UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ANALES

TOMO LXIII • Enero - Junio de 1940 • Nº 308

SUMARIO :

ROBERTO AGRAMONTE Y PICHARDO.—**Esencia de la Universidad.** • JOSE A. BAQUERO C.—**Causas de la depresión monetaria en el Ecuador.** • GUILLERMO JAMESON.—**Synopsis plantarum Aequatoriensium.** • JORGE ANDRADE MARIN.—**Trayectorias de la Física contemporánea.** • PABLO ARTURO SUAREZ.—**A través de Argentina y Chile.** • ALFREDO PEREZ GUERRERO.—**Fundamentos del Derecho Civil Ecuatoriano.** • HECTOR CUENCA.—**Divulgaciones de Derecho Social.** • **Crónica Universitaria.** • **Boletín de la Biblioteca.** — — — — — — — —

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTORICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

QUITO IMP. DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL 1940

CONSEJO UNIVERSITARIO (*)

RECTOR - PRESIDENTE:

Señor Doctor Julio Enrique Paredes C.

VICERRECTOR:

Señor Doctor Ernesto Albán Mestanza.

Rep. del Ministerio de Educación Pública:

Señor Doctor Carlos Pólit J.

Rep. del Profesorado.

Señor Doctor Raul Reyes y Reyes.

Decano de Jurisprudencia:

Señor Doctor Pedro L. Núñez.

Decano de Medicina:

Señor Doctor Maximiliano Ontaneda.

Decano de Ciencias:

Señor Doctor Julio Aráuz.

Rep. Estudiantil por Jurisprudencia:

Señor Don Jorge Efraín Oña.

Rep. Estudiantil por Medicina:

Señor Eduardo Quintana.

Rep. Estudiantil por Ciencias:

Señor Alberto Gómez Jurado.

Secretario General:

Señor Doctor Enrique Avellán Ferrés.

Secretario de Redacción de "ANALES":

Señor Licenciado Jaime Barrera B.

(*) Este Consejo inició sus funciones el 23 de Setiembre de 1939.

NOTA.—La responsabilidad por las ideas y doctrinas expuestas en los trabajos publicados en esta Revista, corresponde exclusivamente a sus autores.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ANALES

Organo de la Universidad Central

TOMO LXIII

Nº 308

Enero - Junio de 1940

QUITO, S. A.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CONTENIDO

del		Págs.
	Esencia de la Universidad, por Roberto Agramonte y Pichardo	5
	Causas de la depresión monetaria en el Ecuador, por el Lcdo. José A. Baquero C.	35
	Synopsis plantarum Aequatoriensium, por Guillermo Jameson	137
Tomo LXIII	Trayectorias de la Física contemporánea, por Jorge Andrade Marín	305
	A través de Argentina y Chile.—Breves notas y comentarios, por el doctor Pablo Arturo Suárez	331
	Fundamentos del Derecho Civil Ecuatoriano, por el doctor Alfredo Pérez Guerrero.....	425
Nº. 308	Divulgaciones de Derecho Social, por el doctor Héctor Cuenca, Ministro Plenipotenciario de Venezuela	511
	Crónica Universitaria	553
	BOLETIN DE LA BIBLIOTECA:	
Enero - Junio	Jaime Barrera B.: Escuela de Bibliotecarios	571
	Lelia Carrera L. y Lucila Cortez Miranda: Bibliografía colonial ecuatoriana	576
1940	NOTAS BIBLIOGRÁFICAS: Tinoco, Juan: Caminos sobrehumanos.—Biblioteca Nacional de Bogotá: Conferencias de 1939.—Rembao, Alberto: Meditaciones neoyorkinas.—Bermúdez, Néstor: Mensajeros del Ideal.—Cuervo, Rufino José: Disquisiciones filológicas y Escritos Literarios.—Tobar Donoso, Julio: García Moreno y la Instrucción Pública	635

Roberto Agramonte y Pichardo

ESENCIA DE LA UNIVERSIDAD

Discurso leído como profesor de la Facultad de filosofía y letras en el acto de apertura del curso 1938-1939 de la Universidad de La Habana y publicado en la revista de esta última.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DIRECCIÓN BIBLIOTECA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Séame permitido, antes que nada, agradecer muy sinceramente a mis compañeros de la Facultad de Filosofía y Letras, la designación recaída en mi modesta persona, para pronunciar la oración inaugural, que en el turno estatutario le corresponde este año a nuestra Escuela. El celebrarse la apertura de este curso de 1938 a 1939, reafirma la vitalidad sustantiva e imperecedera de la Universidad. Al agradecer esta prueba indeleble de estimación que me honra, he querido ser consecuente con el espíritu e historia de toda Facultad de Filosofía —facultad representativa de la cultura desde que Aristóteles funda en el Liceo la primera Universidad genuina, aquella ejemplar e insuperada **universitas literarum**—, eligiendo, en consonancia con ese espíritu, un tema de síntesis o ascensión hacia el reino de las formas panorámicas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La Universidad como Idea

Un tema es de por sí interesante cuando constituye un interés común a todas y cada una de las personas que se afanan por esa cosa que es de por sí interesante, pues interesarse por algo es reaccionar afectiva y actitudinalmente hacia ese algo, por constituir un todo de valor del más alto contenido existencial. Ese algo es para todos nosotros —profesores, alumnos y graduados— la Universidad, y por ello, por ese interés que ella tiene por nosotros, he elegido como tema, para desenvolverlo en este acto solemne, **La Esencia de la Universidad,** con lo cual se sobreentiende que no voy a referirme a nuestra Universidad, como sér concreto existente hoy y ahora, sino a la esencia de la Universidad, entendiendo por tal un pensar directo e inmedia-

to acerca de la Universidad, o sea, la Universidad concebida como idea, como sér eidético.

Es que para conocer bien las cosas, tenemos que comenzar pensando en la esencia de las cosas. No se puede conocer si un acto de un ser humano es de hecho virtuoso, si no sabemos de antemano cuál es la esencia de la virtud; ni se puede saber si un acto de un pueblo es justo, si no sabemos previamente qué es en esencia la justicia. Asimismo no se puede saber lo que es una Universidad, situada en un lugar del espacio y en una etapa histórica, si no se sabe cuál es la esencia de la Universidad. Sólo el hombre ciego para las ideas es incapaz de ver ese mundo real de las ideas.

Es que la Universidad de la Habana, fundada el 5 de Enero de 1728, a instancias de la Orden de los Predicadores, según Bula de 12 de Septiembre de 1721 de Inocencio Décimotercio, es una cosa histórica, individual, accidental, real y alterable, al paso que la Universidad, en cuanto sér eidético, es intemporal, universal, permanente e inalterable. Pero esa Universidad ideal es más real que la Universidad real y concreta, la que vemos y en la que convivimos, porque ésta puede destruirse o alterarse; en cambio, la idea de la Universidad no puede jamás destruirse o alterarse, porque las ideas son eternas e inconmovibles, y por ello las universidades sólo tienen existencia real, cuando reflejan en su sér el sér eterno de la idea.

Sólo veremos a la Universidad en su propia realidad, en su propia personalidad, cuando la intuyamos en ese su sér originario, cuando lo singular de ella quede explicado por lo universal, por un acto ideatorio o de visión, pues idea significa "ver", ver a la Universidad como esencia pura y categorial.

Reitero que no voy a hablar explícitamnete de lo que nuestra Universidad es ni de lo que no es ni de lo que debe ser ni de lo que tiene que ser, porque la esencia de la Universidad lleva en sí todo aquello que la contradice e invalida.

La Universidad como Universo

La primera nota constitutiva de la esencia de la Universidad está dada en la significación raigal de esta palabra, que vive en ella como en la semilla la flor. Universidad

es primordialmente universo. Universo es **unus vertere,** lo que se resuelve o se combina en lo uno, lo que tiene unicidad o unidad o univocidad, lo que se opone a la descomposición, a la fragmentación y al caos, en una palabra, lo que constituye un sistema. Una Universidad ha de tener esa unidad del universo que las Escrituras Védicas llaman el Unico-Uno, que es lo que posibilita la perenne movilidad del cosmos y lo que nos anuncia que todas sus partes están dotadas de esa Fuerza-Una, sin la cual el cosmos se hubiera quedado en la nada, que es el no existir. Es esa fuerza unigénica la que une las moléculas a virtud de la afinidad y la que une a los seres humanos en el amor al prójimo, el espíritu universal del universo.

Una universidad es Universidad cuando refleja en su sér la unidad cósmica del universo, cuando es totalidad y armonía de sus partes constitutivas, tal como se manifiestan en una superior unidad funcional, en una Vida-Una, en una **entelequia.** Y como sistema que es, ello implica que el desajuste de una sola de sus partes, por insignificante que sea, produce **ipso facto** la desarmonía efectiva del sistema.

Esa fuerza que mueve a ese sistema que es la Universidad es su alma, el **Alma Mater.** La palabra alma procede del verbo sánscrito **an** que significa "soplar" y del sustantivo latino **anima** que significa "hálito"; pero ese soplo que es lo que hacía al alma activa, se supuso que era de origen divino —hálito de los dioses—. De ahí que Alma Mater es el hálito que alimenta y vivifica a ese cuerpo que es la Universidad. Esta alma tenía, según la antigua doctrina, funciones anímicas o "facultades" que eran capacidades de funcionar, de ser activa. Es curioso como desde la Edad Media se viene manteniendo una analogía entre las facultades del alma y las facultades de la Universidad. Aristóteles acuñó la palabra δυναμις, de acuerdo con su filosofía vitalista, y los psicólogos medievales la tradujeron como "potencia", "fuerza" o "facultad". Por eso, así como la inactividad de una de estas facultades del alma traía aparejada la muerte anímica del individuo, una universidad en la que exista una facultad inerte está igualmente en peligro de muerte.

La Universidad como Saber

La esencia de la Universidad —lo que impide que ella sea muerte anímica— contiene cuatro predicados: primero, la Universidad es saber; segundo, la Universidad es cultura; tercero, la Universidad es tecnicidad; cuarto, la Universidad es Vida o forma cosubstancial de la vida.

La Universidad es saber. Saber no es saber muchas cosas ni poseer muchos datos de las cosas, ser erudito, sino tener una comprensión viva de las cosas, pues se puede saber muchas cosas y no comprender nada. Sabio es por eso el emotivo profundo.

Saber es haber digerido y vivido tan bien un caudal de conocimientos o doctrinas, que se llega a ignorar las fuentes de donde procede ese saber, que, por haberse tamizado tanto, se ha convertido en un saber-experiencia.

Saber es estar tan bien orientado en el mundo de las ideas y en el de la realidad, que el que posee ese saber posee con él un método superior y propio de intuir el sentido de las cosas —saber de sentido—.

Saber es poseer, como efecto de procesos vividos, un conjunto de verdades acerca del mundo y acerca de la naturaleza humana; es poseer una filosofía de la vida, pues todo individuo, para merecer el nombre de persona, ha de tener una filosofía propia, por modesta que sea, y con ello le basta, pues, como dijo Hegel, "el que posee una filosofía las posee todas".

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Saber es un saber del no saber.

Pero el saber no es una propiedad meramente dianoética sino también ética. Ser sabio es saber elegir el camino que lleva al hombre a la paz interior, a la ausencia de contradicción consigo mismo, a la plena unidad de su vida, aunque por ese camino encuentre un positivo padecer. Si Einstein y Freud sólo fueran sabios porque saben cosas, poca sabiduría tendrían. Son sabios porque saben padecer y porque saben bendecir el momento del padecer, porque habiéndoseles removido en el centro mismo de su existencia, saben que la existencia del grande hombre es angustia y es tanto más dignificada, cuanto se sabe ser superior a las circunstancias que tratan de invalidar la esencia del sabio.

El saber universitario es la suma de los saberes individuales que son vectores de ese saber total. Se trata, en

suma, de un saber que es fuente de derecho de toda actuación inteligente de la sociedad, para la cual la Universidad vive vinculatoriamente y en común. Es un saber acumulado por el aporte sucesivo generacional y por el aporte de la generación viviente, en cuanto interpreta fielmente a su medio y a su tiempo.

La Universidad como Cultura

La Universidad es, además, cultura. Ser culto supone tener un dinamismo interno que redunda en un cultivarse de un modo superior. Lo contrario de la cultura no es la incultura sino la postración, el estancamiento, la abulia, el envilecimiento. La cultura es ímpetu, anhelo incontenible, pasión por conocer que, como pasión, implica continuidad afectiva indefinida que desafía todos los obstáculos que se la oponen. Es camino de perfección espiritual por vía cognoscitiva.

Ser culto es ser un microcosmos, en el sentido de Scheler, es capacidad de reducir el mundo grande y externo, el macrocosmos, al mundo de la conciencia, es decir, al hombre que, en cuanto tal, es un ser espiritual que dirige o gobierna desde el centro interior de su espíritu, su propia persona, sus representaciones y sus inclinaciones.

Ser culto es saber que el mundo es en esencia problema y contradicción y que ningún problema que sea tal se afronta sin hondura o radicalidad interior; es creer en la idoneidad de las ideas para la vida.

Si inculto es aquel sér que carece de la conciencia de su ser y es por tanto proclive a la maldad, al vicio, a la mendacidad, a la sumisión y al gregarismo, culto es en cambio el que ama clamorosamente la verdad y la virtud y domina al mundo con los instrumnetos sutiles de la inteligencia y de la ejemplificación, es el que tiene un elevado sentimiento de colectividad y de cooperación humana.

Las universidades aparecen, sin embargo, a la vista general, tan sólo como exponentes del saber culto y no del saber como categoría del sér. El saber culto es un tipo de saber basado en la creencia, en la legitimidad e idoneidad del conocimiento intelectual, en las investigaciones científicas de hechos y en la investigación y aplicación de méto-

dos de pensar. El "Discurso sobre el Método" de Descartes, al enseñarnos que al menos una vez en la vida debemos revisar todos nuestros conocimientos, y las "Investigaciones Lógicas" de Husserl que asombran por su maestría y por su monumentabilidad como sistema de pensamiento, constituyen muestras ejemplares del tipo de saber genuinamente universitario.

La Universidad como Tecnicidad y como forma de Vida

En tercer lugar, la Universidad es tecnicidad. Una Universidad no puede vivir a espaldas de su época y si nuestra época está caracterizada por la tecnificación de todo lo existente, es claro que la Universidad ha de interpretar esa civilización material, y sobre todo encauzarla, dentro de sus posibilidades, poniendo en claro que la civilización material no puede ser una fuerza ciega y bárbara, y que si el mundo ha de ser científico no ha de poner su ciencia y su técnica al servicio de las oscuras potencias que amenazan con socavar los cimientos más firmes de la civilización. A ninguna otra institución de servicio social le corresponde como a la Universidad esa misión de redirigir el espíritu del que va siendo ese animal de presa que es el hombre civilizado, infiltrando en su mundo material y materializado un sentimiento superior de la vida, que armonice la producción económica con la ética económica, la prisa con la reflexión y la filosofía del contrasentido con la filosofía del sentido.

El saber, la cultura y la tecnicidad constituyen la esencia de la Universidad, pero la Universidad es, para el universitario, algo más; es un elemento constitutivo de su vida, la cual vida está conformada en gran parte por la Universidad. Por eso la Universidad es, además, Vida. En efecto, vivir consiste en alcanzar objetivos que el individuo juzga superiores, dignos y útiles. Vivir es desenvolver, alegres o doloridos, un programa valioso de fines. Estos objetivos se alcanzan gracias al impulso vital que es la voluntad de vivir para algo. Vivimos para dominar, para conocer o para amar o para estas tres cosas a la vez. Cuando el individuo es hipnotizado por aquello que le lleva a la realización de alguna de estas cosas vitales alcanza la superioridad, y to-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

do individuo por naturaleza aspira a la superioridad. Para llegar a ella la vida le abre tres grandes senderos: el amativo, el social y el profesional. ¡Cuán importante debe ser la Universidad cuando hay que pasar por ella para llegar a la meta del tercer sendero! Cuando el adulto ha logrado resolver adecuadamente el problema amativo llega al matrimonio, que es uno de los objetivos del vivir. Cuando el adulto se ha formado un carácter basado en una relación adecuada entre el yo y el tú, es decir, en eso tan difícil que es el justo trato con el prójimo y que se concreta en el sentimiento de colectividad, ha vencido el segundo gran camino de la vida. Pero para alcanzar el objetivo de la superioridad es preciso vencer un tercer camino. Cuando el niño que no se retrasó en la escuela o no desertó de ella entra en la edad juvenil en la Universidad y sale de ella con éxito, alcanza el tercer objetivo de su programa de fines vitales. Por eso el paso por la Universidad no es un mero accidente en la vida del adulto; el estudiante no es un mero transeúnte sino que prueba, batiéndose en ese tercer sendero, armas muy difíciles de manejar y de singular importancia en la técnica del vivir. La Universidad es por eso forma cosubstancial de la vida.

Esencia del profesor

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La Universidad es un centro, una de cuyas finalidades es profesar disciplinas, disciplinas que profesan los profesores que constituyen el elemento personal permanente de la Universidad y sin el cual ésta no puede existir. Por eso precisa determinar cuál es la esencia del profesor.

Ser profesor consiste ante todo no en aparecer como profesor sino en sentirse profesor, porque nadie puede ser algo si no se siente ese algo que es, ya que el sentimiento de ser algo es un conocimiento directo que el propio sujeto tiene de sí y por medio de sí. Sentirse profesor es vivir para la Universidad y no de la Universidad, es vivir en ella o vivir sin ella, cuando ese vivir sin ella es una forma de vivir en ella y para ella.

Profesor y profesar llevan un prefijo, un **pro** que indica a las claras que el profesor, al profesar, pone algo por

delante (1) : ese algo es el saber, o mejor, la sabiduría, porque saber es poseer un acervo de conocimientos y la sabiduría es la filosofía rezumada y activa de ese saber. El predicado competente está imbíbito en el concepto del buen profesor. Competente es el que tiene competencia, y, a su vez, el que tiene competencia es porque compite, pues el que va por delante, compite. Ahora bien, a una persona le compete algo, lo cual es tener competencia, cuando ese algo le pertenece y le incumbe, y por eso compite. Competir es buscar algo con otro, contender, y competente es en suma una persona cualificada y capaz de responder a todo lo que se le pregunta sobre aquello que le compete. No debe, pues, extrañar que algunas disidencias que constan en la historia de las universidades, se hayan producido en aquellos casos en que la realidad que es un profesor, no ha coincidido con el concepto esencial del mismo.

En todo momento histórico el ser profesor y el mantenerse como profesor no ha sido más que un caso particular de la gran ley biológica de la lucha por la existencia, que, traducida a términos académicos, puede formularse diciendo que en la concurrencia producida en la lucha por la cultura, aquel que no puede dominar por su saber es desplazado por otros que, mejor adaptados a las nuevas condiciones de vida, subsisten y disfrutan por ello de los bienes de la cultura. Porque, en definitiva, la lucha por la cultura, como las demás formas de lucha, es una lucha por el mejor puesto.

QUITO
AREA HISTÓRICA
DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN PERU

Esencia de la Cátedra

En efecto, una cátedra, según la palabra griega de donde proviene —καθέδρα— no es más que una silla —en alemán **Lehrstuhl** es la silla desde donde se adoctrina—, pero no una silla cualquiera sino una silla o sede que sólo puede ser ocupada por persona que tenga alta dignidad o jerarquía. Cátedra es, pues, sitial de un jerarca o dignatario. De ahí que "catedral" sea todo lo que pertenece o ata-

---

(1) Precisamos este punto más adelante.

ñe a la cátedra, el lugar inmediato donde se sienten los efectos de lo que se expone en la cátedra, en una forma magistral que se denomina hablar **ex-cathedra.** Pero alcanzar esta dignidad es cosa difícil y larga, y por eso solemos calificar de "ser obra de catedral" aquellos empeños muy dilatados y difíciles de lograr. He ahí la esencia de la cátedra y la dignidad que la mantiene y vivifica.

Por eso, por constituir la cátedra una alta dignidad, es por lo que es factible apreciar el concepto y nivel de vida de una determinada sociedad, en función del concepto que esa sociedad tiene del ser profesor. Una sociedad en que ser profesor es una de las cosas primordiales que la constituyen, es una sociedad que tiene una concepción superior de la existencia, porque estas tablas de valores sirven para calibrar muy exactamente a las sociedades. Este era el caso de Alemania durante la pre-guerra, en que ser **Herr Professor** era la más alta dignidad a que se podía llegar. No quiere esto decir que el profesor haya de ser una persona privilegiada ni sobreestimada sino sencillamente estimada y no subestimada por la sociedad. Por el contrario, una sociedad en que el grado profesoral sufre un descenso en el barómetro de sus valoraciones, explícita, por este hecho, un concepto negativo de la existencia.

Pero no basta para que estos valores de la bolsa universitaria estén altos con ser autoridad profesoral. Precisa que con la autoridad irradie el prestigio, pues ambas cosas si bien muchas veces coinciden, pueden no coincidir. En efecto, tanto la autoridad como el prestigio son formas de dominar a los grupos humanos, pero el efecto ejercido por cada forma es diferente. La autoridad sólo quebranta la resistencia externa de la persona sometida a ella, pues se basa en el poder material. En cambio el prestigio quebranta la resistencia interior, pues dimana de la pura personalidad del que lo irradia y por eso mientras es posible rebelarse contra la autoridad, cuando es arbitraria, no es en cambio posible rebelarse contra el individuo prestigioso, porque el prestigio es un espontáneo homenaje, una entrega que se hace de la voluntad, un acto objetivo y axiomático que brota de la libertad inalienable e imprescriptible del que lo otorga. Por eso el prestigio inmoviliza más a los grupos sociales y es una relación interpersonal más positiva.

Esencia del estudiante

Fijada la esencia del profesor en esas dos notas que son competencia y prestigio, precisa fijar la esencia del estudiante, que es el factor personal complementario constitutivo de la Universidad y sin el cual ésta tampoco puede existir. No puede existir sencillamente porque la Universidad existe para el estudiante, no para el profesor, como la familia existe para los hijos y no para los padres y como el Estado existe en beneficio de los ciudadanos y no del gobierno. De aquí que todo estado o toda reforma de la docencia hayan de partir del supuesto del estudiante, de lo que el estudiante es capaz o no de hacer y no de lo que a los profesores les resulta más cómodo hacer. Y por eso mismo que la Universidad es para el estudiante, para su edificación y salvación, debe ser el estudiante el primero en afianzar el orden interno en que ha de descansar la vida universitaria, no el orden en el mero sentido de disciplina o autodisciplina, sino en un sentido más elevado, el orden que contiene aquellas innovaciones deliberadas que plasman un estado de mejoramiento y avance, de eliminación de las fuentes del defecto y de la enfermedad.

La participación del estudiante en la continuidad de la vida universitaria se diferencia de la del profesor, en que aquél no es un factor permanente sino temporal de la Universidad. Estudiante es aquel que, durante una etapa de la vida universitaria que corre velozmente, y por eso se llama la carrera, realiza un esfuerzo continuado, incorporándose a la idea de la cultura que, como aspiración incesante, no conoce término.

Al aspirar a una cultura el estudiante tiene que levantarla sobre sólidos cimientos éticos, pues ella sólo puede florecer en un terreno sanamente moral. De aquí que toda filosofía que tienda a desacreditar el trabajo severo y serio y a pretender que la línea del menor esfuerzo constituye una forma respecto a la libertad del estudiante, suplantando el esfuerzo mental disciplinado, implica un positivo engaño.

Esta continuidad en el esfuerzo que define al estudiante tiene tanta importancia, que ser estudiante no es una característica exclusiva del individuo que en la fase juvenil asiste a las clases universitarias, sino que es un

predicado común a todo estudioso que sobe que la faena de la ciencia es inagotable, como lo supo Jacques Loeb, el gran biólogo mecanicista, a quien se le preguntó si era químico o fisiólogo y respondió: "No soy más que un simple estudiante de problemas". De aquí que lo contrario de ser estudiante sea estar detenido en la evolución cultural. Estudiante es un participio activo, es algo que se está continuamente formando y que cuando deja de ser ese estarse formando deja de ser lo que es.

Esencia de la relación entre el profesor y el estudiante

¿Cuál es la esencia de la relación entre el profesor y el alumno? He aquí una cuestión de la mayor importancia, planteada por la filosofía educativa de todos los tiempos. De la misma manera que la psicología actual ha dedicado serios esfuerzos a investigar cuál ha de ser la relación entre padres e hijos y qué efectos produce en los hijos una relación adecuada o inadecuada con sus padres, asimismo la ciencia pedagógica ha cavilado mucho en torno a la cuestión de las relaciones entre el profesor y el alumno. La comparación anterior es buena, pues suele asegurarse que la relación entre profesor y alumno es análoga a la que existe entre padre e hijo. Si se quisiese concretar en una sola palabra la esencia de esta relación, no tendría inconveniente en usar el mismo término que la psicología individual adleriana usa para precisar la debida relación entre padres e hijos. La relación entre el profesor y el alumno no ha de ser más que una cosa, ni más ni menos: ha de ser una relación "correcta", lo cual indica que se trata de una relación recta, justa, adecuada, consecuente, por ambas partes, por parte del profesor y por parte del alumno. De aquí que sea fácil entrever que toda fricción, tensión o desacuerdo entre ambos factores personales de la Universidad surge en el instante mismo en que esa relación ha dejado de ser correcta, bien por causa de una de las partes o de ambas, o sea, cuando el uso se ha convertido en abuso.

Ahora bien, una relación correcta es un estado de equilibrio que se produce entre profesor y alumno, basado en una comprensión mutua que llega a su rara culminación cuando el estudiante se transforma en discípulo y el

profesor en maestro. En cambio, una relación es incorrecta, cuando la mutua comprensión es suplantada por la arbitraria voluntad de prevalecer de una de las partes a expensas de la otra.

Cuando los padres o los profesores no tratan a los hijos o a los alumnos en forma correcta, suelen poner en juego dos formas incorrectas: la primera consiste en mimar demasiado a los hijos o alumnos, lo cual equivale a pretender dominarlos entregándose a ellos; la segunda consiste en tiranizar la casa o el aula, lo cual es una forma de pretender dominar tendiendo a la superioridad desde la inferioridad que conlleva toda tiranía. Ambas técnicas no sirven más que para deformar el carácter del joven, en el primer caso facilitándole demasiado la vida, en el segundo fomentando en él la hipocresía, el recelo y el resentimiento, que son una especie de dinamita psíquica, en que sólo hay un aplazamiento del momento propicio para producir el estallido.

Ha habido épocas enteras de la historia —y el medioevo ha sido una excepción— en que el alumnado ha sido subestimado, tratado como cosa inferior y sin personalidad. La palabra **disciplina,** que significa instruir, alcanzó bien pronto un sentido traslaticio como equivalente de azote o flagelo. Durante tiempo no se concibió que se pudiese enseñar sin disciplinar. Pero toda tesis tiene su antítesis, y esto que duró más de veinte siglos sufrió una eversión radical desde hace unos cuantos años solamente, a partir de los cuales la gente se ha dedicado a mimar a los muchachos y ha surgido un culto a la juventud, a tal extremo que la gente adusta se ha puesto a hablar con el mismo estilo y vestir con las mismas modas que los muchachos. Se cayó en el extremo opuesto.

La consecuencia de la inidoneidad de ambos modos históricos ha sido ésta: que cuando a un alumno, desde la escuela primaria hasta la Universidad, se le enseña hoy el precepto tradicional: "Ama a tus maestros sobre todas las cosas", de los labios de aquél despunta una sonrisa irónica. Y cuando a un profesor, que tenga sentido del humor, se le exige que enseñe ese precepto, si es sincero y veraz consigo mismo, lo primero que tiene que decirles a sus alumnos es esto: "He aquí una cosa que el Estado y la moral tradicional me obligan a enseñar, pero yo no creo en

esto que se me obliga a enseñar". Es que la veneración y el amor deben ser no formales sino críticos. En el libro sagrado del **Manú** se lee que "si cargáramos durante cien años a nuestros superiores, no haría uno por ellos lo que ellos han hecho por nosotros". Nosotros pensamos que esa veneración debe ser ilimitada, pero a condición de que la relación sea correcta. Y eso lo vieron muy bien los grandes maestros, desde Sócrates y Platón hasta Luz y Caballero y el Padre Varela. Lo único que no ha habido es el Nietzsche que ponga en claro estas grandes verdades.

Las generaciones

Por otra parte no debe perderse de vista que una Universidad es un intento de mantener en un justo equilibrio a tres generaciones: la generación juvenil, la generación madura y la generación provecta. Cada generación surgente tiende a abrirse paso luchando subrepticia o frontalmente con la generación inmediata, a fin de imponer sus ideas y sus conceptos de la vida. El esfuerzo continuado de cada generación para convertir sus ideas en hechos tarda unos quince años y la vigencia de esas ideas, ya rebanadas por la realidad, dura como realidad otros quince años.

La generación provecta tiende a estatificar lo existente, a mantener como bueno el aspecto tradicional de los usos, costumbres y hasta desusos universitarios. La generación juvenil, amante del ideal absoluto, está inclinada con su facilidad de rápido entusiasmo, a idealizar y a demoler los usos caducos y semicaducos, pero dejando a veces la idea proyectada flotando en el espacio azul de la irrealidad y dejando en la penumbra lo que ha de venir después. La generación madura es un puente tendido entre las dos generaciones anteriores, pues representa la época de las concreciones efectivas que rectifican el vuelo del pensamiento autístico con la positividad de la realidad e impide a su vez que la realidad muerta y estática se mantenga a sí misma como valiosa.

La edad juvenil representa la tesis, la acción, el momento mecánico; la edad provecta representa la antítesis, la reacción, el momento químico; la edad de la madurez representa la síntesis, la transacción, el momento orgáni-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

co. Las tres son fases dialécticas del proceso de la lógica vital de las sociedades en su ritmo de progreso.

En todas las universidades la antigüedad suele envolver ciertas prerrogativas. No hay que olvidar que el arte de instruir que es la **Pedagogía** deriva su nombre del παιδαγωγός, de παιδός, el niño, y αγωγός, que era el guiar los pasos del niño, cosa que solía hacer el anciano ayo. Es que siempre se ha supuesto que sólo puede guiar la persona de mayor experiencia. Por eso Roma hizo girar la estructura familiar y gentil sobre el **pater** y la estructura política sobre los experimentados senadores. Por eso también paseó sus legiones por el mundo y creó el **Imperium;** pero no debemos olvidar que, según la tesis de Spengler, los imperios universales, como concreciones del imperialismo, son un producto de la civilización, es decir, de las postrimerías, de la decadencia de una cultura, por ser su remate y su final irrevocable, que se produce cuando su agotamiento vital le impide dirigir su energía creadora hacia dentro y la extravierte, lo cual constituye su período de senectud, en que el tronco del árbol se reseca y otras culturas jóvenes barren sus cenizas.

Revisando la historia moderna del mundo en la fijación de los factores que tienden a acelerar el progreso social, la sociología estadística (1) ha descubierto que de diez grandes épocas de reforma sustantiva —en el arte, la política, la técnica o la ciencia— los doce hombres representativos de cada una de esas épocas tenían de 32 a 46 años; en cambio, la edad promedial de los adversarios de éstos, así como la edad de los hombres representativos de las épocas de **statu quo,** oscilaba entre los 54 y los 66 años. De modo que aquellos que produjeron cambios positivos en la estática de la sociedad tenían quince o veinte años menos que los adalides del conservatismo.

FUNDADA EN 1651
MEMORIA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esencia del decano

Por esa tradición las universidades suelen estar gobernadas por **Consejos,** cuya función central es, como su

---

(1) Véase E. A. Ross, **Civic Sociology,** p. 214.

propio nombre lo indica, aconsejar lo mejor para su gobierno. Generalmente este consejo está constituído por los ancianos, que son los decanos, del latín **decanus,** que era el más antiguo de una comunidad de diez y cuya función era supervisora.

Siendo el cargo de decano uno de los más importantes para la aceleración o retraso del progreso universitario, debe ser fijada su esencia. La esencia del decano puede ser descrita en estas tres notas.

1ª Ser decano no es ser un mero funcionario administrativo sino ejercer una función altamente técnica, metiendo en su quicio el sentido y forma de la enseñanza de cada disciplina dentro de su Escuela. Es, pues, el decano, por definición, persona impuesta a todas las disciplinas que están bajo su "super-visión", que es visión superior y no visión opacada y enjuta de los problemas.

2ª Ser decano es dedicarle a su misión todo su tiempo y todo su pensar, ideando de continuo todo lo que redunde en el mejoramiento efectivo de la vida facultativa, espoleándola continuamente para que alcance un grado superior de eficiencia y de fulgor.

3ª Ser decano supone intuir las cosas de la Universidad en su visión conjuntal, dejando de lado las disquisiciones de detalles o de cosas insignificantes, cuando con ello se posterga el examen juicioso y deliberado de las cosas centrales de que depende el destino universitario. Y, además, supone tener suficiente independencia de carácter y de concepción para separar limpiamente lo que pertenece al interés general de la Universidad.

ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El acto de enseñar

Determinada la esencia del profesor, la esencia del estudiante y la esencia de la relación conjuntiva y no disyuntiva entre el profesor y el estudiante, debemos aludir a lo que ambos hacen vinculatoriamente, a saber, al acto de enseñar y al acto de aprender. Sólo con ese halo radiante que es el prestigio se puede enseñar debidamente. Enseñar, ese acto cotidiano que es enseñar, por ser precisamente cotidiano, es algo en cuya significación no nos solemos detener a pensar. ¿Cuál es la esencia de ese acto que consiste

en que un profesor asciende a la cátedra y comience desde ella a discurrir sobre un tema? **Tema,** en griego θεμα significa lo que se coloca, lo que se plantea ante un auditorio. Durante la hora de clase el profesor se confiesa ante su auditorio. Eso quiere decir profesor, de **pro** y **fateri,** el que declara algo, el que revela algo en una declaración, el que al confesarse dice la verdad, su verdad. Y eso mismo es lo que hace el que profesa en una orden religiosa y muere para el mundo, que se liga por un voto a su verdad declarada. Y ese mismo profesar es el voto que presta el profesional que declara abiertamente que sabe algún arte y que está dispuesto a demostrarlo. Véase la esencia profunda imbíbita en el ser profesor: revelar algo de substancial contenido ante un auditorio o clase y decir la verdad, que es su verdad. ¡Qué lejos nos llevaría un comentario acerca de lo que es para un profesor la verdad o su verdad!

¿Qué expone el profesor durante esa hora? Durante la hora el profesor sintetiza lo que una legión innumerable de pensadores e investigadores ha descubierto y urdido en esa maraña de los siglos que es una ciencia. ¡Cuántos errores inteligentes, que llevaban en su seno el germen de la verdad! ¡Cuántas rectificaciones de doctrinas! ¡Cuántos dramáticos sacrificios por parte de los hombres de estudio, durante largas horas de vigilia, para que una disciplina, —la que enseñamos— tenga existencia! Todo eso se escenifica, amigos estudiantes, en el drama de la hora de clase.

Entre nosotros —hombres modernos— esa labor se auxilia extraordinariamente. Entre los primitivos el acervo cultural, la herencia cultural, se transmite oralmente de generación en generación. Nosotros en cambio poseemos ese artefacto ultramoderno que es el libro y esos museos de esos artefactos que son las bibliotecas. Usar libros y usarlos con eficacia creadora, es una característica de nuestra cultura. He aquí un misterio: que podamos expresar con las infinitas combinaciones de las veintiocho letras del alfabeto todas las ideas, todos los sentimientos, toda la historia del hombre.

Por eso ese acto que es enseñar y aprender es cosa de gran trascendencia, pues es mejorarse, y el mejoramiento sin limitación es la razón de ser de toda justicia en el mundo. Por eso también el profesor y los alumnos se recluyen en un aula, la cercan y se aislan del bullicio exterior. Se

recluyen en ella los que tienen un tipo equivalente de conocimientos, los que están en un mismo grado o **classis** y crean un régimen de clase —la clase— para que el estudio se desarrolle en condiciones óptimas.

Ese encierro para no oír el mundanal ruido es esencial para lo que se hace en clase. Y es curioso que otras formas de aprender —como el deporte al aire libre— no requieran ese enclaustramiento. Pero el estudio presupone estar en un **Studium** —que era en la Edad Media la comunidad de maestros y estudiantes—, presupone una actitud de concentración para entrar en trato con las ideas, asimilarlas y vivirlas, lo cual es también un deporte.

Carácter deportivo de la enseñanza

Que el aprendizaje es en esencia un juego, es cosa muy clara. El juego es una efusión espontánea de energías, una actividad placentera en sí misma. El día en que todo enseñar y todo aprender se conviertan no en faena obligada sino en juego, en conducta querida por sí misma, ese día la enseñanza cobrará su intrínseco sentido. Ninguna obra científica ni artística magnas se ha llevado a cabo más que dedicándole, a plena voluntad, todo el tiempo, incluso el super-tiempo, a su elaboración y goce. Jugando escribió Kant sus **Críticas** y jugando elaboró Einstein su teoría de la relatividad.

¿Si para un físico estar todo el santo día recluído en su gabinete no fuese la cosa más importante y agradable que en la vida se puede hacer, asesinaría su tiempo en ese insólito ambiente sin luz y sin aire? ¿Si para él hacer **diving** en la playa fuera lo mejor y más agradable, se metería a hacer ciencia en esa celda? ¿Y a su vez no sería algo inhumano que a un ser que le dedica todo su tiempo a la natación, se le metiera en un gabinete de física, esquilmándole y falsificándole su verdadera vida? Pero el físico se mete en ese oscuro ámbito porque en él juega y porque al meterse en él se mete en su destino infranqueable, como la abeja juega a su destino que es hacer cera y miel, y hace eso y no otra cosa, porque ese es el destino, predestinación de hacer una misma cosa con agonía o con alegría.

QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Es que la esencia del jugar consiste en orientar la energía psíquica hacia fines queridos por el propio individuo. Y ese es el **desideratum** de la nueva educación. Tan pronto como el estudiante se coloca bajo un régimen de trabajo vocativo y positivo, elige aquel tipo de trabajo que está más de acuerdo con su idiosincrasia y con su capacidad de rendimiento. Por eso cuando las universidades, en vez de tener un carácter normativo tengan un carácter deportivo, sólo entonces los árboles serán conocidos por sus frutos. Hay que aprender estudiantes, sin más, a jugar; eso sí, hay que jugar bien.

La profesión y el destino

La profesión o carrera es un juego y es una parte del destino de cada cual. Una carrera es una continuada actividad preferencial de estudio por parte de un individuo. Un individuo estudia aquello más afín a su manera de ser, por lo cual suele haber muchas equivocaciones, al elegir la profesión, cuando el estudiante estudia aquello que está en desacuerdo con su manera de ser. Es que a uno le gusta sólo aquello que uno considera que es capaz de hacer bien y le disgusta aquello que uno está seguro que hará mal. El éxito en la elección de una profesión y en la profesión misma depende de la coincidencia entre la naturaleza de ésta y las preferencias y aversiones no profesionales de cada individuo. En efecto, cada individuo tiene un número de cosas preferidas —libros, faenas, deportes, diversiones— y un número de cosas que no son preferidas. Estas cosas no son en sí profesionales, son cosas ajenas a la profesión, pero los individuos que componen una profesión se asemejan entre sí en estas preferencias y aversiones ante esas cosas no profesionales.

De aquí que cuando se sabe específicamente cuáles son las preferencias y aversiones propias de los individuos de cada profesión, se puede diagnosticar exactamente —cosa hecha ya por los psicólogos (1)— cuál carrera es la apropiada para un determinado individuo.

---

(1) Ver, sobre este punto, mi **Tratado de Psicología General**, t. II, cap. X, secc. V.

Un individuo sólo podrá tener éxito en su profesión cuando la mayor parte de sus características psicológicas superiores o felizmente desarrolladas, pueden ponerse en juego debidamente en ella, y a la vez cuando no lo obligamos a poner de manifiesto sus características inferiores o pobremente desarrolladas. Por eso un individuo que tenga condiciones para abogado puede tenerlas para empresario industrial o para agente de seguros, porque hay afinidad tipológica entre estas profesiones, pero no tendrá condiciones para artista, filósofo o ingeniero, porque todo lo que a los primeros les agrada, a los segundos les desagrada. La razón es muy sencilla: el abogado y el agente de seguros tienen que tratar con personas; el artista, el filósofo y el ingeniero tienen que tratar con cosas inanimadas, sean dibujos, ideas o números. Por eso son dos tipos de actividad completamente distintos y dos modos muy diversos de orientar y disponer la energía psíquica.

La libertad de doctrinar

Para que una cátedra sea en esencia lo que debe ser, ha de existir dentro de ella la libertad de doctrinar, o sea, que la doctrina profesoral, sin estar supeditada a ningún **ismo,** contenga todos los ismos, y, a su vez, que cada alumno pueda participar en el ismo más afín a su construcción ideológica, incluso crear su propio ismo. Una cátedra con todos los ismos y sin ningún ismo tiene el ismo propio de la verdadera cátedra. Esta conducta ofrece el único medio de coordinar los aportes individuales a la cátedra, pues cada individuo sólo tolera que se expongan ideas contrarias a las que él sustenta, cuando tiene en sus manos la posibilidad de destruirlas por medio de un contraargumento. Esto fué muy bien expresado por un filósofo de la antigua Francia, al escribirle a su más temible adversario: "Yo detesto lo que tú sustentas, pero soy capaz de pelear, hasta entregar la vida, para que tú conserves el derecho a exponer lo que tú sustentas".

Lo que ha de hacer el profesor es argumentar críticamente los juicios descarriados del alumno. Porque ¿quién es el detentador de la verdad? No resuenan todavía las palabras de Poncio Pilatos en el Cuarto Evangelio, cavilando

ansiosamente: "¿Y qué es la verdad?" . . . ¿No son las ciencias llamadas exactas igualmente inexactas? ¿Cuál de las geometrías es la verdadera, la euclidiana, la hiperbólica o la parabólica? Es que la verdad es un concepto relativo, propio de cada individuo, de cada círculo cultural, de cada época. Por eso la Universidad no puede enseñarle la verdad a cada alumno, que ha de formarla de acuerdo con su propia y vital experiencia. Y por eso la experiencia de la profesión no es enseñable, porque ella entraña un contacto directo con la realidad en que el profesional ha de desenvolverse. Por esa imposibilidad de enseñar lo que es inenseñable, a lo único que puede aspirar un profesor en su clase —al menos eso es a lo único que yo he aspirado— es a conversar inteligentemente de las materias que se abren a estudio.

Las formas de la enseñanza

Además de la libertad de doctrinar, cada cátedra ha de poner en juego las diversas formas o técnicas usuales de la enseñanza, para que el conocimiento se transmita en condiciones óptimas. Los conocimientos pueden transmitirse por medio de la conferencia o de la clase, por medio del seminario o del experimento, por medio del debate o del estudio dirigido, por medio de la radio o de la clase filmada, por medio de la correspondencia o de la extensión universitaria y de otras tantas formas que no es preciso mencionar. Ahora bien, cada una de estas formas de transmisión del conocimiento tiene una técnica propia e intransferible y todas son necesarias conjunta o separadamente en cada cátedra. Por tanto, no se puede aplicar la técnica de una forma de enseñanza a otra forma de enseñanza. Por eso una universidad que, por su propia estructura, esté planificada de modo que la forma normal de la enseñanza sea la conferencia oral, es una universidad que tiene un déficit notorio de sus formas de enseñar.

Examen del examen

De lo anterior se infiere que las actividades universitarias son innumerables, y por eso cuando un tipo de actividad se hipertrofia en detrimento de las otras, esto pro-

duce un verdadero daño al rendimiento académico. Eso es lo que ocurre, cuando toda la actividad universitaria gira de continuo en torno a ese acto administrativo que es el examen, que, como función universitaria, suele sobreestimarse en su valor. El examen es una entre las muchas actividades que componen un curso y no es precisamente la más importante de todas, y es incluso la que se basa en una técnica más inexacta, pues todavía los pedagogos no han descubierto un método que sirva para apreciar cabalmente, por medio del examen, lo que el examinando sabe o no sabe, y en la mayor parte de los casos es un acto aleatorio, por lo cual debiera substituirse por procesos más parcializados o por el examen de suficiencia.

Hacer girar la eficiencia del conocimiento en torno al simple examen es falsificar la esencia del conocimiento. Además, desde el punto de vista psicológico, un examen es una prueba de la seguridad e inseguridad que se tiene en el conocimiento, lo cual crea un estado emocional que es, por definición, desorganizador para el sujeto. De aquí que una Universidad que esté durante todo el curso en faenas examinatorias, tiene que ser una Universidad perennemente emocionada. La Universidad, además de exámenes, es otras cosas, es organización de trabajos en que se pone en actividad la personalidad equilibrada y reflexiva del estudiante.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

¿Es que una genuina Universidad ha de limitarse a faenas rutinarias y administrativas? La energía universitaria es demasiado preciosa para que se extravase en faenas banales y mostrencas, pues la Universidad ha de tener finalidades de altos vuelos. Proponerle lo trivial es traicionarla y querer su desgracia, porque su incumbencia esencial es la realización de lo egregio contenido en su espíritu y por ello está llamado a ese algo mejor que es la vida del espíritu.

Esencia de la escuela

Hay dos maneras de sustraer a la Universidad de lo banal y mostrenco. La primera consiste en organizar la colaboración investigativa entre las cátedras. La segunda consiste en que el estudiante se persuada de que la Universi-

dad, además de casa de estudio, es centro de investigación y que él tiene que ser también un trabajador en ese colmenar.

La colaboración entre las cátedras supone desechar la idea de que las cátedras son feudos. Una cátedra no es más que una parcela de conocimientos deslindada en un instante dado, obedeciendo a una necesidad transitoria acusada por el estado de la ciencia, pero no es nunca un coto cerrado al afán de investigación de los estudiosos de cátedras circunvecinas. Las cosas más fecundas de la ciencia moderna se han hecho cuando dos cátedras, relacionadas en mayor o menor grado, han coordinado sus técnicas y ha nacido de este convivio científico una nueva ciencia. Para poner un caso entre muchos, la Psicología Social nació, no hace veinte años, de una labor mancomunada entre los investigadores de la Psicología y de la Sociología; y la Psicología Social Experimental nació, no hace seis años, de la unión de los resultados anteriores con los de la Psicología Experimental.

Esa comunidad de ruta, imprescindible a todo avance del conocimiento, se ha denominado, desde tiempo inmemorial, con una palabra hermosísima de uso diario en el coloquio académico. Ese convivio en el método y estilo del laborar, ese espíritu de colmena, esa afinidad interior de los que trabajan con una verdadera unidad en el punto de mira último, se denomina **Escuela.** Son las escuelas filosóficas, como el pitagorismo y el escolasticismo —filosofía ésta enseñada en las escuelas y universidades del medioevo—, las escuelas jurídicas, las escuelas médicas, las escuelas pictóricas, que alumbran la historia de cada ciencia o arte.

Es escuela formada en ese aporte individual, libre y vocativo, que está expresado genuinamente en la palabra griega de donde procede σχολή que significa "ocio", ese ocio constructivo que está descrito con gran maestría en la **Metafísica** de Aristóteles, Libro A. El ocio era la vida de reposo o escolástica, la realización acabada de la obra propia del hombre, vida la más dichosa posible y la única plenamente práctica, porque es completa en sí misma y se basta a sí misma. Por ser ese reposo fin inmanente de la actividad, en nada se diferencia de la vida divina y es por

ello vida de eterna bienaventuranza, grata a los dioses e ideal de la existencia humana.

Esa es la vida de la escuela, que no debe ser estorbada, vida de asociación y colaboración, de cenobio, en el saber y en la creación del saber, con el más alto grado de exaltación y continuidad. (1)

También una parte del estudiantado —la vocada a ello— ha de investigar. La faena de investigar es cosa tan asequible a todo aquel que se la proponga que cada estudiante, por modesto que sea intelectualmente, puede rendir un aporte científico efectivo en el hallazgo de lo actualmente desconocido. La mayor parte de las veces investigar es un trabajo harto fácil, local, casi mecánico. Y cuando numerosos aportes parciales se articulan, y logran un sentido determinado por el que organiza la investigación, ello lleva directamente a la formulación de alguna hipótesis o teoría nuevas en algún aspecto de la ciencia.

Este es un aspecto económico de la investigación universitaria. Si economía es una relación de trabajo, el estudiante investigador puede ser estimulado a convertirse en un trabajador más. Sólo entonces, cuando el estudiante ve que puede hacer algo personal, por su propia cuenta, algo que nadie y sólo él ha hecho, y afirma con ello su personalidad, supera la faena mostrenca de repetir mecánicamente lo que lee en los libros, que es saber ajeno, e intuye la importancia del saber propio elaborado con su propio esfuerzo.

Toda cátedra debe tener al margen de ella un seminario, un "semillero", que eso significa, de investigación, que le rinda y devuelva a la Universidad lo que la Universidad le da. Los problemas de todo orden —científicos, técnicos, artísticos, sociales, jurídicos, educativos— que el mundo actual plantea, son demasiado importantes y demasiado vastos para que una cátedra se permita el lujo de abstenerse de analizarlos en su entraña profunda. Si la Universidad ha de ser laboratorio, lo debe ser más en esta época en que se dilucidan problemas muy serios para el

---

(1) Aristóteles, "Metafísica", Λ, 6, 1071 b 17 a 22; 8, 1074 a 33; 9, 1075a; "Política", I, 2, 1253 a 27 y sigs.

destino de nuestra cultura. Es preciso, pues, que dejemos de estudiar un poco para comenzar a investigar.

El material primario de nuestra investigación está delante de nosotros, en el estudiantado, en la forma de vida que es la juventud estudiadora. La Universidad es aquella zona de la sociedad que ofrece como ninguna otra la posibilidad de observar en su propio campo de investigación esa forma de vida. Sólo estudiándola científicamente, no viendo sólo al estudiante como sujeto sino también como objeto de estudio, podremos inferir conclusiones relativas a su bienestar y felicidad. En este sentido la Universidad es un laboratorio único en su clase, donde puede observarse la conducta de la juventud y derivarse de esta observación saludables resultados.

La Universidad en busca de su ser

Esa investigación nos llevaría a comprobar que el llamado problema universitario es sólo una parte del gran problema educacional, problema que subsiste en su esencia mientras quede un sólo individuo sin recibir el obligado beneficio de una cultura en condiciones óptimas. Autonomía no significa segregación sino todo lo contrario, una intensificación de una zona de la docencia, a fin de beneficiar con ello a las demás. Es que en definitiva los problemas universitarios no son más que los problemas primarios y secundarios en una forma intensificada y los problemas primarios y secundarios no son más que los problemas universitarios en un grado más atenuado, puesto que el objeto central de la educación sigue siendo el mismo, es el estudiante, que es la misma persona en evolución, lo mismo cuando está en la escuela primaria que cuando está en la universitaria. La cuestión principal consiste, pues, no en ver cuáles asignaturas de más o de menos ha de estudiar aquél, sino en saber a ciencia cierta qué clase de tipo humano y social ha de fomentar el Estado en ésa su persona para convertirle no en un autómata sino en un sér consciente, autónomo y progresista, que coopere con eficiencia a la integración de una sociedad verdaderamente feliz, justa y humana.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

¿No es éste un objeto primordial de investigación? Pero la creación y fomento de ese tipo humano no puede producirse sino después de un pensar muy directo, muy hondo y muy tecnificado acerca del destino de nuestra sociedad y de esa clase peculiar de hombre que es el cubano, en suma, de un pensar sustraído a todo criterio comparativo.

Claro está que se puede no pensar, lo cual es mucho más fácil, pero a la larga tenemos que pensar, porque el pensamiento inadecuado trae siempre consigo su sanción. La naturaleza no ha dotado al hombre con esos instrumentos de precisión que son los instintos del animal. El animal no necesita abstraerse para orientarse porque está dotado del instinto, que es un substitutivo de la inteligencia, es inteligencia heredada y a virtud de él la naturaleza se lo da todo hecho y derecho; pero el hombre sólo cuenta con ese instrumento aleatorio, logrado con esfuerzo y con esfuerzo aplicado, que es la inteligencia, que le permite leer dentro de las cosas, pero por eso también sus posibilidades de creación y de transformación son infinitamente mayores.

Y de aquí que una Universidad para que sea tal, tiene que ser ella misma y no otra y tiene que orientarse a base de un examen detenido de sus propios problemas y soluciones. Una Universidad podrá, como un individuo, querer tener lo que otra tiene, pero no podrá querer ser lo que otra es, porque ¿quién renuncia sin más ni más a su propio ser, sea individuo, universidad o nación? ¿Todas las cosas no tienden, según el filósofo, a perseverar en su propio ser? Cada individuo, como cada institución, deben ser fieles a su ser. **Informarse** de lo exótico sí, pero tomar de **modelo** lo exótico no —como enseña Ortega y Gasset— porque la imitación conlleva el fracaso. Es preciso que cada Universidad sea ella misma y que multiplique sus formas de perfección, tal como la naturaleza se las dicta.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esencia histórica de la Universidad

La Universidad no es sólo naturaleza, es también historia. La esencia de una Universidad es también histórica. Los grandes hechos históricos son grandes hechos univer-

sitarios y los grandes hechos universitarios son grandes hechos históricos. En la Universidad de Oxford nace el "wicliffismo" y en la de Praga nace el "hussismo"; los profesores de las universidades de Marburgo, Königsberg y Jena propagan la Reforma religiosa; y la concepción calvinista se forma en la Universidad de Ginebra. La evolución política alemana, durante la etapa nacionalista de 1813 a 1814, es acelerada por las universidades de Breslau y Berlín, en las que profesores y alumnos constituídos en organización, en **Burschenschaft,** educan políticamente al pueblo y difunden la idea de la unidad nacional. Las universidades de Heidelberg y de Friburgo son baluartes del movimiento liberal y en la de Kiel se origina la cuestión de Schleswig-Holstein. Las universidades italianas son centros de resistencia contra el despotismo extranjero y propician el **Risorgimento.** Las universidades españolas contribuyen a la caída de Napoleón y difunden las ideas liberales. Las de Copenhagen y Cristianía son reductos del nacionalismo danés y noruego. Las de Moscú, Kazán y San Petersburgo defienden el paneslavismo político. La cuestión del **Disestablishment** surge en la Universidad de Virginia, fundada por Jefferson. La Universidad de Londres se crea debido a las gestiones del liberal Bentham, a fin de acoger a los católicos e inconformes que eran excluídos de Oxford y Cambridge. El derrocamiento de la tiranía machadista se debe en gran parte a la actitud cívica y protestante de la Universidad de la Habana.

Es que lo que hace digna a una Universidad es su necesidad para la vida y el papel que desempeña ante los grandes sucesos de su tiempo. Sin embargo, es preciso no confundir los grandes sucesos históricos de un pueblo con los sucesos triviales de la política externa que no pueden hacer sensible a la Universidad. Ante estos sucesos triviales la Universidad ha de ser dipolítica, en cuanto esa política positiva se basa en la conciliación de intereses transitorios, para llegar a una sola meta que es el poder. Pero la política, como realidad positiva y dinámica que es, no puede detenerse a contemplar su propia obra —como ocurre en otras actividades, como la ciencia o el arte— ni a borrar la huella que dejó a su paso. Es que la Universidad no es conquista de algo ajeno a ella sino conquista de sí propia. Una Universidad que se arriesgue a poner en con-

tradicción los fines éticos que constitutivamente persigue con cualquier clase de medios para lograr esos fines, se niega a sí misma, y pone en peligro su autarquía espiritual. El sino de la realidad política casi nunca coincide con el sino de la realidad universitaria. Y ello es porque la Universidad no puede ser nunca poder temporal, en el sentido histórico de la palabra, ya que ella es en sí poder espiritual, ayer, hoy y mañana.

Autonomía y proyección

En ello radica su autarquía. Este poder espiritual se patentiza en su autonomía. Sólo cuando la sociedad siente la presencia de ese poder, es que la Universidad puede sustraerse al juego de las fuerzas exteriores. Una Universidad no es nunca un mero efecto del medio exterior, en el sentido de ser un efecto mecánico, que, como efecto, desconoce las causas que lo producen. Una Universidad sin conciencia de sí puede ser un efecto de causas externas, pero una Universidad autárquica es siempre una **causa sui,** una causa de sí, con enorme potencial para irradiar energías en el medio que la circunda, vectorizando iniciativas de beneficio general, haciéndolas posibles en la realidad y dejando con ello su impronta en cada etapa histórica.

Sólo cuando su vitalidad y sus reservas de energía son abundantes, es cuando la Universidad puede proyectarse al exterior, porque necesita para completarse ver sus efectos en la periferia. Para ello ha de utilizar todos los recursos que en la actualidad se emplean para ensanchar la circunferencia de las opiniones y creencias.

Abierta la Universidad al pueblo, y gravitando la vida moderna bajo un régimen existencial de masas, la Universidad ha de cumplir su misión democrática, preparando sus equipos académicos para que todos los ciudadanos tengan la posibilidad de formarse una vida profesional edificante y útil, dando así cumplimiento a uno de los complejos dominantes de la democracia moderna que es la escuela para todos.

El mando y las ideas sumas

En **La República** de Platón, Libro VII, hay una alegoría que ha merecido la admiración de los siglos. Una mul-

titud de hombres ha vivido desde la infancia en una caverna sombría. Estos cautivos están encadenados y no pueden levantarse ni moverse libremente ni tornar la cabeza; sólo pueden mirar a la parte oscura del subterráneo. Por la boca de la caverna penetran rayos de luz, pero como ellos están de espalda, sólo pueden percibir sus reflejos, y delante de ellos se proyectan sus sombras que las toman como seres humanos reales. Las cadenas representan nuestras pasiones y nuestros prejuicios, las sombras fugaces son nuestras propias sombras y la caverna es el mundo real. Pero esos hombres encarcelados no existen en realidad, son como sus propias sombras. Sólo existe aquel que, tras una lucha esforzada y agónica, logra romper los pesados grillos y logra salir del antro tenebroso. Sólo cuando el hombre ve la luz del Bien, de la Verdad y de la Justicia, deja de ser sombra.

Uno de esos cautivos quiso dejar de serlo, y se libró de sus cadenas, y pudo tornar la cabeza, y caminó hacia la luz, y miró la luz, y antes veía fantasmas, y ahora vió la realidad de la luz, y vió mejor, y quedó deslumbrado al ver por vez primera al Sol, que hace los años y las estaciones, y es eterno, y gobierna a todo el mundo visible y le da vida. Y ese cautivo volvió a su cautiverio y sentóse en su antiguo sitio, a la vera de sus compañeros de antro, y sintió el súbito tránsito del fulgor de la luz a la oscuridad, y sus ojos quedaron ciegos, y su vista estaba nublada, y contóles a los desgraciados cautivos lo que sus ojos habían contemplado, y éstos se rieron de él, y lo creyeron loco de remate, y ni siquiera intentaron ver lo que él vió, y siguieron en el antro subterráneo.

Mandar es ejercer una autoridad efectiva y jurídicamente respaldada. Pero manda también todo aquel que, de un modo más o menos sutil, es capaz de influir y presionar el destino de la sociedad en que vivimos. Mas nadie será digno de mandar en los asuntos humanos si no sale, tras penosa cuesta arriba, por el camino escarpado de la caverna, para ver la lumbre y elevarse al reino de las Ideas sumas del mundo inteligible que son la Verdad, el Bien y la Justicia.

Habana, 1º de Octubre de 1938.

Lcdo. José A. Baquero C.

CAUSAS DE LA DEPRECIACION MONETARIA EN EL ECUADOR.

Tesis previa al Grado de Doctor en Jurisprudencia y Ciencias Sociales.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA OMNIUM
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA

DEDICATORIA

A mi padre, que ha consagrado toda su vida al estudio del Derecho para bien de los que le rodeaban y provecho de sus discípulos.

EL AUTOR.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIA POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PROLOGO

La selección de la tesis que presento previa a la opción del título doctoral en Derecho, se debe no sólo al inmenso interés que un estudio de esta naturaleza tiene siempre, sino sobre todo por la gran actualidad de este asunto de vital importancia para el Estado y Nación ecuatorianos, el cual, si bien ha merecido la atención de ilustres conciudadanos, sinembargo no ha sido contemplada en una forma integral, la única manera de conocer a fondo los problemas, vislumbrar sus causas, y ver de aplicar los remedios conducentes a su restauración.

Mi intención no es la de presumir que haré algo trascendental, nuevo, original; las ideas se mantienen siempre latentes en el espíritu colectivo, no hacemos sino recogerlas, sobre todo en los principios científicos nada original se puede decir o hacer: cuando más, se interpreta la doctrina de los grandes maestros. Lo único apreciable que puede encontrarse en este trabajo, es la buena voluntad que me guía de contribuír siquiera en la medida de mi pequeño contingente que puedo aportar a la resolución imperiosa del problema económico del Ecuador, parte del cual es el asunto monetario.

En el curso de este ensayo, que procuraré hacerlo en el lenguaje más sencillo que sea posible, para que pueda llegar —en caso de que se acuerde a este trabajo el honor de la publicidad— a las capas aún menos conocedoras de economía, a fin de ilustrarles un tanto siquiera de estos graves puntos, que deben preocupar del primero al último de los ecuatorianos patriotas y sinceros.

La exposición no tiene otro carácter ni finalidad que el estrictamente científico; de ahí es que rehuiré todo aquello que se refiere o pueda referirse a las personas que han

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

intervenido en la vida económica del país. Pero si alguna frase o comentario pudiera aplicarse personalmente a alguien, ruego de antemano que no se vea en ello una tendencia o afán de ataque directo, sino únicamente un deseo, repito, esencialmente científico, de investigación, de conocer los defectos que han gravado nuestra economía, para ver de encontrar los remedios eficaces para evitarlos. Al fin, **humanum errare est,** y si se han cometido errores es preciso descubrirlos y repararlos.

El plan de la obra es bien sencillo; se comienza por los principios doctrinarios, a fin de sentar los fundamentos de la exposición y se termina con los medios que pudiera emplearse para mejorar esa realidad que se estudia en el cuerpo del trabajo. Creo que no será necesario, si no se hace citas textuales, el mencionar a cada paso el pensamiento de los autores consultados, pues como digo, poco o nada de original se puede decir al menos en materia de doctrina.

Para terminar, hago presente mi gratitud a todos los que se han servido ayudarme y estimularme en la elaboración de esta tesis dejando expresa constancia de mi reconocimiento al Banco Central de la República, al distinguido profesor de Economía Política de la Universidad Central, y a todos los que, tanto en el interior como en el exterior de la República se han dignado favorecerme con el suministro de leyes, publicaciones y datos. Si el tiempo y mis circunstancias lo permiten, ofrezco dedicar todo el tiempo que sea necesario para hacer un estudio detallado de todos los sistemas económicos del Continente, que vendría a constituír una segunda parte de este trabajo.—Mientras tanto, ruego a todos los que se sirvan leer esta tesis, hacerme con toda claridad las observaciones que creyeren del caso, pues eso redundaría en beneficio del mismo país, y aún más todavía me ayudaría a rectificar apreciaciones quizá erradas sobre la economía continental, en las citas que haga a veces de ella.

ÁREA PATRIMONIAL DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMERA PARTE

CAPITULO I

Principios doctrinarios de la moneda y de los sistemas monetarios

Si el problema monetario, del cual vamos a hablar, es sumamente importante para la vida de un país, mucho más es aún el problema económico, al que el primero está subordinado.

Por esta razón, si vamos a hablar del asunto monetario, que es un capítulo pequeño dentro del gran conjunto económico, pero grande en sus proyecciones y alcances, debemos comenzar por confesar que no podemos dar un solo paso sin referirnos al problema económico conjunto, que citamos; y además, declaramos que, todo el plan de este trabajo está encaminado a probar que la depreciación sufrida por la unidad monetaria ecuatoriana se debe principalmente a causas profundamente económicas, de las cuales es mero resultado o consecuencia. Tenemos que desentrañar el verdadero sentido y esencia de la moneda para convencernos del principio sentado y eso es lo que vamos a hacer a continuación.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Nociones sobre la aparición de la moneda como instrumento de cambio

Es indispensable conocer cómo y cuándo apareció la moneda, porque de sus orígenes podemos deducir su verdadero valor y alcance.

Bien sabido es que la economía, como su nombre lo indica, tiene por objeto satisfacer las necesidades del hombre, desde las más elementales hasta las más elevadas de la vida moderna.

Es inherente a todo ser vivo, organizado, el sentir necesidades, que la conservación de la vida misma lo exigen; ahora bien, el hombre, como ser organizado y vivo también siente esas necesidades y para satisfacerlas requiere medios aptos que le ofrece la naturaleza en donde vive. Pero esos medios de satisfacción debe aprovecharlos, y para eso es indispensable que emplee su energía vital, aunque sea en forma rudimentaria, puesto que ellos no vendrán a buscarle. Es así como, desde un principio el hombre está obligado a ejercer un trabajo.

El hombre primitivo que sentía sólo las más elementales exigencias de conservación, tendría sólo que extender su brazo para coger los frutos de la tierra, y con eso trabajaba ya; más tarde, con el aumento de la especie y los rigores de la naturaleza debió dedicarse a una forma más elevada de trabajo, cual es el cultivo del suelo y la caza y la pesca; y luego, para ponerse a salvo de la inclemencia del tiempo y de los ataques de los animales tuvo que procurarse abrigo y medio de defensa.

A medida que pasaba el tiempo y las necesidades de los hombres, crecían, por la aparición de la sociedad humana, era necesario que compartieran con sus semejantes más allegados los frutos de su trabajo, en una forma más amplia de lo que desde un principio tuvo que suceder en el seno de la familia. Pero esas prestaciones no iban a efectuarse únicamente a base de una solidaridad natural entre los elementos de un mismo grupo, sino a cambio de otras prestaciones.

Así por ejemplo, no es aventurado suponer que dentro del grupo algunos hombres, los más fuertes, se dedicarían a la defensa de sus congéneres, debiendo éstos, por tanto, procurarles el alimento y el abrigo que por sí mismos no podrían obtener en virtud de su ocupación.

Con ésto, ya podemos imaginarnos en qué forma se inició la división del trabajo humano y por ende la especialización, base de producciones cada vez más perfectas y mayores. Entonces, gracias a esta especialización elemental, se presentó la necesidad de trueque de productos

entre individuos que disponían de cantidades excedentes de un género, y que carecían de otro, por una parte, e individuos que necesitaban de ese excedente y ofrecían en cambio lo que a los otros les hacía falta, por otra.

Con la disgregación humana, la división del trabajo tuvo mayor cumplimiento todavía, a lo cual contribuyó también la diferencia de climas, y terrenos de los diversos grupos diseminados.

Del trueque primitivo de productos, nació más tarde la necesidad de establecer cambios de los productos no solamente que individualmente necesitaban los cambistas, sino de aquellos otros que necesitaban o podían necesitar los otros, pues es lógico suponer que los trueques individuales se harían poco a poco más difíciles. En esta forma nació el comercio; y quienes ejercían esta profesión tan rudimentaria al principio, los primeros comerciantes, debieron establecer en lugares convenidos sus primitivas tiendas a donde iban unos individuos con los productos que les sobraban, en busca de otros de que carecían.

Por esta actividad, los mediadores tenían sus ganancias, lo que les confirmaba en su carácter de comerciantes, pues tenían el afán de lucro.

Pero como este comercio no podía continuar en la misma forma durante mucho tiempo, ya por las dificultades de local, de falta de apreciación homogénea en las transacciones, etc., debió establecerse un patrón general de cambios, que bien pudo ser una medida de trigo o un animal ordinario, sobre cuya base podía estipularse todos los precios de las diversas mercancías. Así por ejemplo una vaca habría valido dos chanchos o diez quintales de trigo; una piel habría valido un quintal de trigo, etc., etc., según las elementales condiciones económicas de los tiempos antiguos a los que nos referimos.

Como ni siquiera esta facilidad de comercio fuera bastante, más tarde, tuvo que idearse un patrón más seguro, estable, duradero y de general aplicación, que a más de estar al alcance de todos —no todos podían haber tenido trigo o chanchos para cambiar—, pudiese calcularse en fracciones para los intercambios menores.—Entonces se ideó el metal, de todos apreciado por sus aplicaciones industriales y por sus caracteres a simple vista de permanencia indefinida, y seguridad de valor intrínseco, a más de

la facilidad relativa, de transporte y subdivisión.—Con la aplicación posterior de los metales nobles: oro y plata, se creyó haber encontrado el instrumento de cambio que se conoce con el nombre de moneda, cuyo origen etimológico no conocemos sino desde el latín "moneta", nombre que tomó de la casa donde se la fabricaba.

Caracteres originales de la moneda

Este es, en breves rasgos, el proceso de aparición de la moneda, del cual podemos sacar las siguientes conclusiones:

1) La moneda apareció como una necesidad del comercio.

2) La moneda es un instrumento de cambio y una medida de valor: es un instrumento de cambio, porque su principal función es la de suprimir el trueque directo de mercancías; y es medida de valor porque sirve de pauta o norma de avaluación para la compra y venta de mercaderías.

3) La moneda es sólo un elemento auxiliar y no esencial en la economía.

Es auxiliar porque ayuda al desarrollo del comercio; no es esencial, porque apareció después de una organización o realidad económica, y nó simultáneamente. Además la realidad económica puede, en principio, subsistir sin moneda, como podría subsistir con la suspensión de cualquier elemento económico secundario.

Influencia de la moneda

Incorporada en esta forma la moneda a la economía, comenzó a ejercer una influencia enorme no sólo en las relaciones de comercio para las que fué creada, sino aún como elemento de riqueza, elemento privilegiado, pues por su capacidad de ser canjeado con todo lo imaginable presente o futuro, real o fantástico, adquirió una importancia inusitada y los hombres se dieron a la tarea de buscar oro y más oro, pensando que con él conseguirían el máximum de su felicidad económica.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Desarrollo de la moneda

El comercio insaciable en rápido progreso, mediante los descubrimientos y facilidades de transporte demandó la suspensión de la moneda metálica y se creó el billete, el cheque y la letra de cambio, última palabra en materia de moneda.

Con esto, nos vemos en el siglo XX rodeados de diferentes clases de moneda, con diversas denominaciones y modalidades y distintas aplicaciones, que por las ilusiones de los economistas y banqueros, contagiadas al público han servido, gracias a juegos de artificio, para poner en dura prueba los cimientos fundamentales de la economía mundial, por haberse desvirtuado totalmente la idea de la función que está llamada a desempeñar la moneda.

Claro está que no desconocemos las aplicaciones naturales de función primordial de la moneda, cosa que en el transcurso de este capítulo veremos lo más completamente posible, pero en ningún caso debemos desviarnos de los postulados fundamentales de la naturaleza de la moneda, pues aún los que han llegado a desentrañar su verdadero alcance y significado, se hallan sujetos a las caprichosas ilusiones que este sencillo instrumento de cambio ha traído al importante campo de la economía.

Sobre esta base seguiremos estudiando detenidamente los diversos aspectos del dinero, o sea el conjunto de moneda.

Según habíamos dicho cuando el desarrollo humano llegó a un cierto punto, las transacciones comerciales que durante siglos enteros se habían mantenido con el uso de las monedas metálicas, no eran realizadas ya cómodamente por su enorme desarrollo, con sólo la aplicación de la moneda metálica, la cual, a más de tener que ser transportada a grandes distancias, debía sufrir comprobaciones de peso, calidad, etc., —principalmente en regiones extrañas— cosa que dificultaba y demoraba enormemente el comercio. Los enormes gastos del transporte del metal, y el riesgo de perderlo, hicieron también que los comerciantes se dieran a la tarea de buscar medios que facilitasen la movilización de la moneda en grandes cantidades. Nació entonces en Italia la letra de cambio, cuya legislación fué establecida en Francia en forma definitiva y como ins-

titución de derecho, y más tarde fué perfeccionada en Alemania, cuyo sistema rige en la actualidad casi en todo el mundo.

Aparición de los Bancos

Por otra parte, al comerciante cambiador de monedas de los primeros tiempos que encontramos en los mercados, sucedió la institución de Banco cuya actividad inicial fué sólo la del cambio; pero más tarde, y dándose cuenta del negocio que le significaba, esa institución bancaria amplió sus servicios para el depósito seguro de su clientela, para el traslado de dinero de un lugar a otro y finalmente se constituyó como Institución de Crédito, prestando a corto plazo el dinero que le confiaban, y entrando en negocios con ese mismo dinero; así, pues, cuando las grandes transacciones demandaban fuertes remesas de metal, el Banco estableció un comprobante de depósito del cliente, y así nació el billete con respaldo, como primera manifestación de la moneda fiduciaria. Después, el cliente que quería hacer sus pagos, en varias partes, sin tomarse la molestia de cargar consigo el metal, ideó el cheque, que hoy constituye el medio favorito de pago por su seguridad y comodidad.

Actividades e influencia de los Bancos

En las relaciones mercantiles, pues, los Bancos han ejercido una grande y favorable influencia, mediante su calidad de centros de depósito y reparto de dinero para todas las necesidades del comercio, sirviendo de puntos de referencia para el crédito de los comerciantes, y como lugares de cotización y cambio de moneda.

Como instituciones de crédito emisoras de billetes, los Bancos han contribuído también al adelanto y prosperidad del comercio. Pero desde el momento en que el billete comenzó a ser un instrumento de especulación, y sobre todo desde que el Estado comenzó a intervenir autoritariamente en las emisiones, abriendo campo a la inflación, el billete se convirtió en un instrumento de caprichosas variaciones, principalmente en los regímenes de inconvertibilidad.

La confianza depositada en la seriedad y honradez de los Bancos, ha sido, el parapeto de todas las maniobras he-

chas en contra de los tenedores de billetes sin respaldo real, o sea sin respaldo de igual poder adquisitivo, por más que hubiera podido canjearse en cualquier momento con una cantidad de metal fino.

Valor real de la moneda en el mercado

Ya que hemos llegado a este punto, tenemos que sentar el siguiente principio, que nos servirá de norma en el curso de todo este trabajo: la moneda, oro, plata o papel, no tiene más valor que el de aquello que se puede conseguir en el mercado libre, a cambio de élla, valor real que signifique aprovechamiento efectivo para la vida, y no un valor imaginario sin importancia humana.

Necesidad de asegurar el valor real de la moneda

Si bien en realidad los billetes, los cheques, las letras de cambio y la misma moneda metálica no son otra cosa que promesas de bienes útiles X, no obstante esa promesa es lo que de real y verdaderamente valioso tiene el dinero; llamémosle ficción o lo que quiera, el dinero es un elemento de primera necesidad en la vida moderna, y es menester modelar su estructura, en forma tal y tan segura, sobre bases permanentes fundadas en la misma economía, que sirva a las necesidades humanas variables en la forma pero tan segura, repetimos, que las necesidades no sean constantemente afectadas por los vaivenes azarosos de valor adquisitivo de la moneda.

El valor real de la moneda no depende de su contenido material

No nos detendremos a considerar las diferencias específicas entre las monedas fiduciarias y las monedas de valor real, cosa que en los libros de economía clásica se encuentra ya perfectamente establecida, y tanto más cuanto que, de acuerdo con nuestro criterio, según vimos en el párrafo anterior, no hay diferencia alguna sustancial entre únas y otras, puesto que ambas clases tienen la misma aplicación e idéntico fundamento de su poder adquisitivo.

¿Por qué, si nó, el mismo poder de compra tiene un dólar plata, que un dólar oro, que un dólar billete?—¿Acaso a la mayoría de la gente le importa tener oro o plata de respaldo, si no es para adquirir con ellos artículos que satisfagan sus necesidades?—¿No les da lo mismo un billete o una orden de pago, si saben que tienen el mismo valor real para satisfacción de sus necesidades, que una cantidad equivalente de oro, plata o níquel?

Por consiguiente, lo único que nos importa o importa a la economía, es conseguir una moneda, —medio de pago, instrumento de cambio, medida de valor—, estable, es decir fija y segura, que lo mismo valga —en su función adquisitiva— hoy que mañana o que dentro de un tiempo determinado. La materia prima monetaria, o sea la base física sobre la que se sustenta, no importa a la economía sino en tanto en cuanto pueda contribuír a esa **seguridad** del poder de compra.

Desaparición del concepto moneda-mercadería

Con estos antecedentes, vemos que el concepto original de moneda como **mercadería,** ha quedado relegado a un segundo plano de importancia, quedando únicamente su valor de instrumento de cambio, y de medida de valor, en tanto en cuanto significa una capacidad adquisitiva X, invariable, pero nó en cuanto al valor intrínseco de la materia prima que contiene. Y esto se ve muy claramente con un ejemplo sencillísimo, de nuestro propio medio. Tomemos por ejemplo nuestro sucre de la Ley Kemmerer, suponiendo que el dólar, al cual vamos a compararle, sea una unidad invariable —esto sólo para facilitar nuestro ejemplo—. Pues bien, el sucre de 1927, igual a 1/5.00 de dólar tenía un valor oro de

$$\frac{0{,}900 \times 8{,}35925 \text{ gr.}}{25}$$

y en moneda de plata estaba representado por un peso de 5 gramos y 0,720 de ley.—Ahora bien, matemáticamente correspondía el valor del oro con el de la plata del mismo sucre?—Entonces se cotizaba el gramo de oro a unos 13 grms. plata —lo cual da una relación de 1/13; y sin em-

bargo ambas clases de sucres tenían el mismo valor de adquisición— ¿y en 1938?—El sucre vale la 1/14,40 parte de un dólar (depreciado también —legalmente— en un 40%) ¿y qué valor intrínseco tiene la moneda ecuatoriana actual?—El 40% más o menos de su valor nominal, con inclusión del precio de acuñación. Por tanto, la moneda **mercadería** actualmente no tiene importancia fundamental.

Para mayor abundamiento, tomemos como ejemplo los billetes inconvertibles y los billetes de curso forzoso o papel moneda —¿Qué valor intrínseco tienen?— En sí mismos ni unos ni otros tienen valor alguno; en los primeros se puede dar como una esperanza —remota en la mayor parte de los casos— de algún día hacer efectivos esos billetes en dinero metálico; teniendo por base, infantilmente un porcentaje X **de respaldo** en las bóvedas del Instituto emisor.—En los billetes de curso forzoso (papel moneda) o bonos del Estado, no tenemos siquiera esa esperanza de cambiarlos en metálico; pues ni en forma hipotética se ha señalado un respaldo que responda por ellos; el único valor que tienen es la **confianza** en el Estado o en el instituto de emisión, confianza que es uno de los factores primordiales del valor de una moneda, como veremos más adelante. Y sin tener ningún valor intrínseco, estos billetes, estas monedas de papel moneda, sirven para los intercambios mercantiles como cualquiera otra moneda, pues son instrumentos de cambio, medios obligatorios de pago y medidas de valor.

De seguir admitiendo, pues, que la moneda es una mercadería como cualquiera otra, es desconocer su evolución, y ponerse al margen de la realidad que vivimos, como acabamos de verlo. ¿A quién se le ocurre pensar siquiera que un papel con dibujos y colores sea igual —en valor intrínseco— a una libra de pescado que satisface nuestra hambre? ¿O que 10, o 20 o 100 de los mismos papeles tengan igual valor que una piel que nos cubra o un vestido confeccionado?

Se me dirá que este billete es una promesa de otros bienes, y que por tanto equivale a tener un valor intrínseco nominal. En esto estamos de acuerdo; de otra manera nadie aceptaría los billetes a cambio de una prestación o de un servicio; pero debemos distinguir entre promesa y valor intrínseco, pues mientras la una es sólo una espectati-

va consolidada de antemano por la confianza, el otro es un bien de apreciación actual, presente, indestructible por causas ajenas a su propia esencia; y este valor intrínseco, esta esencia, es lo que constituye principalmente una mercadería: cosa objeto de trato o venta. Por esta razón las acciones o títulos de derecho no son consideradas como mercaderías, porque no tienen por sí mismas el valor que representan.

Y aún cuando los billetes y las cosas incorporales que llama nuestro Código Civil, pudieran ser considerados como mercancías, en derecho estricto, la realidad está tan lejos de ello, que bien se puede decir que el billete —mercancía— que es lo que nos interesa— o la moneda mercancía, en términos generales, no tienen sino escasa o nula importancia en la economía moderna. Como ejemplo tenemos el abandono casi general de todos los países del mundo, del patrón oro; la acuñación de monedas de metal con un valor nominal superior al intrínseco (costumbre muy antigua ya), y tantos y tantos casos que no son del caso enumerar, y que muestran bien a las claras que la paridad moneda-mercancía es un mito.

No hay que desconocer la importancia de valor intrínseco material

ÁREA DIGITAL
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Con lo que acabamos de decir no significamos desconocer la importancia que tiene la base material de la moneda para infundir confianza en el público.—Como ejemplo citaré el caso típico ocurrido en nuestro país, a poco de haber puesto en circulación las actuales monedas de a un sucre de níquel, en reemplazo de las anteriores, que tenían 720 milésimos de plata; el primer impulso popular, pese a la marcada escasez del circulante, fué rechazar la nueva moneda; y si la aceptaba lo hacía con fuerte descuento. Esto ocurría, a pesar de que tanto el sucre acuñado en 1928 como el de 1937, tenían la misma capacidad adquisitiva porque el Estado lo garantizaba.

Pero la desconfianza del pueblo hizo que se ordenara retirar de la circulación la nueva moneda a pocos meses, el mismo Gobierno del General Enríquez dictó una nueva ley de monedas indicando un porcentaje de plata para las monedas; y al hacer renacer así la confianza, ordenó la cir-

culación provisional de la moneda respaldada, la cual entró tranquilamente esta vez, en el mercado: sin descuentos ni inquietudes; un sucre de 1928 valía lo mismo que el del 37. Esto no obstó, claro está, el que entrase en juego la ley de Greshman, pues también esta ocasión la moneda mala —intrínsecamente— desalojó a la buena. Pero ambas tenían y siguen teniendo el mismo poder adquisitivo, —siquiera nominalmente— cosa que hemos considerado como fundamental. Las leyes de monedas a las cuales ahora nos referimos, se verá más detalladamente en el Cap. V de esta tesis.

Teoría de la moneda estable

Descartada, pues, en esta forma, la idea hasta hace poco dominante de que la moneda depende fundamentalmente en el valor de su contenido de metal fino, idea que, por otra parte, subsiste todavía entre las personas no conocedoras de la ciencia económica, podemos sentar las bases de una discusión más eficaz sobre el problema de la estabilización de la moneda que es al cual principalmente queremos aplicar nuestra atención en este primer capítulo. Para nosotros, pues, desde este momento la moneda puede equipararse a las contraseñas de un alumno, por cuya cantidad y calidad (nominal) recogerá a fines del año tal o cual premio, o a la libreta de un comensal valedera para tantos almuerzos o meriendas, o a los certificados de racionamiento en Rusia o en España. Aparte de esto, mayor valor no podemos concederle al dinero porque según las bases asentadas, poco influye en el material de que está hecho.

Pero veamos ahora los caracteres específicos del dinero: cómo actúa, de qué depende su valor, en qué medida varía su capacidad adquisitiva, etc.

En oposición a lo que sostiene el distinguido tratadista D. Berardi, en su obra "La moneda en sus relaciones cuantitativas", que se reduce casi exclusivamente a refutar la tan debatida teoría cuantitativa de la moneda, ideada por Ricardo; en oposición a Berardi, repito, creo que uno de los caracteres específicos de mayor importancia en la moneda

es la de ser medio instrumental de control, y no, como dice el distinguido tratadista, que sólo ejerce misión instrumental y no de control.

La moneda como instrumento de control

Que la moneda es instrumento, un medio de cambio, nadie lo pone en duda, pues todos los días estamos viendo que con nuestros billetes o con nuestra moneda metálica estamos cambiando todos los útiles y víveres de que hemos menester. Precisamente la moneda fué creada con ese objeto: para servir de medio, para las transacciones mercantiles; este es, pues, uno de sus caracteres específicos esenciales, sin el cual dejaría de ser lo que es.

Además, como decimos, es un medio de control en la economía; es un índice del nivel de vida de un pueblo tomado en relación con su capacidad adquisitiva y su cantidad, en función del número de habitantes.

Al decir esto, se ve bien claro que la teoría cuantitativa de la moneda, aún en los tiempos modernos, tiene una importancia grande, si nó tanto como sus fundadores quisieron darle o creyeron que tenía, al menos la cantidad de la moneda es uno de los factores que determinan su valor, pues en élla influye también la ley de la oferta y la demanda, que en forma tan severa se impone sobre las mercaderías. La ecuación del precio, igual a cantidad de moneda por su velocidad de circulación, dividida por la cantidad de mercaderías, si bien ha perdido actualmente su proporción matemática, como luego veremos, no obstante conserva en buena proporción una verdad comprobada.

Pero dejando a un lado las violentas discusiones que sobre este punto se han planteado, y concretándonos por el momento sólo a la comprobación de que la moneda sí es un elemento de control, establezcamos los siguientes principios, que pasaremos después a probar:

1º) La moneda es instrumento de control porque está sujeta a las disposiciones del Estado.

2º) Porque su capacidad de adquisición ejerce primordial influencia en el nivel general de vida; y

3º) Porque es el medio general de ingresos para el cálculo de los presupuestos: del Estado, familiar e individual.

Como complemento, estudiemos también la ecuación del precio que antes citamos.

1º—La moneda está sujeta a las disposiciones del Estado. En el desarrollo que hicimos, aunque somero, de la evolución de la moneda a través de los tiempos, anotamos que la última etapa de la existencia de la moneda estaba condicionada a las disposiciones del Estado.—En efecto, todos los países organizados y cultos de la edad moderna, han depositado en sus respectivos estados la facultad inalienable de crear, distribuír y condicionar la moneda y sus diferentes clases. Los institutos emisores son sólo delegados del Poder central para lanzar al mercado las monedas, y siempre están subordinados en esta materia a las terminantes disposiciones del Estado. Sobre todo en nuestros tiempos actuales, en que tan de moda están los Bancos Centrales, tengan o no éstos el carácter de oficiales, siempre se hallan bajo la autoridad superior para sus emisiones, y en cuanto a este punto, no son sino meros órganos gubernamentales. Su facultad de reglamentar las emisiones, ampliar o restringir sus operaciones monetarias, en ningún caso puede salirse del marco de la ley, aun cuando ésta, en la mayor parte de los casos, sea elástica respecto de estos puntos de reglamentación. Y hasta tal punto hay esa presión estatal, que a pesar de las protestas enérgicas de los técnicos bancarios de los institutos emisores, las inflaciones y deflaciones se han sucedido casi por exclusiva voluntad del Estado, digamos más claramente del Gobierno.

Si es, pues, el Estado (o el Gobierno) el que tiene en sus manos la política monetaria con la cual controla, hasta cierto punto la realidad económica de un país, es muy claro que la moneda —en este caso instrumento del Estado— será también un medio efectivo de control.

Que esto deba o no deba ser así, es capítulo aparte.—Pero ésta es la realidad y a élla estamos consultando este momento.

2º—Su capacidad de adquisición ejerce primordial influencia en el nivel general de vida.

Nadie puede negar que la capacidad adquisitiva de la moneda influye de manera casi absoluta en el nivel general de vida. Todos los días estamos oyendo que "la carestía de la vida" obliga sobre todo a los hogares pobres a li-

mitar de día en día la satisfacción de sus necesidades hasta que llega un momento en que los asalariados pueden perecer de hambre.—Este fenómeno no es necesario profundizar, pues nos basta el ejemplo de las consecuencias acarreadas por la inflación producida por la guerra europea.—Al subir o bajar la moneda en su capacidad adquisitiva, también provoca una alza o una baja en el nivel de la vida.—El ilustre profesor de la Universidad de Yale, Irving Fisher, en su interesante obra "La ilusión de la moneda estable", tiene muchos ejemplos y explicaciones sobre este punto.

En este sentido también la moneda es, pues, medio de control.

3º—Es un medio general de ingreso para el cálculo de los presupuestos del Estado, familiar e individual.

Por ser la forma habitual de recibir el pago de sus servicios, los hombres están acostumbrados a calcular su presupuesto de acuerdo con sus entradas en moneda. Si la capacidad adquisitiva de ésta disminuye, las partidas presupuestarias no varían, pero su rendimiento baja también en relación.—Lo mismo sucede con el presupuesto del Estado, el cual muchas veces aumenta nominalmente en cantidades bastante apreciables pero en realidad no tiene ninguna ventaja sobre el anterior o anteriores. Las alzas y bajas de presupuesto por las variaciones monetarias, ejercen, como más adelante veremos, importante influencia en toda la vida económica de un país. Se podría considerar un Presupuesto como un barómetro de un pueblo, en su vida económica.

Igualmente por esta causa, la moneda debe ser considerada como un elemento controlador.

Relaciones entre economía general y moneda

Antes de pasar adelante queremos hacer resaltar las grandes relaciones que entre sí tienen en la vida moderna la economía y la moneda, que en muchas ocasiones podrán dar motivo a erróneas interpretaciones sobre la importancia de ambas. Esas mismas estrechas conexiones, pueden dar oportunidad a encontrar en este trabajo algunas contradicciones aparentes a nuestra principal posición, de fondo, de que economía y moneda son distintas, y que la pri-

mera prevalece sobre la segunda, en todo momento, por ser ésta sólo un accesorio de aquélla. Recomendamos, pues, mucha atención sobre estos delicados puntos.

Ecuación del cambio

Para completar este asunto, de la moneda-control, estudiemos un poco detenidamente la famosa ecuación del cambio, o del precio, que sintetiza toda la toería cuantitativa, tan combatida, y cuyos princpiales defensores, entre otros fueron: Ricardo, Hume, Locke y Stuart Mill.

$$P = \frac{M \times V'''}{E}$$

P = Precio
M = Cantidad de Moneda
V''' = Velocidad de circulación de la moneda
E = Especies o mercaderías.

Así como en la moneda lo más importante es su capacidad adquisitiva, en la economía, lo más importante es el nivel general de vida, y tiende o debe tender cada vez más a la satisfacción más amplia y cumplida de las necesidades del hombre para llenar su cometido. El precio es, por esto, un elemento de enorme interés tanto para las relaciones económicas como para las monetarias; ya que, como vamos a verlo, en buena parte depende de la moneda y también influye notablemente —en función monetaria siempre— en el nivel general de vida.

¿Qué es el precio? El precio es la equivalencia en moneda del valor de una cosa. Por consiguiente, en condiciones normales, de mercaderías y monedas, el precio permanece o debe permanecer invariable. La anormalidad, y por consiguiente las variaciones, ocurren sólo cuando se ha modificado el valor de las mercaderías —cosa generalmente rara— o ha variado el poder adquisitivo de la moneda, por cualquiera o cualesquiera de las causas, que en el curso de este trabajo estudiaremos.

A más del valor de las mercaderías debemos tomar en consideración la importante ley de la oferta y la demanda tan lógica y humana, que consiste en aquella mayor apre-

ciación de lo raro o lo que hace falta, y una menor apreciación de aquello que existe en abundancia; y ésto, haciendo caso omiso del valor intrínseco mismo, o uso de cada cosa. Por consiguiente, es muy natural que la cantidad de mercaderías, cantidad numérica, influirá enormemente en el precio de las mismas. Por otro lado, también la moneda está sujeta a esta ley en la siguiente forma: un hombre que tiene bastante dinero e interesa por algo, no le importa ofrecer aunque sea un sobreprecio para llevarse el objeto que desea; si el mismo hombre no cuenta con dinero suficiente, se abstiene, se priva de comprar la cosa. Generalizando esto, y al estar muchos hombres con bastante dinero, ofreciendo sobre-precios para comprar mercaderías, veremos que lógicamente el sobre-precio viene a acoplarse al precio normal o natural, apoyado por la ley de la oferta y la demanda, que simultáneamente actúa, en el caso propuesto, sobre la mercadería o mercaderías objeto del sobre-precio. Generalizando así mismo el ejemplo contrario, observaremos que al no estar muchos hombres, por carencia de dinero, en condiciones de comprar las mercaderías, tendrán que bajar de precio, aún a niveles inferiores de su valor legítimo. Por tanto, también la cantidad del medio circulante, tiene participación en el precio; y no sólo su cantidad, sino también su velocidad de circulación, que en cierta manera es también cantidad de oferta y demanda.

Pero: ¿qué proporción hay en el influjo de la cantidad de monedas y, la cantidad de mercaderías? ¿Será la proporción matemática de

$$\frac{M \times V^{III}}{E}$$

Este interesante problema se plantea desde el momento en que hemos visto que sí hay relación entre el precio y las cantidades de moneda y mercaderías.—Para resolverlo analicemos en qué forma se halla relacionado el precio con las mercaderías, el precio con la moneda, y las mercaderías con la moneda entre sí.

Según la ecuación del cambio tenemos que

$$\frac{M \times V^{III}}{E} = P; \text{ o sea}$$

$$M \times V^{III} = PE$$

Es decir, que el precio multiplicado por las mercaderías, nos da el número de moneda por su velocidad de circulación; por consiguiente, precio y mercaderías son factores afines, complementarios. Mientras más aumentan las mercaderías, manteniendo el mismo número de moneda, baja el precio, porque los dos factores se encuentran en un mismo cuerpo de la ecuación. Ahora bien, modificando un poco la forma de la ecuación tenemos:

$$\frac{M \times V'''}{P} = E$$

Según lo cual, está el precio directamente subordinado a la cantidad de moneda y su velocidad de circulación; es decir que, si aumenta cualquiera de los términos del numerador, aumenta también el denominador, suponiendo que las mercaderías quedan siempre iguales. Para mayor claridad pongamos un ejemplo:

$$\begin{aligned} E &= 500; \\ M &= 500; \\ V''' &= 2; \text{ luego} \\ P &= 2 \end{aligned}$$

Esto es:

$$E\ (500) = \frac{500 \times 2}{2};$$

ahora bien, si en vez de

$$\frac{500 \times 2}{2} \text{ tenemos } \ldots\ldots\ldots\ldots \frac{500 \times 4}{4} \text{ o } \frac{1.000 \times 2}{2}$$

para que la igualdad quede como anteriormente, el precio debe subir proporcionalmente, y así tendremos:

$$\frac{500 \times 4}{4} \text{ o } \frac{1.000 \times 2}{4} = (500)\ E$$

Ahora bien, entre E y M x V''' hay una relación íntima regulada por la ley de la oferta y la demanda, ya que según muchos autores contemporáneos (Haacht o Ude) conside-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ran que la demanda de mercaderías es oferta de dinero, y la oferta de mercaderías es demanda de dinero, estableciendo así, entre estos dos elementos económicos una relación íntima de causa a efecto: llegando aún a afirmar que el consumo de mercaderías no depende de las necesidades del hombre sino del dinero con que cuentan: así, uno de los autores citados refiere que, cuando a un muchacho le preguntaron si tenía sed para darle cerveza en un lugar en donde ésta expendían, el joven miró su bolsillo vacío y enseñándolo, dijo no tengo sed. . . . .

Estudiadas en esta forma las relaciones de la ecuación del cambio, discurriremos sobre su veracidad.

Partamos del hecho real de que las mercaderías, en general, se mantienen en un nivel igual; y si varían es más bien en un sentido favorable a la economía, pues los nuevos descubrimientos y métodos de explotación cada día aumentan su número, abaratando el costo, y sin embargo se ve que los precios aumentan cada vez más; lo cual parece un absurdo. Por otra parte, la cantidad de moneda en circulación y la velocidad de ésta son poco menos que imposibles de conocer a ciencia cierta. La cantidad de moneda, por los depósitos bancarios, el atesoramiento, el ocultamiento y la fuga invisible; la velocidad de su circulación; es prácticamente imposible conocerla igualmente, ni el número casi infinito de transacciones que se hacen con la moneda.

FUNDADA EN 1651
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por estas razones y además porque al establecer una relación estricta de los elementos de la ecuación estudiada, se desconocen o apartan otros factores importantes que influyen en el precio: la especulación principalmente, no se puede considerar a la indicada ecuación del cambio como algo exacto matemático, indefectible.

La moneda como medida de valor

Pasamos ahora a estudiar la moneda como medida de valor y para ello debemos discernir ante todo de qué depende el valor de élla.

Señalaremos como principales factores que influyen en el valor de una moneda, los siguientes: metal, crédito del emisor, producción económica general, comercio internacional, confianza, cantidad de moneda.

Aunque, según queda ya apuntado, el metal que contiene una moneda no influye en forma decisiva en el valor o poder adquisitivo de la misma, sin embargo, acostumbrados como estamos todavía a los regímenes de talón metálico, la cantidad de metal fino de moneda, o el respaldo de élla, influye de manera bastante notable aún en su valor.

Valoración de la moneda por su peso

Como muy bien hace notar el Prof. Fisher, a la moneda de talón metálico se le ha querido valorar por el peso de su contenido fino, produciendo así el absurdo de que a una medida de valor se califique mediante un elemento extraño a élla: el peso. Para poner esto de relieve, presentemos el ejemplo de una supuesta disposición gubernativa de que para una medida de peso, se tome un elemento de longitud, vg.: Nadie lo aceptaría, pues no se puede concebir que por una simple ordenanza, los comerciantes se vean obligados a vender en iguales proporciones, lo mismo un metro de tela que un metro de oro o de trigo, o de patatas. Pues lo mismo sucede, aun cuando parezca raro, con la valorización de la moneda por su peso.

Así pues, debemos convenir en que hasta ahora hemos estado ilusionados al poseer una moneda de tal o cual peso y tal o cual ley, creyendo que por la invariabilidad de esos pesos y ley, la moneda permanecía intacta, idéntica en valor hoy que hace unos cuantos años. La ilusión de la moneda, que tan bien demuestra el citado tratadista norteamericano, ha ocultado a nuestra vista que, si bien el peso y la ley de una moneda han permanecido invariables, el valor del oro o plata que constituyen esa moneda ha variado, y mucho, sin darnos cuenta. Al proceder así, se ha estado confundiendo entre moneda y mercancía; moneda el instrumento de cambio, y mercadería el valor intrínseco de la pieza monetaria.

Lo mismo ha sucedido con los depósitos bancarios que respaldan las emisiones de billetes. Se ha creído que con mantener el encaje metálico INTACTO los Bancos, la moneda permanecería siempre estable. Por esta razón, los gobiernos sobre todo en un tiempo y aún hoy se han dado a la tarea de amontonar oro y más oro en sus cajas, con la

ilusión de poder emitir más y más billetes, creyendo en esa forma, alcanzar el mayor grado de prosperidad del país.

Y nada más errado que este procedimiento, sobre todo cuando el brillo del metal ha cegado de tal manera a los financistas y gobernantes, que por corregirlo no han parado mientes en sacrificar tesoros de mucho mayor valor e importancia que el oro.

El oro no es la economía; el oro no hace la felicidad de nadie, en tanto en cuanto sólo oro es; ¿a dónde fuéramos a parar si por arte de una hada todo el mundo se convirtiera en oro? Desde ese momento la vida sería imposible en nuestro planeta. Incorporado el oro al sistema económico mediante la moneda metálica, llegó a convertirse en señor de la humanidad porque con él puede adquirirse todo lo inapreciable. Pero en realidad ésta es una ficción; no demos al metal amarillo más valor o importancia que a cualquiera otra mercadería; considerémosle como la primera mercadería si se quiere, pero no agigantemos su importancia. Si no existiera el oro, otro metal u otro bien se hubiera convertido en el fetiche universal, otro bien que tal vez ahora pasa casi desapercibido o ignorado de nosotros.

Pero, la realidad es, y tenemos que admitir, que principalmente a partir de la adopción del talón de oro, éste ha adquirido proporciones enormes en su importancia, y claro está que donde quiera que se encuentre, significa un valor incontestable. De ahí que el peso de oro, ha sido no sólo garantía sino señal de preeminencia de la moneda y hasta cierto punto se ha incorporado su valor; digo hasta cierto punto, porque esta ilusión no ha sido lo suficiente fuerte para contrarrestar del todo las fuerzas económicas conjuntas, y el oro insensiblemente, sin darnos de ello cuenta siquiera, también ha variado su valor, como han variado de valor el hierro, o un aparato de radio, o un metro de tela, es decir todas las mercaderías.

Debemos tomar en cuenta estas consideraciones para situar en el lugar que legítimamente le corresponde al oro; los economistas modernos se han percatado ya de esto, y muchos de ellos tachan de insuficiente, cuando menos, al régimen del patrón áureo.

Como decíamos, también los depósitos metálicos bancarios han influído en el valor de la moneda, lo mismo que el sistema, tan en boga actualmente, de los depósitos au-

ríferos en el exterior, para el mantenimiento del tipo de cambio.

Depósitos para mantenimiento del tipo de cambio

Por ser este asunto de enorme importancia, para situar en su propio lugar esto que hasta hoy ha parecido indiscutible, vamos a detenernos en un análisis lo más completo, a la par que sencillo posible.

Primero: ¿en qué forma funciona el sistema de respaldo respecto de la emisión de billetes?

La ley de monedas, generalmente, dedica un capítulo aparte, al sistema de emisión de billetes y de su respaldo; indica, que el Banco emisor tiene facultad para emitir billetes, hasta cierta cantidad, que no pasará de un porcentaje X de las reservas de oro o de oro y plata, según se implante el sistema monetario bimetálico.

En primer lugar, la ley presupone la existencia de una cantidad de metálico en la bóveda del emisor y hace caso omiso de los demás bienes que pueden hacer la solvencia del mismo. Luego señala caprichosamente un porcentaje de respaldo para garantizar, en épocas normales, la conversión de los créditos al portador, los billetes, en metal efectivo; se ha calculado que un 40 o 50%, bastan para atender a la demanda de conversión de los tenedores; si eso no le bastara, sabe que cualquier rato puede decretar una inconvertibilidad, y eso le tranquiliza. Si sólo, un 40 o 50% tienen respaldo efectivo, ¿qué valor en oro puede tener el resto?: ¿60 o 50%? Para ellos la promesa de pago es su única razón de valor de valer algo, algo que artificialmente se equipara al 40 o al 50% privilegiado. Y aunque toda la emisión estuviese respaldada, 100%, ¿qué relación existe entre el valor efectivo del encaje metálico y las necesidades del comercio? ¿El Estado puede arbitrariamente dar al oro abovedado, a su antojo, el valor que necesita para que los que usan sus billetes no sufran dificultades en su comercio? Seguramente que de suceder así, el oro que en el mercado mundial, supongamos vale 100, en el Ecuador valdría 110; en el Perú, 115, o en Francia, 95. ¿Cómo puede concebirse que una misma cosa valga más o menos, al mismo tiempo, sólo por la circunstancia de hallarse en tal o cual parte? Y esto tendría que suceder siem-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

pre, porque notoria es la escasez del oro para el actual movimiento comercial. Por esta razón los Gobiernos, para no caer en este absurdo, han preferido emitir más billetes de los que en realidad pudiera pagar, de golpe, en un momento dado, e inventaron el porcentaje de respaldo.

Pero, ¿qué más da el que cada país dé un valor arbitrario al oro, o que aplique porcentajes arbitrarios de respaldo? El resultado es el mismo; y el resultado en resumidas cuentas no viene a ser sino una ilusión. Y si esto decimos al hablar de un régimen normal de convertibilidad, ¿qué podríamos decir de los regímenes de inconversión que ahora vivimos? ¿Quién puede comprobar el respaldo metálico de las emisiones? ¿Qué peligro puede tener un Banco emisor que no está obligado a cambiar en efectivo los billetes que lanza al mercado? Todo está sujeto a la buena fe del emisor para no abusar del crédito.

A mayor abundamiento maduremos la idea de lo que en realidad significa un respaldo abovedado.—Es una riqueza muerta, que yace estéril en una cripta cerrada; riqueza inaccesible, yerta. ¿De qué provecho le sirve al pueblo ese oro guardado, mientras las necesidades del comercio claman más y más dinero? ¿No podríamos decir con razón que igual servicio de respaldo podría prestar una mina de oro, de plata, etc., sin explotar?

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En esta forma emplazamos e impugnamos a los mantenedores y propugnadores del sistema de conservar y aumentar las reservas auríferas que, por lo demás, no influyen proporcionalmente en el valor de la moneda. Que se compare si nó, el dólar de 1882, por ejemplo, con el dólar de 1923. Mientras en 1882 había una reserva aurífera en los Estados Unidos de menos de 100.000.000 de dólares, en 1923 había una reserva, sólo legal de 156.039.430,93; o sea más de un 50% superior; y sin embargo, el dólar de 1923, comparado con el de 1882, ha perdido casi un 50% de su valor, a pesar de estar con mayor respaldo real. Se me objetará que esta variación depende de la mayor cantidad de billetes emitidos, pero repongo que la cantidad de oro abovedada, de seguirse la teoría de los que defienden la moneda mercadería, es lo único que importa. Así por ejemplo, según ellos, lo mismo da que de 100 unidades de 1 gramo cada una se suba a 200 de 1 gramo también, o que se suba a 400 de medio gramo, o a 1.000 de 1/5 de

gramo. Y esta teoría inaceptable para nosotros, desde el punto de vista que al aumentar las reservas bancarias, aumenta la riqueza nacional, esta teoría, digo, no anda muy lejos de aquella otra propugnadora de la inflación, en cualquiera de sus aspectos: inflación sin respaldo alguno, o inflación con un porcentaje de respaldo.

Todo lo dicho, en cuanto a los depósitos en los Bancos del Interior, para el mantenimiento del valor adquisitivo interno. Ahora, respecto de los depósitos en el exterior para asegurar el cambio monetario, tenemos que hacer las siguientes observaciones:

1ª) Esos depósitos por el sólo hecho de ser muy inferiores a los depósitos interiores de cada país, no reflejan legítimamente la verdadera situación de la **sanidad** de la moneda respaldada.

2ª) Por encontrarse situados principalmente en los grandes centros mercantiles: Nueva York, Londres, París, se hallan sujetos al capricho de la especulación provocado por los grandes capitales.

3ª) No tienen relación alguna proporcional con la economía de cada país, que no está conformada sólo a base de oro, sino de toda la producción y créditos pasivos, como debe.

En estas condiciones, ¿pueden los depósitos en el exterior reflejar la verdadera situación de los cambios?—Y si a eso se añade la diversidad de legislaciones monetarias, se nota claramente que los cambios en las bolsas de valores internacionales están muy lejos de la verdadera realidad.

De todo lo que sobre este punto hemos expuesto, se concluye lógicamente que el metal, como materia prima o como respaldo de la moneda, no es sino un factor, hasta cierto punto secundario del valor de la misma, aún en nuestros tiempos en que todavía prevalece la dictadura de los metales preciosos.

El crédito del emisor

El crédito del emisor, sí constituye un elemento de grande importancia en el valor de la moneda. Ya hemos visto en párrafos anteriores cómo, en muchas ocasiones, ese crédito es la única base para sostener las promesas de

pago o billetes. El crédito del emisor está basado no sólo en el encaje metálico que posee, sino en su solvencia y capacidad económica generales. Un Banco que tuviera a su favor sólo el oro por más seguras que fueran sus bóvedas, el metal amarillo iría huyendo poco a poco e insensiblemente. La preparación de sus directores e idoneidad de su personal administrativo, las bien orientadas operaciones que efectúa, etc., constituyen las columnas más fuertes de su crédito. Por otro lado, la solvencia del Gobierno que autoriza las emisiones, la seriedad con que este Gobierno verifica el cumplimiento de sus obligaciones, su seguridad en el poder gracias a la opinión pública, etc., son otros factores importantes del crédito de las emisiones. La tranquilidad pública, la buena dirección de los asuntos exteriores del país, aun cuando no sean de carácter comercial, etc., son otros tantos factores del crédito. De ahí es que vemos que un peligro de guerra, o la impopularidad de un Gobierno, o el simple cambio de los directores de un Banco, repercuten en sensibles oscilaciones del valor de la moneda.

Y esto es muy natural, pues el público acepta los valores monetarios sólo confiado en que esos valores están acreditados seriamente, y que alguien solvente garantiza su cumplimiento.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La producción económica general

La producción económica general es, a nuestra manera de ver, el principal elemento del valor de la moneda. En efecto, si recordamos la función de la economía general, que está regulada principalmente por la producción, veremos en qué forma tan directa y fuerte está ligada al valor de la moneda, la cantidad y la calidad de la producción económica general. Y nuestro razonamiento es lógico: si la economía misma, esto es, el complicado conjunto de factores que contribuyen a la satisfacción de las necesidades humanas, depende fundamentalmente de la producción, como pasamos luego a probar, con mayor razón la moneda, que es un capítulo hasta cierto punto secundario de la **economía,** estará sujeto a la producción; y la **sujeción es directa,** proporcional, casi matemática, según más tarde va a comprobarse.

La producción, fundamento esencial de la economía

En primer término, veamos que la economía general depende fundamentalmente de la producción.

Recordemos en pocas palabras el proceso económico, esto es el proceso de la satisfacción de las necesidades humanas. La tierra y el trabajo son los creadores de riqueza, o bienes, destinados a la satisfacción del hombre. Los dos en conjunto armónico, dan por resultado la producción económica; sin uno de ellos dicha producción sería imposible, y por tanto, el proceso de satisfacción de las necesidades, o sea el proceso económico, se vería roto por su base, esto es, no podría llevarse a cabo. No es necesario que insistamos mucho sobre este particular, pues bien claro está que sin producción no podría haber economía, así como sin base no podría construírse una pirámide. Pertenece la producción a la esencia misma de la economía, pues élla le da a ésta los elementos o medios para cumplir su cometido.

Relaciones entre la producción y la moneda

Por consiguiente, si la economía está supeditada a la producción, con mucha mayor razón lo estará la moneda que, como decimos, es sólo uno de sus capítulos; capítulo secundario quizá, pues según aseguramos en otra parte, la economía vivió mucho tiempo y aún puede vivir sin moneda.

La relación entre la moneda y la producción es directa, pues conforme suba o baje, aumente o merme la producción, la moneda sufrirá, de acuerdo con las leyes de la oferta y la demanda, variaciones correspondientes, variaciones amenguadas claro está, por otros factores exteriores, pero de todas maneras suficientes para revelar esa correlación.

Así por ejemplo, durante la guerra mundial, los artículos alimenticios comenzaron a subir enormemente aún antes de que la inflación surtiera sus fatales efectos, a causa de la requisición de los mismos para proveer a los ejércitos, y además porque el reclutamiento restó de incalculables fuerzas de producción.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁRIA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por otra parte, pretenderemos comprobar la relación directa de la moneda con la producción, por las siguientes consideraciones:

1ª) ¿Qué papel desempeña la moneda en la economía general, respecto de la producción?

2ª) Si la moneda no es más que un signo para servir de medida de valor, ¿qué consecuencias pueden sacarse de esta realidad?

3ª) La moneda puede ser un regulador entre el aumento de la producción y el aumento de la población para elevar el nivel de vida, mediante la estabilización monetaria.

Desenvolvemos estas ideas.

Respecto de la producción, la moneda no es más que un signo —desde el momento en que le quitamos su carácter de mercadería— que sirve de medio de cambio, esto es, para la repartición de la producción; y como medio de valor, para apreciar las diversas cantidades que los diversos individuos intercambian. Por tanto, si este signo no sirve más que para tal función, bien pudiera ser reemplazado por una lista de cantidades y calidades comparadas, haciendo a un lado la moneda, que tantos desórdenes ha causado en el mundo. Pero no es esto todo, sino que en virtud de ser la moneda un instrumento cambiario, necesita tener el poder suficiente, o, constituír un título eficaz para que sólo mediante élla se pueda hacer la transacción; es decir, al signo darle un carácter liberatorio ilimitado con su fuerza y efectividad propias. En este sentido, la moneda ofrece mayores dificultades, pues debido a ello son tan graves las alteraciones monetarias en los mercados económicos. Esta fuerza y efectividad propias de que hablamos, se refieren ya al valor intrínseco de la moneda, valor intrínseco que, en este caso, descartado el concepto de moneda-mercadería, no viene a significar sino su poder liberatorio y su capacidad adquisitiva.

La moneda, repetimos, sirve para la circulación de la producción o sea para la distribución y reparto, que tan importante función desempeñan en la economía general. Pero esta acción de la moneda es enteramente extraña a la economía misma, es como un medio externo, un catalizador, por decirlo así, de la química económica, que provoca y facilita la reacción circulatoria. En este sentido, pues, la

moneda viene a confirmar que no es una mercadería, en el verdadero sentido de la palabra, sino que está fuera, por encima si se quiere, de las verdaderas mercaderías o especies de comercio.

2º—Si llegamos a la conclusión de que la moneda es sólo un signo, ¿qué consecuencias pueden derivarse de allí?

Al decir que la moneda es sólo un signo, para las relaciones de comercio (y ésta es su función primordial, esencialísima) no queremos desconocer las otras faces o características de la divisa monetaria en los tiempos modernos, cosa que más tarde se verá con detenimiento; sino que vamos a limitarnos al comercio, esto es, a la circulación de la producción, capítulo fundamental de la moneda, —según decimos— para mantener la unidad de este capítulo.

Si la moneda es un signo, lo único que necesita es por una parte, garantía; y por otra, poder liberatorio ilimitado, sobre su invariable valor nominal.

Al hacer esta afirmación tan rotunda, nada nuevo introducimos en la economía contemporánea: el uso de los cheques y de los billetes principalmente, está comprobando la validez de la moneda signo, a la par con la moneda mercadería; esto es la igual capacidad adquisitiva y el mismo poder liberatorio de un "yellow back" (certificado-oro), y de una moneda de oro en los Estados Unidos, para dar un ejemplo claro.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esta afirmación que hoy hacemos tan someramente, pero basada ya en argumentos suficientes, volveremos a tratar más tarde, cuando la estudiemos como fundamento de una verdadera estabilidad monetaria.

3º) Si por un momento dado nos imaginamos a una moneda perfectamente estable —cosa no muy difícil, dados los comunes errores de esta materia— veremos que ésta en un régimen normal de aumento de producción y de aumento de población, sirve en gran manera, como regulador del nivel de vida.

Influencia de la moneda en el nivel general de vida

En efecto, si hemos visto que la moneda fomenta y ayuda a la circulación de bienes, en forma directa, e inmediata, debemos admitir también que esa relación directa

entre la producción y la circulación de bienes con la moneda influye también de manera notable en el nivel general de vida.

Efectos de la inflación y deflación

Para comprender esto, bástenos tan sólo observar los fenómenos ocurridos con la inflación y la deflación. En el primer caso, los negocios prosperan, suben los precios artificialmente, se intensifica el comercio, y se estimula la producción, trayendo como consecuencia lógica, una elevación del nivel de vida. Pero estos sorprendentes resultados no son sino momentáneos; las consecuencias de un desequilibrio artificial vienen después, y comienzan por sufrir las dificultades, automáticamente, las clases más numerosas, cuales son las del salario fijo o las rentas preestablecidas. El tratar de corregir una penosa situación comercial mediante una inflación o una desvalorización es absurdo, y todavía no vemos los últimos funestos resultados de las más recientes de estas "FAMOSAS" medidas financieras de nuestro tiempo. En caso de deflación, en cambio, sucede lo contrario, y la nueva paralización del comercio, aunque sea en parte, acarrea desastrosos resultados cuya exposición huelga hacer: comienzan por sufrir los deudores.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por consiguiente, si la mera oscilación de las cantidades de moneda y del valor monetario influyen tan enormemente en el nivel de vida de la mayoría de las clases sociales, ¿con cuánta mayor razón no influirá esa moneda, en la integridad de sus funciones, puesta en relación directa con la producción creciente y el aumento de población?—Porque debemos convenir, —pues es natural— en que el nivel de vida tiene íntima conexión con lo que se produce, y el número de quienes lo consumen.

Influencia del comercio internacional sobre el valor de la moneda

La influencia del comercio internacional sobre el valor de la moneda es tan grande e importante, que hemos señalado un capítulo aparte a este tema, en donde tratare-

mos detenidamente de este particular. Sólo el problema del cambio de divisas da materia para un libro entero.

La confianza

La confianza es otro gran factor del valor monetario. Ya vimos algunas de sus características al tratar del crédito del emisor, del cual es un factor correlativo. El crédito del emisor actúa sobre el público, el cual corresponde a él con la confianza. Es una especie de prestación mutua entre estos dos fenómenos: el emisor garantiza la seriedad y validez de sus emisiones, y el público acepta esa garantía, es decir le brinda confianza, acatamiento.

Rol de la especulación en la confianza

Así como en el crédito del emisor influye notablemente el factor psicológico y aún personal de sus dirigentes, ese factor psicológico influye en forma más preponderante en la confianza del público. Por eso es que los pánicos causan tan graves estragos en la economía general, y con mucha mayor razón en la economía monetaria.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El factor psicológico

La especulación juega un rol predominante en la confianza pública, y muchos cataclismos financieros se deben únicamente a este influjo de los especuladores en la confianza o fe públicas, mediante el manejo del factor psicológico. Por el contrario, el tino de los dirigentes de la economía puede mantener, gracias al mismo factor, situaciones falsas por mucho tiempo, y aún puede determinar la restauración monetaria, como ocurrió en Francia a raíz de las Leyes de Bonos de la Defensa Nacional, que en menos de medio año hicieron ascender el valor del franco al doble de principios del año de 1926; aquí influyó también el afán especulativo, pero en forma inconscientemente útil.

Influencia de la cantidad de moneda

Por fin, la cantidad de moneda influye también en el valor de la moneda, pues bien sabida es la importancia que han tenido y tienen los juegos del crédito y de las emisiones de billetes en su valor. Al tratar de las inflaciones y deflaciones veremos esto con mucha claridad, si bien como ya antes dijimos, la cantidad de moneda no tiene tan decisiva importancia como quisieron asignarle y lo asignan todavía los defensores de la doctrina cuantitativa.

Valor de la moneda y capacidad adquisitiva

De lo hasta ahora expuesto se deduce claramente que el valor de la moneda, que depende de tan diversos factores intrínsecos y extraños a él, tiene un decisivo papel en la capacidad adquisitiva, que es lo que más nos interesa en nuestro estudio. También de esto deducimos, una vez más, y en vía de recopilación.

1º) Que el valor de la moneda no depende, como se creía antes, exclusiva y directamente de su valor intrínseco material.

2º) Que el valor adquisitivo de la moneda puede alcanzar el máximo tipo de estabilización, sólo desembarazándose de la idea de la moneda mercadería.

3º) Que es necesario independizarse de la especulación mediante el aprovechamiento de todos los factores anotados, principalmente de los psicológicos, para realizar esa ansiada estabilización.

Función social de la moneda

Ahora vamos a pasar a un punto de gran trascendencia tanto para la economía, como para la humanidad en general; esto es: la función social de la moneda.

Desvinculándonos del absolutismo del caballo de combate empleado por el materialismo histórico, no podemos dejar de reconocer que, en realidad los sucesos humanos —si nó en su integridad— están en gran parte sometidos al desarrollo y orientación de la economía.

Convencidos de esto y observadores de los cataclismos mundiales presentes y por venir, debido a esta mala orientación económica actual del mundo, porque, preciso es confesarlo, nuestra orientación económica es muy deficiente; convencidos, decimos, de esta dolorosa realidad, nos hemos propuesto investigar el problema monetario, —uno de los más debatidos en la economía—, ya que en un estudio como éste no se podría abarcar todo el inmenso campo de la economía general, con un espíritu esencialmente constructivo, desprovisto hasta donde la naturaleza humana lo permite, de todo prejuicio y rencor, para oponer así, siquiera con un modesto contingente a los espíritus rebeldes, e inquietos —si nó mal intencionados— que blandiendo como arma la economía, pretenden llegar a la anulación de lo que de más noble y elevado ha conseguido la humanidad en sus siglos de existencia.

Pero la labor constructiva que nos proponemos realizar en este estudio, no puede hacerse desconociendo en absoluto las deficiencias e irregularidades del actual sistema, pues eso sería querer desconectarse de la realidad, para caer luego en las mismas o mayores aberraciones del siglo que tan funestos resultados están dando. A la par que construímos, debemos dejar a un lado, sin apasionamiento ni ceguera, todo aquello de malo, inútil o contraproducente que podamos hallar en el camino, a fin de que podamos mantener la línea de conducta recta y sincera que nos hemos trazado. Si hay errores en esta selección de medios, culpa será de nuestra propia ignorancia o de factores ajenos, pero nunca de nuestro íntimo y leal sentir y pensar.

Este punto que ahora pasamos a abordar: el de la función social de la moneda, no se presta quizá al rítmico, pero no por eso menos, pesado lenguaje de la economía, lo cual dará margen quizá a que los financieros y hombres de banco desechen el lenguaje si se aparta de los guarismos de una cuenta bancaria; pero este lenguaje no abandona en realidad las matemáticas sino que, en este caso, se trasladan a los hogares íntimos de la familia, en donde, en definitiva, se encuentra la última realidad económica de un pueblo.

No se me tache de querer inmiscuír en un trabajo de carácter científico un capítulo que nada tiene que ver —a juicio de muchos— con la ciencia. Tal vez tengan razón

porque comienza por discrepar de la opinión vulgarizada pero insensata de que la ciencia es algo sublime, superior, abstracto, fuera del alcance popular; todo lo contrario: opino, amparado con el criterio de muchos tratadistas y filósofos, que la ciencia es el camino, el medio para hacer más útil y aprovechable la naturaleza en beneficio de la humanidad; la ciencia es, pues, algo real, concreto, tangible; y así como la ciencia del médico se traduce, en definitiva, en curar a un enfermo, la ciencia económica se traduce en la mejor satisfacción de las necesidades, en la curación de las llagas económicas que ahogan y martirizan a las clases más afectadas; por esto, en esta parte tampoco nos apartamos de la realidad, ni vamos a hacer literatura; estudiemos, pues, esta materia, libres de todo prejuicio o tendencia, de todo apasionamiento y ficción.

En la actual evolución de la economía mundial, la moneda, por constituír lo que llaman los técnicos un derecho a participar en la producción general, y a obtener servicios o prestaciones de otros, ha llegado a constituír un factor de primer orden, en las funciones sociales. Por consiguiente, el dinero que recibe un hombre en recompensa o remuneración de su trabajo, o en pago de una obligación, o por la cantidad de productos que le pertenecen y ha transferido a otro, debe ser tan respetado y atendido como cualquiera otro bien que en propiedad posee.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

Desvalorización es un atentado contra la propiedad

¿A dónde iríamos a parar si por un momento suponemos, por ejemplo, que la autoridad del Estado decretara el arrasar y mermar de valor las heredades o cualesquiera otras riquezas particulares?

La autoridad que tal hiciese sería calificada cuando menos de arbitraria, loca o salvaje. Pero la desvalorización o fluctuaciones del dinero que los hombres tienen en su poder para cambiarlo con otros bienes de uso o de consumo y que tiene el mismo derecho a ser salvaguardado y mantenido, no es otra cosa que un robo público, que determina la depresión y abatimiento de las clases que cuentan con su dinero para el mantenimiento y desarrollo de la vida.

El dinero es derecho de participación en la riqueza

Se dirá que al hacer esta apreciación estamos yéndonos justamente contra los principios anteriormente establecidos de que el dinero no es riqueza, que no depende sino del valor nominal que —acaso arbitrariamente— los Poderes Públicos lo conceden. Pero si consideramos que ese derecho es de participación en bienes-reales y efectivos, en la verdadera riqueza, veremos que tanto vale el que el dinero sea intrínsecamente un bien, o que dé derecho a obtenerlos. A este efecto, me parece conveniente hacer una distinción, o explicación mejor dicho, de carácter jurídico. Un derecho es una facultad de hacer, tener o reclamar alguna cosa; el derecho, por ser derecho solo, no significa riqueza; pero como en definitiva la facultad que en sí encierra debe traducirse en algo real, pues de otra manera quedaría escrito únicamente, el derecho de dominio, por ejemplo, se establecerá sobre una casa, o un automóvil, etc., lo mismo sucede con la moneda: es un derecho a algo, algo que no por dejar de ser determinado, carece de objeto; la moneda tiene derecho sobre cualquier bien, o sobre todos los bienes.

En consecuencia, si no le es permitido al Estado, ni a nadie, atentar contra los derechos individuales, legalmente adquiridos, le está también vedado atentar contra el valor de la moneda, so pena de romper el equilibrio jurídico, del cual es máximo representante y mantenedor.

El Estado tiene obligación de velar por la estabilidad monetaria

Con esta sencilla argumentación nos damos cuenta ya de que es deber del Estado el defender por todo cuanto medio esté a su alcance, el dinero de que disfrutan sus súbditos, y el velar porque los acontecimientos extraños voluntarios o involuntarios, no afecten a este gran renglón de la convivencia social. Si este deber sagrado tiene, pues el Estado, es claro que en ningún caso ni por ningún motivo tendrá derecho o facultad de alterarlo.

Influencia de la moneda en fenómenos económicos

En este orden de ideas, debemos forzosamente reconocer que el dinero, si bien no tiene la importancia y valor intrínsecos que se le atribuyen, determina en los tiempos actuales tan grandes fenómenos, que se puede decir sin temor de equivocación, que las crisis del siglo XX son casi exclusivamente monetarias. Pero esto se debe, como luego va a probarse, porque se abusa del dinero, y en tan grande escala, que ese abuso que le da al dinero fuerza que en realidad no tiene, ha causado y amenaza seguir causando grandes desórdenes económicos.

Por tanto, es nuestro deber el tratar de asignar, primero, a la moneda, su verdadero papel, importancia y función, desnudándole de las falsas atribuciones que se le ha dado, y luego el pretender alejarla de todo cuanto pueda volver a torcer su curso natural y lógico.

Para seguir un plan ordenado y didáctico, debiéramos comenzar por ver qué función social tiene la moneda y luego descubrir los abusos que de élla se han hecho; pero como esto es bastante difícil y complicado y para mayor claridad de exposición, tratemos más bien de ir eliminando por completo las exageraciones de sus atributos, para concluír después, en la mejor forma posible, dándole sus verdaderas calificaciones.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO AREA HISTÓRICA CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN

Abusos que se han hecho con la moneda

¿Qué espectáculo ofrece a nuestra vista el mundo actual?

La industrialización, el maquinismo, los descubrimientos de explotación, etc., nos presentan —o debieran presentarnos mejor— el magnífico espectáculo de una edad floreciente de la producción. Se puede producir cada vez más lo necesario para una vida confortable, de todos los habitantes de la tierra. Las leyes de Malthus y las doctri-as de sus continuadores han fracasado por completo, y subsisten ahora, sirven sólo de elegancia y buen tono en l grandes círculos mundanos; los economistas, los trata-s, los hombres de Estado ya no hablan de ellas, ni si-a las toman en la más pequeña consideración. La

ciencia ha triunfado sobre la aridez del planeta y ofrece cada vez perspectivas mayores, gigantescas.

Pero, ¿a qué se debe entonces el trastorno mundial? Todos adolecen de pobreza, los niveles de vida, si no han bajada, como en China o en Rusia, por ejemplo, por lo menos se mantienen estacionarios. Todos claman que falta dinero, y los bancos y los Gobiernos, en todo el mundo se dedican a emitir billetes. Pero el dinero escasea siempre, y el comercio se ve ahogado.

¿Qué influencia tan enorme tiene este dios-billete o este dios-dinero, que compite aún con la fuente de toda riqueza que es la producción?

A esta pregunta podría darse una sola respuesta: la especulación se encarga de ello. Pero para que no se nos tilde dogmáticos o fanáticos, no le llamemos así, estudiemos mejor a fondo el problema, para que cada cual se forme su propio concepto.

Se ha querido poner la moneda por encima de la economía

No hay duda de que todo trastorno económico, tiene su fundamento económico también, y un fundamento establecido en uno de sus pilares fundamentales; hemos visto que no es en la producción; ¿en dónde será? A nuestro modo de ver, está en esa otra grande fuente de la economía, en ese sostén poderoso de la misma, cual es el ordenado reparto o distribución. Justamente por eso tiene la enorme influencia que hemos visto, la moneda, en los actuales trastornos económicos; la moneda que es uno de los auxiliares favoritos del reparto, y que ha motivado, gracias a hábiles maniobras, que se tome el "rábano por las hojas", como se dice vulgarmente: se quiere corregir toda una economía con un pequeño muleto, que justamente depende de esa economía.

¡Esos son los grandes errores de los hombres! ¿De buena fe? ¿De mala fe? Difícil es averiguarlo, pero lo cierto es que, sin este mito del dinero, hubiera sido prácticamente imposible llegar a la sobrecapitalización a la cual ahora se ha llegado. A costa de la función social de la moneda se le ha hecho antisocial, corrompida y venal.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Debe rectificarse la función monetaria

Una rectificación, pues, de la función monetaria, en relación con el reparto, al cual sirve, afectaría grandemente, a los intereses de la sobrecapitalización, al menos para el futuro; por ello, quizá encuentra esto hasta hoy grandes obstáculos; pero es menester exigir el sacrificio de unos pocos, en beneficio de la colectividad, de acuerdo con los principios y teorías que expondremos detalladamente en la parte que corresponde a la estabilidad monetaria.

La moneda como remuneración de trabajo

La función social de la moneda se ve de una manera más clara y terminante en cuanto representa una remuneración de trabajo. Imaginémonos la gran cantidad de hombres que viven de su sueldo: obreros agrícolas, industriales, empleados de comercio, funcionarios públicos, dependientes domésticos, etc., etc. La gran mayoría de éstos no tiene para vivir sino los salarios fijos que perciben: de éllos viven personalmente y atienden a su familia. Podemos asegurar, sin lugar a duda, que de toda la población mundial, quizás un 80% vive del salario que gana, al menos como parte principal de sus medios de subsistencia.

Decimos esto porque el hecho de poseer una cantidad de los asalariados su casa propia, su automóvil o su radio —en un porcentaje bastante reducido— no significa tener mayores fuentes de ingreso, sino cuando más una reducción de gastos, que les permite elevar su tipo de vida.

Si tomamos, pues, en consideración, lo que acabamos de exponer, nos es muy fácil figurarnos la enorme importancia social que tiene la moneda, como retribución de trabajo. Y si a esto añadimos el problema del desempleo que significa sólo en los Estados Unidos una carga de más de 10.000.000 (?) anuales de dólares, no nos quedará duda alguna del influjo del dinero en la vida de los pueblos.

La revolución soviética, las teorías marxistas, el nihilismo infernal, son la consecuencia lógica de una larga serie de años vividos en un régimen económico inconsiderado, sin equilibrio. De ahí es que, a nuestro modo de ver,

las doctrinas tan temidas actualmente; las doctrinas llamadas de izquierda, no desaparecerán sólo mediante la represión, mediante el régimen del terror o del destierro. Por desgracia no tienen sólo un fondo caprichoso y arbitrario, sino causas inherentes a la misma naturaleza humana. La miseria del asalariado y del que no tiene trabajo, que en la forma externa se traduce en alteraciones monetarias: inflación o deflación, es causa de un profundo desconcierto del reparto económico. Por este fondo tan humano y tan real han podido progresar los apóstoles de las izquierdas en sus conquistas de corazones obreros; claro está que, en la mayoría de los casos, en el de Rusia por ejemplo, esos despertadores del pueblo se aprovecharon de las propias masas para luego extorsionarlas con un sistema económico más cruel y viciado todavía que el anterior. Pero el pueblo no está para filosofías; si siente sus profundas necesidades y alguien hay que, siquiera con buenas palabras le ofrece remedio, a él pliega, renegando muchas veces hasta de sus propios principios.

Deber es, por consiguiente, nuestro, el tomar la realidad tal cual se presenta. Debemos estudiarla, analizarla sincera, sosegadamente. No debemos cerrar los ojos ante la verdad desnuda, porque si hoy no lo hacemos, más tarde se encargarán de abrirnos los dolorosos acontecimientos. Bajemos al pueblo, veamos su triste y abnegada condición. Con un instinto humano de justicia tratemos de levantarlo de su postración. Que es necesario el sacrificio, claro está, pero las grandes obras son fruto del esfuerzo, que demanda sacrificio. Convenzámonos de que la riqueza no depende de los millones que puede atesorar un banquero, sino de que todo un pueblo pueda satisfacer amplia y cómodamente sus necesidades. Bien podríamos decir que una nación no es más rica que su ciudadano más pobre. Mientras el asalariado no pueda obtener con su salario la satisfacción racional, suficiente de sus necesidades materiales y morales, la economía será un mito, un bello juego de los señores capitalistas. Y cuando lleguemos a ese estado, todavía quedará mucho por hacerse, en la escala siempre ascendente de la humanidad. Y no sólo el asalariado debe tener ese derecho a llevar una vida racional; sino todo ser humano: el desempleado que hoy muere de hambre en la calle, y es

conducido a un calabozo por llevar a su boca un pedazo de pan de su vecino rico para no desfallecer. . . . . .

Necesidad de regular el reparto

Nosotros nos debemos a nuestra civilización y a nuestra humanidad. Estamos por tanto obligados a salvarlas, y sólo lo conseguiremos, si procuramos orientar el reparto, que por ahora es el mayor problema de la humanidad. Por el reparto hubo la guerra mundial, por el reparto la revolución rusa, por el reparto todas las huelgas y agitaciones de todos los días. Estemos seguros de que un obrero satisfecho nunca plegará a la revolución, porque comenzaría por afectarle a él.

Al tratar de este asunto, quiero dejar constancia de que, si bien es este factor económico —el reparto— el causante principal de todos estos malestares, no por eso deja de haber otros factores concomitantes que lo fomentan; de otro modo, a pesar de las salvedades hechas, se considerarían estas palabras un mero trasplante de materialismo histórico.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Otros factores de trastornos sociales

Los otros factores no estudiaremos ahora, por ser este trabajo esencialmente de carácter económico; pero siquiera los mencionaremos: los hay de carácter religioso, moral, cívico, educacional, etc. Por este motivo no se puede desvincular la economía de las demás ciencias públicas y morales-sociales. Claro está que aun cuando un hombre llegue a satisfacer sus necesidades racionales, suficientemente, si nó tiene bien fundados principios religiosos o morales, la ambición le llevará a atentar contra el derecho ajeno, trastornando nuevamente el orden establecido. No podemos desconocer la naturaleza humana. Pero, por otro lado, tampoco desconozcamos el que, de cien hombres con sus necesidades satisfechas, cuando más diez se atreverán a atacar el derecho ajeno por ambición; mientras que de cien individuos en la miseria cuando menos noventa no se resignarán a perecer de hambre. De ahí, pues, que, resuel-

to el problema económico, hay buena base para orientar mejor las naturales inclinaciones ambiciosas del hombre.

Que el único factor de los sucesos humanos no es el económico, lo prueba el hecho de la tranquilidad y serenidad con que, hasta el último, resisten los tiempos adversos los que se han fraguado en las duras, a la par que dulces enseñanzas del evangelio, o de los que aspiran al eterno nirvana. . . . De no ser así, el mundo se hubiera tal vez consumido ya, consumido por los grandes errores. . . . . Esto no es literatura, lo estamos viendo.

Pero después de esta digresión volvamos a nuestro tema estrictamente económico.

Se puede orientar la influencia monetaria favorablemente

El dinero, por haber llegado a hacerse un elemento de síntesis de toda la actividad económica, y por constituír un factor de primera necesidad para el estímulo de las funciones económicas, es hoy una fuerza tan grande que, como hemos visto, se enseñorea en el mundo imponiendo los dictados de un rudo imperialismo. Es menester que aprovechemos de esta fuerza del dinero, pero orientándole debidamente, desnudo de todo artificio inconveniente, para los intereses colectivos, a fin de emplearlo con toda su eficacia en el fomento de nuevas actividades, repartiendo el trabajo a todos los hombres que aspiren trabajar y llevando así la tranquilidad inmediata a sus hogares.

Pero, como decimos, esto no puede hacerse sino a base de un programa o sistema maduramente reflexionado; habrá que comenzarse por orientar las fuentes del dinero, ordenando adecuadamente el crédito y regulando la producción y el reparto.

Como sería salirse del tema entrar en esto último, nos limitaremos sólo a las fuentes del dinero y al crédito en el lugar que les corresponde.

Fuentes del dinero.—Entramos ahora a estudiar este importante capítulo de la economía monetaria. Un tema semejante da materia para un volumen entero; por eso, no nos detendremos sino en consideraciones fundamentales; de otra manera haríamos interminable el estudio que hemos trazado, por sí mismo amplio y complejo.

En los tiempos modernos, el origen del dinero es la ley. Ahora no existen ya las monedas particulares, tan en boga en tiempos anteriores.

El dinero deriva su valor nominal y su poder liberatorio, de la ley. Es el Estado el que regula la aparición y el curso de la moneda, que al mismo tiempo la respalda y garantiza. La ley establece el valor nominal del dinero, si bien, como vimos, su capacidad adquisitiva depende de muchos factores. Sobre el valor legal influyen los demás factores, pero el dinero aparece, como forma jurídica específica, con el valor legal; por ese valor legal tiene poder liberatorio y obliga su admisión. Por ese motivo se persigue la falsificación de monedas: porque se atenta contra su derecho inalienable del Estado. La falsificación constituye un delito porque va contra el orden público.

Ahora bien, el Estado es la única autoridad para crear dinero, pero delega su facultad material de hacerlo a las Instituciones de crédito, o bancos. Se reserva, claro está, el control de esa atribución que cede, mediante sus organismos administrativos propios: v. gr.: los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, o del Tesoro.

Las instituciones de crédito son generalmente de carácter privado; con o sin la participación del Estado como accionista. Hasta 1927, en nuestro país, por ejemplo, antes de la creación del Banco Central de la República con la Ley Kemmerer, el Estado no tenía necesariamente que ser accionista o depositante de los Bancos a los que delegaba la facultad de emitir monedas. Pero en los Bancos Centrales sí interviene el Estado como accionista, —a veces— o depositante de sus fondos principalmente para controlar más de cerca sus actividades emisoras de moneda, aunque les permite reglamentar sus funciones de acuerdo con su propio criterio técnico. En nuestra Patria la intervención del Estado en el Banco Central, ha sido notoria y amplia.

QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Estado y el Banco en la política monetaria

Al tratar de este punto surge la cuestión de si es o nó conveniente la intervención directa, la intervención limitada, o la absorción completa del derecho de emitir mone-

das por parte del Estado; concediéndole siempre a éste, claro está, el derecho de hacer la ley, origen de la moneda.

Mucho se ha hablado y discutido sobre este punto, sin llegarse todavía a unificar el criterio doctrinario definitivo al respecto.

Para facilidad de explicación plantearemos el asunto esquemáticamente:

1º) Función de un Instituto de crédito y del Estado.

2º) Función de un Banco Central y necesidad de su existencia.

3º) Irrestricta libertad de emisión.

4º) Absoluta ingerencia del Estado en la emisión del dinero.

Del planteamiento de estas tesis deduciremos los resultados prácticos.

1º) ¿Cuál es la función de un Instituto de crédito?—Para el caso que este momento analizamos, la principal función de un Instituto de crédito, es la de ceñirse a la ley de moneda dictada por el Estado, regulándole convenientemente para adaptarle a la realidad siempre cambiante; pero tiene, por lo mismo, funciones anexas muy importantes, aunque algo diversas de ésta, que, en su conjunto, nos dan la idea de un Banco moderno: sección de préstamos, sección de compra de oro, sección de giros, etc., etc., mediante las cuales se regula el crédito, que tan importante papel juega en el valor de la moneda.

En oposición a esto, ¿qué función tiene el Estado en materia monetaria?—En primer lugar, tiene el derecho irrestricto de emitir la ley, fuente del dinero; y en segundo, debe velar por su cumplimiento. Pero en ningún caso debe dedicarse a la reglamentación de la ley, asunto más bien de técnicos especializados, y menos todavía entrar en competencia con institutos de crédito no emisores, en las funciones bancarias anexas, más bien de carácter comercial. El Estado no es comerciante, ha dicho bien un pensador, y ésta es una verdad generalmente aceptada ya. A esto se podría oponer el que tampoco los Bancos Centrales son comerciantes; daremos atención a este punto cuando se hable en particular de éllos.

2º) La función de un Banco Central, esencialmente, es la de garantizar el cumplimiento de la ley, y adoptarla, orientarla, de acuerdo con las realidades económicas

que varían de día en día. Para poder realizar esto, el Banco Central debe contar con el apoyo público, a fin de que el capital privado aumente su haber, y con bastante activo poder imponerse sobre los demás bancos particulares. En los tiempos modernos no se puede prescindir del capital aún para imponer la ley esencialmente coactiva. . . . . .

En virtud del capital privado que interviene, y del mismo capital público (por lo general en bajo porcentaje), el Banco Central tiene que mover sus capitales no sólo para orientar la economía monetaria, sino para obtener también utilidades en favor de la Institución y sus accionistas.

De otra manera, nadie prestaría su contingente. Por tanto, un Banco Central nunca puede prescindir de sus ventanillas de negocio. Además, responde del oro encerrado en sus bóvedas y tiene que defenderlo contra las maniobras especuladoras, y sólo puede hacerlo interviniendo él mismo en el mercado.

Sobre este punto, se ha suscitado una gran discusión doctrinaria sobre si el Banco Central debe intervenir directa o indirectamente en el mercado; esto es, sin mediación alguna, o sólo a través de sus Bancos Asociados. De este particular ya hablaremos al tratar de los Bancos en general.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

3º) La irrestricta libertad de emisión en favor de los Bancos emisores nunca es aconsejable, pues a más de que el Estado no puede renunciar, por razones obvias, a su derecho de control, por otro lado se prestaría a abusos incalculables por parte del aspecto comercial de las instituciones de crédito.

4º) Tampoco es aconsejable la completa absorción del Estado del derecho de emitir moneda, pues como ya se dijo, su reglamentación es materia de expertos, y su orientación requiere otras funciones que el Estado no puede rebajarse —digámoslo así— a desempeñar.

De lo dicho en estos cuatro puntos se desprende:

a) que es necesario que el Estado delegue a alguien la facultad de emitir moneda;

b) que es muy necesaria la existencia de un Banco Central para el control de la moneda y el crédito; y

c) que el Estado no pierda de vista las actividades del Instituto delegado, para salvaguardiar la soberanía de la ley.

Del rol que están llamados a desempeñar los institutos de emisión, se desprende su enorme responsabilidad. Esta responsabilidad debe estar garantizada confiando su dirección a hombres técnicos y experimentados, lo cual se realizaría si tanto los accionistas (que desean buena gestión de sus capitales) como el Estado tuvieran las mismas atribuciones de designar directorios que garanticen eficazmente la buena marcha de la Institución. Por esa misma responsabilidad que tienen los Bancos de emisión, principalmente los Bancos Centrales, es necesario que éstos tengan facultades bastante amplias no sólo en materia de crédito, sino aún en lo relativo a otras funciones económicas. Si, como es claro, la moneda no depende sólo de las operaciones de crédito, los institutos que están llamados a responder por ella, deben tener por lo menos una ingerencia activa en la política económica general. De otra suerte se les estaría exigiendo un imposible, sin darles las facultades necesarias. No defendemos, claro está, que se entregue la economía íntegra en manos de uno o varios Bancos emisores, pero se los debe hacer partícipes en la dirección de la hacienda pública y de las finanzas generales, si se les obliga a controlar y defender el valor de la moneda.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA

Regulación de los precios

Cuando se habló del precio, manifestamos la íntima conexión que existe entre éste y el poder adquisitivo de la moneda. Pero sucede a veces, que por causas ajenas al valor adquisitivo monetario, intrínsecamente como tal, los precios se ven afectados muchas ocasiones hondamente. Un acontecimiento político, un falso pánico, los negocios de los valores fiduciarios, o cualquier otro motivo, dan oportunidad a maniobras especulativas arbitrarias, que repercuten en la vida económica normal. Es en estas ocasiones cuando el poder público debe intervenir enérgicamente para destruírlas, pero no puede usar medidas de violencia, fijémosnos bien, cuando las alteraciones de precios son el resultado de fuerzas económicas suficientes.

Por esta razón, es aconsejable el llevar una partida completa de todos los factores económicos: producción, reparto, (transporte, moneda, crédito, etc.) para que al ob-

servar cualquiera modificación de precios, se vea si ésta se debe a un factor económico o nó, y entonces ver la manera de proceder el Estado o la Institución Bancaria. De otra manera se corre el riesgo de afectar más hondamente al factor económico no descubierto que motivó la alteración monetaria. En consecuencia, la intervención enérgica para la fijación de precios es más bien una excepción que la regla ordinaria. El precio es consecuencia de la orientación y estado económicos, y no se puede atacar al efecto en vez de hacerlo a la causa. De esto tenemos un ejemplo en el Ecuador: Se dictó un decreto llamado el de "abaratamiento de víveres". En él se creyó resolver de una plumada el problema de costo de la vida, y de paso, —quizá— el de la estabilización monetaria.—¿Qué resultó?—Los precios fueron fijados en las pizarras, pero los establecimientos de expendio se encontraban vacíos: ningún productor quería desvalorizar su producto, pues con el resultado de su venta tenía que atender a innumerables obligaciones anteriormente contraídas, y prefirió esconderlo. De nada valieron las requisitorias policiales ni los otros medios de fuerza, porque al fin y a la postre se corría el riesgo de que se suspendiera la producción. . . . . Este ejemplo nos demuestra que la violencia en ninguna actividad humana y menos en la económica puede prevalecer largo tiempo.

Esto, claro está, si ataca a las leyes económicas, pero si ataca a la especulación, entonces más bien las favorece.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Necesidad de la moneda estable

Como resumen y complemento de todo lo expuesto, anotemos unas ideas sobre la necesidad de una moneda estable. De esto casi no hace falta hablar, pues esa necesidad la reconoce todo el mundo —aún los que se aprovechan de sus oscilaciones para especular— pues a veces les falla los cálculos. El profesor Fisher cita un ejemplo que da cuenta vívidamente de este anhelo general. A un obrero representante de 15.000.000 de trabajadores alemanes ante el Comité Dawez, en la post-guerra, le preguntaron: ¿Cuál es el mayor deseo del mundo obrero? y contestó sin vacilaciones: "una moneda estable". Lo que dijo ese obrero alemán lo repiten íntimamente todos los días los obreros

y asalariados del mundo entero, de esa estabilidad dependen su bienestar y el de su familia, la regularidad de las empresas, el progreso de la producción, el empleo general, las utilidades del capitalismo, y hasta la misma seriedad de los negocios, por no citar sino las consecuencias más importantes y que se nos vienen ahora a nuestra mente.

La estabilidad monetaria es el primer paso obligado hacia la regulación del reparto, pues con una moneda fija de apreciación ya se puede establecer un principio de discusión. Sucede lo mismo que con el metro o cualquiera otra medida fija para saber cuánto se debe a cada cual, se toma como patrón esa medida.

Esa estabilización monetaria no puede ni debe ser, de acuerdo con la actual estructura del mundo, y el adelanto del mismo, no sólo nacional, sino continental primero y general después, conforme a las doctrinas que expondremos más adelante.

Sistemas monetarios

Ahora vamos a pasar al estudio de los sistemas monetarios tal como han aparecido en la economía, en otro capítulo hablaremos de los mismos, de su funcionamiento y resultados.

Desde la adopción por parte de Inglaterra del talón de oro, a raíz de las guerras de Napoleón, apareció en el mundo un sistema monetario hasta entonces casi desconocido, y que, según la idea de sus propugnadores, vendría a resolver definitivamente el problema monetario. Hasta esa política de Inglaterra, el oro y la plata, lo mismo que todos los objetos de valor habían venido sirviendo para las transacciones comerciales; pero no de unidad, no había sistema de apreciación fijo que garantizase la corrección y estabilidad de los cambios.

El patrón de oro

El régimen de patrón de oro, como su nombre lo indica, es aquel que fundamenta todo un sistema monetario al oro, ajustando al encaje de éste el valor, cambio y po-

der adquisitivo de la moneda. Por consiguiente, dentro de este régimen, todo medio de pago gira alrededor del oro y está sujeto a la cotización nacional primero y mundial después, para las transacciones del interior y del exterior, respectivamente.

Este sistema del oro como única base monetaria, dió por resultado el llamado sistema monometálico, ya que las únicas monedas de curso forzoso e ilimitado, en un sistema de esta naturaleza, son las de oro.

En este sistema ha habido generalmente la aplicación del principio de libre acuñación, por el cual cualquiera persona tenedora del metal precioso puede dirigirse a la casa de moneda reconocida por el Estado, para hacerlo transformar en moneda de igual valor y circulación que la elaborada por orden del Estado.

En oposición al monometalismo áureo apareció posteriormente el bimetalismo oro y plata, según el cual, tanto un metal como el otro, tenían igual poder liberatorio y se cotizaban entre sí a la paridad señalada por el Estado.

En este sistema se restringía algo más que en el anterior la libre acuñación, sobre todo después de la caída de la plata, para lo cual se prohibió en absoluto la acuñación libre de ésta.

El inconveniente más grave de este sistema era la aplicación estricta de la paridad establecida por el Estado, sin consideración a la continua variación —por más pequeña que sea— de los precios en el mercado libre. De esto resultaba que en Francia, por ejemplo, la principal nación bimetalista, en donde la unidad de oro se cotizaba más o menos a 15 unidades de plata, sucedía el curioso fenómeno de que, cuando en Inglaterra, supongamos, bajaba el oro, éste invadía Francia en busca de plata; y viceversa en el caso contrario.

En América hay una fuerte corriente por un bimetalismo especial, según el cual el oro serviría como moneda internacional y la plata —o moneda pobre— como medio de pago nacional, adaptando según las necesidades el valor de uno y otro, para conseguir una estabilización siquiera parcial. De llegar a adoptarse un sistema semejante —como se está haciendo en México, por ejemplo, se conseguirían las siguientes ventajas.

FUNDADA EN 1651 QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1º) Estabilidad relativamente fuerte de los precios del mercado interior.

2º) Empleo con propio valor de la plata, metal más abundante que el oro.

3º) Mayores facilidades de pago internacional, eliminando del mercado interno la moneda oro.

Naturalmente, este sistema tendría sólo un carácter transitorio, porque como más adelante veremos, los patrones metálicos de la moneda no pueden resolver su grave crisis de estos tiempos.

Resultados de los sistemas metálicos

Establecidos así los tres principales sistemas: el monometalismo, el bimetalismo perfecto y el bimetalismo imperfecto, que podríamos llamar, pasemos a estudiar los resultados de los patrones metálicos, tomando como punto de partida el del oro.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Insuficiencia del talón de oro

La historia del régimen del oro, si nó muy larga en años, bastante en experiencias, nos ha demostrado la insuficiencia de éste para arreglar los graves problemas que los tiempos modernos plantean a la economía humana. Este sistema fué bueno quizá para cuando fué ideado. Sus iniciadores que creyeron encontrar una panacea constante, dieron sólo un paso hacia la economía monetaria integral, que requiere la evolución del mundo.

Tan pronto como al oro se le exigió más de lo que una mercadería tipo puede dar, por el desarrollo del comercio, la ampliación del mercado, la aparición de cosas nuevas, etc., se tuvo que transformarlo en símbolo: respaldo bancario, tipo de cambio, etc.—Pero hoy, que desde principios del siglo —principalmente a raíz de la gran guerra— el adelanto humano no conoce casi límites, ni este símbolo es bastante; y los que han querido abusar de él, forzándolo, han fracasado necesariamente.

Causas de la insuficiencia del patrón oro

La insuficiencia del talón de oro, que tanto y tantos autores han discutido, muchos de ellos probándolo hasta la evidencia, se funda principalmente en las causas siguientes:

1ª) Carencia del oro. La cantidad que ahora existe, no alcanza ni con mucho, a abastecer las modernas necesidades del comercio mundial.

2ª) La multiplicidad de divisas que, si bien muchas fundadas en igual sistema, no tienen una medida fija de apreciación: a) con respecto al mismo oro; b) con respecto a las otras.

3ª) Las restricciones de importación, exportación y cambios a que obliga el desajuste aurífero.

Sobre este particular podríamos hablar muchísimo, ya que las dolorosas experiencias sufridas por nuestro país a causa de esas restricciones estamos sintiendo todavía. Y esas restricciones han gravado tanto más nuestra economía, cuanto que no han respondido a la verdadera realidad nacional, siquiera en su aplicación. . . . . .

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Fondos de estabilización

Al tratar de este punto del patrón oro no podemos dejar de hablar de las cajas de fondos de estabilización, con cuya invención se ha querido resolver las dificultades provocadas por los continuos tipos variados de cambios. Estas cajas de fondos de estabilización no son otra cosa que un apoyo al respaldo metálico de los Bancos emisores para el mantenimiento de la cotización monetaria, pero con exclusiva aplicación al mercado internacional.

Fracaso del talón de oro

Por todas las razones indicadas, y principalmente por el abuso que se ha hecho de él, ha fracasado en nuestros días absolutamente el patrón oro; de ahí es que hemos observado desde la crisis mundial de 1929 un continuo abandono de este patrón en el mundo entero, hasta el punto de

que hoy sólo por excepción lo mantiene uno que otro Estado, y otros sólo en forma nominal.

No faltan tentativas, desde luego, de volver a implantar el régimen del oro, aunque con algunas modificaciones a los sistemas anteriores; pero buena parte de los economistas desconfían mucho ya de la eficacia del oro como patrón monetario y por eso buscan un nuevo objeto que lo reemplace, adaptándole a la realidad moderna de la economía mundial.

Por este motivo, la época moderna se ha caracterizado por los continuos ensayos en materia de moneda, ensayos que determinan una inseguridad absoluta en los cambios internacionales, lo que da como resultado el diario subir y bajar de las divisas en las bolsas. Sólo las economías fuertes como los Estados Unidos y Gran Bretaña, y Alemania con su moneda símbolo —el aski— han logrado mantener relativamente fijas sus unidades monetarias; digo relativamente, pues el dólar, por ejemplo, perdió en 1933 un 40% legal de su valor.

Nuevas orientaciones

Actualmente el mundo puede mantenerse —cosa curiosa— sin ningún patrón monetario, y todas las tendencias se dirigen más bien a una reorganización económica integral; en el mercado internacional se ha vuelto casi exclusivamente al trueque primitivo de productos y sólo pequeña parte se paga en oro que, naturalmente no ha perdido su valor mercadería y su aprecio universal.

Pero ahora, —salvo excepciones particulares— el mundo no se empeña como antes en la búsqueda frenética del oro para satisfacer sus necesidades: hoy se vuelve los ojos a la estructuración económica integral. Pero al fin o al cabo, la moneda constituye un factor económico casi indispensable en la vida moderna, y no puede permanecer mucho más tiempo en un estado de inseguridad como el actual; por lo mismo, es necesario buscar un factor de equilibrio que ofrezca una garantía a la estabilidad monetaria.

La crisis de 1929 originada principalmente por el desbarajuste económico que provocó la guerra del 14, ha tenido repercusiones hondas en toda la estructura económi-

ca mundial. Además de las alteraciones de todo orden que causó en este importante aspecto de la humanidad, tuvo un especial influjo sobre los sistemas monetarios, poniendo al desnudo la impotencia del oro como patrón monetario, según hemos visto, que a su vez produjo las moratorias de pagos de guerra, los bloques de las divisas de importación y exportación, los contingentes, etc., en el afán desesperado de las naciones de salvar de la ruina al patrón oro.

Por este motivo, las monedas, rota su base y sujetas a tan drásticas experimentaciones, no han podido por menos que seguir un descenso progresivo y así hemos visto bajar aparatosamente el dólar, el franco, el florín, etc., sin contar nuestro sucre que, a más de esa influencia, ha sufrido otras no menos perniciosas que analizaremos en su punto.

Estas duras experiencias nos han puesto de relieve que, en primer lugar, sería inútil el retorno integral al patrón de oro; y luego, que ningún patrón fijo puede tender a la estabilización monetaria, pues estaría siempre sujeto a variaciones ajenas a él, por motivos tales como: la variabilidad en la producción de metales preciosos, el dumping y las barreras internacionales, los sistemas de contingentes, las especulaciones de bolsa, etc.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Caracteres que debe reunir un patrón monetario actualmente

Por eso es menester que para el establecimiento de un nuevo patrón de moneda, —siempre necesario—, busquemos un factor que reúna las siguientes condiciones, sin las cuales no puede asegurarse una mediana estabilización permanente, que es a lo que podemos y debemos aspirar:

1º) Factor dúctil, esto es, que pueda acomodarse a todas las variaciones de la vida económica.

2º) Factor constante, o sea que sea permanente y universal, pues la máxima tendencia debe ser la estabilización mundial.

3º) Factor General, es decir que alcance a todos los elementos humanos y materiales de la economía.

4º) Factor de apreciación unánime y universal y bastante igual.

5º) Factor ajeno a la producción misma, para no estar sujeto a élla.

6º) Factor, en fin, indispensable y valioso por sí mismo, por imperativo humano.

Al entrar en este punto abordamos uno de los problemas de palpitante actualidad cuya solución buscan ansiosamente los economistas del mundo entero y han encausado con ese fin sus actividades las conferencias internacionales de carácter económico y financiero.

Las ideas que al respecto vamos ahora a presentar, no son propiamente originales, pues las hemos deducido del pensamiento generalmente aceptado en el mundo, sobre la consecución de ese factor de equilibrio cuyos atributos han sido esbozados.

Naturalmente nos limitaremos a exponerlos en una forma lo más sencilla y clara posible, por cierto, pero sin empeñarnos en hacer una defensa integral de ellos que requeriría un trabajo demasiado amplio, que nos llevaría fuera del marco de esta tesis. A medida que estas ideas vayan profundizándose se podrá hacer un estudio detenido de éllas, aparte.

Exposición de la teoría sobre el nuevo patrón monetario

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

De la vida ordinaria que todos experimentamos, podemos sacar dos conclusiones económicas de grande importancia: todos los hombres están sujetos imprescindiblemente a las necesidades de existencia que son las llamadas primordiales: comer, beber, vestirse, guarecerse; estas necesidades son esencialmente limitadas —nadie puede por ejemplo comer indefinidamente— y universales. Hay otras necesidades no imperiosas, pero que según la educación, el ambiente, la cultura de una persona pueden ser: ineludibles, sumamente útiles, lujosas o superfluas. En cada caso particular será distinta, y además, para la vida material misma del hombre, no son imprescindibles como el albergue o la comida.

Partiendo de este hecho sencillo de que **todo hombre tiene derecho a vivir,** aunque digan lo contrario darwinistas o maltusianas, podemos sentar como base el que todo ser humano tiene derecho a no perecer, y que el Estado,

máxima representación de la sociedad, está obligado a respetar y a hacer respetar este derecho. Ahora bien, como por regla general puede admitirse que, todo ser humano necesita una misma cantidad de alimento, o de bebida, o de vestido, o de albergue que otro, con las variaciones casi insensibles que imponen sólo los diversos lugares y climas, es lógico suponer que puede reducirse en un momento dado, gracias a las estadísticas generales, a una fórmula, la cantidad más o menos exacta, de víveres, bebidas, etc., que necesita el ser humano para su existencia: esto es, se puede dar en números el standard mínimo de vida que requiere el ser humano para sobrevivir en un momento dado. Esto supuesto, fácil nos será, con ayuda de las estadísticas, también ir calculando con precisión un poco holgada, el desarrollo que irá teniendo ese standard mínimo de un momento dado, por el aumento de población y por la elevación de ese tipo mínimo a que debe tender la economía mundial.

De lo expuesto podemos deducir lógicamente, que la necesidad de vivir debe traducirse en medios adecuados para conseguir los elementos que la satisfagan, y por tanto tenemos que admitir que la cantidad de dinero está en razón directa de la satisfacción de las necesidades; pero no olvidemos que al dinero lo consideramos ahora no sólo como una cantidad de numerario, sino principalmente en función de su valor de adquisición.

En consecuencia, es indispensable sentar el principio —tan abogado en nuestros tiempos pero tan poco realizado— de un salario mínimo o sea de una suma mínima de dinero para la satisfacción de las necesidades más imperiosas del hombre (o de la mujer) y de la familia que está a su cargo. Pero no es esto solo, sino que la justicia social reclama, además, que, fuera de las necesidades imperiosas (alimento, vestidos, etc.) hay otras que capacitan al hombre para mayores aspiraciones y bienestar: por ejemplo, la instrucción, la higiene, etc., que en nuestro tiempo no pueden considerarse ya, como antiguamente, como necesidades secundarias accesibles sólo por individuos de las clases superiores. Así pues, debemos tomar en consideración estos puntos que en el actual desarrollo del mundo han llegado a constituír parte integrante de las necesidades elementales del ser humano.

FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DOCUMENTACIÓN NACIONAL

Si llegáramos a aplicar íntegramente estos principios, veríamos que se ha formado un hombre tipo mundial —con diferencias, claró está, pero no sensibles, de un lugar a otro— pero, que podría ser clasificado como unidad patrón para todos los países. Tomaríamos ese tipo, si se quiere, del país en el cual las condiciones generales y el nivel de vida medio fuesen las inferiores.

Situados en este plano ¿no se podría muy bien calcular un tipo de renta tal, para determinado período de tiempo, que fuese la fiel expresión de las necesidades del tipo mínimo que suponemos? Sobre esa base invariable para su aplicación (esto es para la realización completa de su cometido) podría constituírse también un sistema monetario invariable en valor total, para todos los asalariados, lo cual nos daría ya un gran fundamento hacia la estabilización monetaria general, y quizá universal. Se objetará que quizá con este procedimiento se afecta a los intereses del capitalismo y del libre juego del comercio, pero a nuestro modo de ver, la única afectada sería la especulación que tantos estragos está causando y ha causado en el mundo, y cuya desaparición sería recibida jubilosamente por todos excepto por el puñado de especuladores de cada país. En cuanto al capitalismo, más bien aseguraría en unidades de tipo vida-mínima, es decir en algo real y concreto sus cuantiosos bienes que en muchos casos no significan otra cosa que números escritos en el papel . . . . .

De modo que el verdadero capitalismo nada sufriría, pues no significa sufrir la función social que tendría que venir a desempeñar al establecerse el sistema propugnado.

Tampoco el libre juego del comercio se vería atacado, pues una estabilización lejos de serle perjudicial, le sería ampliamente beneficiosa. Lo único que se haría con este sistema de monetización de tipos de "vida-mínima" sería suprimir el comercio de "cifras" con el comercio "efectivo", garantía tanto de productores como de consumidores.

Largo sería tratar de explicar las múltiples combinaciones mercantiles y bursátiles que hoy abundan, a las cuales se les puede dar bien el nombre de "cifras", esto es, vacías de realidad, desnudas de respaldo. No es raro encontrar, por ejemplo, que un cheque girado en falso equilibre la caja de un Banco, y cosas semejantes que son ajenas al estudio científico que nos hemos propuesto.

Ahora bien, con este nuevo sistema de monetización, tomando por una parte el tipo mínimo de vida, y por otra la capacidad de producción, se establecería un equilibrio casi automático en la cantidad de circulante, problema hoy casi insoluble dentro de los regímenes monetarios que imperan. El papel moneda y los empréstitos a largos plazos no engendrarían las formidables bancarrotas que nos ha tocado presenciar; si se respeta el derecho del hombre a vivir, y si se respeta el medio que le ayuda a realizar ese derecho; pronto se restablecerá el equilibrio y se vivirá más sobre realidades; y el hombre, satisfechas sus necesidades y abriéndole un campo vasto de mejoramiento, no buscará en la revolución ni en el cabecilla astuto el remedio de los otros males que todavía quedarían en la humanidad, sino que prestaría gustoso su contingente voluntario para ayudar a resolverlos dentro de la paz y del orden, creadores.

En esta forma, en escala ascendente, se sucederían los obreros, los empleados, los funcionarios, los rentistas y los capitalistas, con sus tantas unidades mensuales de vida mínima por mes o por año, frutos de sus trabajos, esfuerzos o capital.

A nadie se oculta, naturalmente, que este sistema combinado de monedas presenta algunas dificultades de adaptación por el actual orden de cosas, y principalmente debidos a la resistencia de los hoy poderosos manejadores de los tesoros "cifras" de las bolsas y de los Bancos; pero no obstante, es necesario siquiera plantear como teoría estos puntos, a fin de ir detenidamente estudiándolos con la realidad.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA CENTRO DE DOCUMENTACIÓN INTERNACIONAL

La capitalización del dinero

Antes de terminar con estos elementos fundamentales de la teoría monetaria, es preciso hablar algo siquiera de la capitalización del dinero. Al decir capitalización no nos referimos propiamente al efecto de producir capitales en el estricto sentido económico, esto es: medios destinados a la actual producción económica; más bien lo tomamos en el sentido vulgar de la palabra, que para el caso sería más apropiado emplear el término atesoramiento.

El atesoramiento, pues, o capitalización monetaria que hemos dado en llamarle, es muy conocido desde antiguo, sobre todo en países como el nuestro de escasa población y limitado movimiento de valores. Mientras las monedas han estado constituídas por elementos o metales (base física, material) de valor intrínseco elevado, se ha dejado sentir más hondamente esta capitalización monetaria; a ello se debe en buena parte tal vez la escasez de circulante que muchas ocasiones se ha notado sensiblemente, sobre todo bajo el régimen integral del patrón oro. Y cuando los Poderes Públicos se han visto precisados a desvalorizar la moneda, o a emitirla más pobremente —en un sentido de valor intrínseco de las piezas metálicas— es cuando con más intensidad se ha observado este fenómeno que ha ejercido no poca influencia en los trastornos monetarios; en tales circunstancias, se puede asegurar, sólo aquellos que no han tenido otra cosa o no han obtenido créditos, se deshacen de sus monedas a ciencia cierta de que se pierden para el futuro unidades que tendrían valores superiores en comparación de las nuevas monedas. Si bien es cierto que posteriormente una buena parte de lo atesorado refluye al mercado gracias a los mismos acaparadores y especuladores, no obstante la deflación se ha producido, dejando todas sus consecuencias de un grave desequilibrio económico, que no son del caso exponer.

Para evitar esta otra fuente de trastornos se pueden aplicar los principios generales que hemos sentado acerca de la importancia del valor adquisitivo de la moneda que prevalece sobre un valor intrínseco, y el hecho de que aquél no depende de éste, en forma esencial alguna.

Aplicación del principio de la moneda símbolo

En consecuencia, bien podría establecerse en forma integral la sola moneda símbolo, que está ahora representada por los cheques, billetes, pagarés, letras, etc. y que desempeña una muy buena parte del movimiento comercial con la sola inconveniencia de que todos esos símbolos se refieren directa o indirectamente a los patrones metálicos que todavía predominan. En el nuevo sistema, el oro y la plata vendrían a ser lo que fueron originariamente: sim-

ple mercadería; y sus variaciones no tendrían mayor influencia que la que hoy ejerce por ejemplo una cosecha de trigo o una de algodón: grande sí pero no trascendental para la vida económica general.

La moneda como símbolo, resultado de un sistema monetario que le hemos llamado el de vida mínima, esto es, una moneda símbolo basada tanto en las necesidades del hombre como en la producción que las satisface, llenaría en primer lugar su función social a la que está obligada, por naturaleza; mantendría una estabilización relativamente inconmovible, (pues tendrían que variar todas las condiciones para poder modificarla en su esencia) y se evitaría el atesoramiento con todas sus consecuencias, pues a esta moneda símbolo se le podría dar sólo poder liberatorio limitado, tanto en cuanto al lugar, como en cuanto al tiempo, sería el "Freigeld" que han dado en llamar algunos economistas alemanes, entre ellos Ude y Haacht.

Sobre el funcionamiento de los sistemas monetarios: patrón de oro, plata, bimetalismo, bimetalismo incompleto, patrones paralelos, papel moneda, gold standard, gold exchange standard, gold bullion standard, sobre la acuñación, emisiones, etc., etc., nada insistiremos, pues en la mayoría de los tratados sobre economía, se encuentran bien estudiados, y porque además ya lo vimos —si nó todos— de paso siquiera, anteriormente. Ahora citamos estos puntos sólo por corresponder a la materia de que hablamos.

Medios que se emplean actualmente para estabilización del papel moneda

En cuanto a los medios que se han empleado dentro del actual sistema para pretender la estabilización del papel moneda, citaremos sólo los siguientes: elevación del tipo de descuento, para atraer capitales; adquisición de divisas por parte del Banco (sistema completado con la incautación de giros); depósito de metal en un Banco extranjero. Como se verá, medios ineficaces y muchas ocasiones inexplicables, por las siguientes razones:

1º—Por más que se eleve el tipo del descuento, ningún capitalista quiere arriesgar por ganancias "cifras", su

capital "efectivo" que al correr del tiempo puede volverse "cifra" también.

2°—Si el régimen de papel moneda es un efecto de la carencia de fondos de reserva, mal pueden adquirirse divisas extranjeras que valen oro, o tratar de comprarlas a crédito, ya que nadie aceptaría a cambio de éllas el papel moneda, que precisamente se quiere estabilizar; por eso se ha recurrido al tan favorito, entre nosotros, sistema de incautación de giros, que no es otra cosa que un pesado gravamen sobre el comercio exterior, con graves perjuicios para exportadores e importadores "no privilegiados". Más adelante trataremos un poco profundamente de este importante asunto de nuestras finanzas públicas.

3°—Porque si no hay fondo de reserva, ni para garantizar las emisiones, menos se puede pensar en depósitos en Banco extranjero. Tanto el régimen de respaldo en el exterior, como éste de rehabilitación del papel moneda, están sujetos a numerosas combinaciones y cálculos que no son del caso traer a colación.

Teoría de Bendixen y de Knapp

Al tratar de estas materias no se puede dejar de citar la teoría de Federico Bendixen y de Knapp, acerca del empleo del oro sólo en el mercado internacional.

Afirman dichos autores, principalmente el primero, que el oro no es indispensable para las transacciones internas, pues éstas pueden realizarse con papel moneda impuesto por el Estado. . . . . y que el metal puede depositarse en el Banco Central, para los pagos exclusivamente en el exterior o para la compra de divisas extranjeras. Esta teoría se ha aplicado en nuestro país.

Juegos de alzas y bajas monetarias

Antes de terminar con esta teoría general de la moneda, de esta vista general sobre los principios en que está fundada, digamos unas pocas palabras sobre el juego de alzas y bajas que tan de moda se han hecho, en virtud de Decretos Legislativos o Ejecutivos de muchos países.

Efectos contraproducentes de las desvalorizaciones artificiales

A nuestro modo de entender, estas alzas o bajas de las divisas si nó responden a un fenómeno real de estabilización, no surten los efectos que se proponen asignarles. Expliquemos: cuando en virtud del concierto de las leyes que rigen la economía, una moneda no responde ya al tipo de cotización exterior, o sea a una estabilización preestablecida, está bien que se le someta a un ajuste que se encuadre en la realidad; pero si el único móvil es el de fomentar, como se afirma, un mejoramiento, en el comercio internacional, estas medidas, si bien dan un resultado halagüeño en un principio, a la larga se tornan desastrosas para la economía de un país. Así por ejemplo, veamos a dónde conduce una desvalorización con el fin de "aumentar las exportaciones". Decretada la desvalorización, claro está que el comerciante extranjero se aprovecha de la circunstancia de la plus-valía de su moneda en relación con la desvalorizada para hacer mayores compras en el país que ha desvalorizado su divisa; por tanto, aprovechan en sentido positivo absoluto los importadores extranjeros, porque en realidad, compran más barato; y en sentido positivo relativo, los exportadores del país desvalorizador, porque también realmente aumentan sus ventas. Pero con esto sucede, simultáneamente, que el comercio importador del país que ha desvalorizado su moneda sufre un recargo terrible, pues con su divisa amenguada no puede adquirir lo mismo que antes en el mercado externo, y tiene que pagar más; de modo que en primer lugar, lo que gana el exportador, lo pierde el importador, y como tanto la exportación cuanto la importación, son factores esenciales de la economía general, ésta, en resumidas cuentas, en ningún momento se ve favorecida. Se argüirá que para eso se establecen las restricciones de importación, pero entonces caemos en un círculo vicioso, ya que es bien conocido el hecho de que a país que no compra, tampoco se le compra, dentro del actual sistema de compensaciones internacionales.

Más aún, el exportador que ha comenzado a usufructuar de las ganancias que le deja su sobre-exportación, bien pronto se encuentra con los justos reclamos de los productores que exigen mayores precios por sus artículos, ya que

a su vez tienen que atender a la elevación de salarios, consecuencia de la desvalorización. Caemos nuevamente dentro de un círculo vicioso. Este resultado que acabamos de indicar es lo más natural, pues no por rebajarse el valor nominal de la moneda (cosa después de todo arbitraria), va a rebajarse automáticamente el valor real de los objetos; así pues, lo mismo da para el caso que un objeto valga, pongamos por ejemplo un sucre, que en determinado momento tiene un valor imaginario X, que después el mismo objeto valga 5 sucres depreciados, iguales cada uno a X/5. A menos valor, más moneda; pero como los ajustes económicos no se realizan inmediatamente, en los períodos de convulsión que siguen a estos desequilibrios artificiales, los únicos que pierden son la gran mayoría de consumidores asalariados y empleados a sueldo fijo.

Lo que decimos de la devaluación, que entraña una inflación, se puede decir correspondientemente de una revaluación, que entraña una deflación.

A todas estas maquinaciones y trastornos, pues, se prestan los actuales sistemas monetarios que de un modo y otro inclinan su cerviz ante el becerro de oro, que no otra cosa es el sistema de este patrón. Mientras más nos apartemos de este ídolo y veamos la forma de reemplazarlo con algo más real y constante, más nos acercaremos a solucionar en su parte esencial los trastornos monetarios cuya malévola influencia ha determinado graves cataclismos económicos.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Función del crédito

Para completar la teoría general de la moneda nos toca ver ahora, siquiera en rápido recorrido, la función del crédito, que tan de cerca actúa sobre el dinero.

Ante todo es necesario que demos una noción sucinta sobre el crédito.

Qué es crédito

Crédito es, como su origen etimológico lo indica, un factor económico que se funda en la confianza. Ahora bien, la confianza tiene dos soportes esenciales que son el res-

paldo y la honorabilidad. Sin cualquiera de estos dos soportes, la confianza, y, por tanto el crédito, se hacen imposibles.

Al tratar anteriormente sobre los Bancos, dijimos ya que estas instituciones, en la vida moderna, son las regularizadoras y mantenedoras del crédito en grande escala, que es lo que nos corresponde estudiar.

Como se sabe, hay varias clases de Bancos: emisores, (con la modalidad especial en muchos países del Banco Central) comerciales, agrícolas (hipotecarios), industriales y asociados.

Cada una de estas clases de Bancos cumple su misión crediticia en distintas formas, de acuerdo con los servicios sociales diferentes que cada uno tiene que desempeñar.

Inútil sería entrar en un análisis completo de cada una de las funciones de estos diversos Bancos, pues cualquiera tratado moderno de Economía Política los clasifica y los define. Para nuestro propósito basta estudiar un poco a fondo los Bancos emisores, si bien, como adelante veremos, es necesario abogar por la implantación científica en nuestro país, de estos diferentes tipos de Bancos que hoy tenemos sólo parcialmente establecidos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Bancos emisores

Para analizar los institutos emisores es preciso principalmente hacer un estudio de la moneda de papel o billete y del rol que desempeña en el mercado interno e internacional.

El billete

El billete, según concepción originaria que tuvo al aplicarse por primera vez al sistema económico, responde simplemente a la necesidad de aligerar las grandes transacciones. Es un documento a cuya presentación y bajo la responsabilidad del instituto emisor, debe ser canjeado por metálico, con su valor intrínseco completo.

Pero esta clase de moneda al menos en los países de economía estrecha, no tiene sino un valor enteramente local, pues no puede ser transformada en efectivo metálico

sino en el Banco emisor o en sus sucursales. En el mercado internacional el uso o circulación de billetes es bastante restringido, limitándose casi exclusivamente a las regiones fronterizas y entre comerciantes que viven en tránsito continuo de un país a otro; salvo la excepción, claro está, de billetes-monedas fuertes y de peso internacional, que por su mismo extenso comercio circulan por todas partes, por ejemplo los "Bank Notes", o billetes-dólares de los Estados Unidos. En casos particulares, y cuando el crédito del emisor traspasa las fronteras, se admiten billetes que contribuyen a facilitar el comercio, pero esto no es lo general.

Por consiguiente, la circulación de billetes queda casi sólo reducida al mercado interno, gracias al poder liberatorio que los impone el Estado.

En la vida moderna no responde el billete sólo a la necesidad de facilitar las grandes transacciones, sino que ha invadido también el campo de las transacciones medias, debido, asimismo, a la facilidad de su manipulación; pero ocurre esto sólo bajo regímenes de inconvertibilidad, pues naturalmente todos prefieren la moneda metálica a la del papel cuando su manejo implica graves molestias: es quizá un sentido de seguridad. . . . . .

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Convertibilidad e inconvertibilidad

De aquí pasamos directamente a tratar de los regímenes de convertibilidad e inconvertibilidad.

El primero es lo normal; el segundo la excepción, dentro de las economías saneadas, pero sucede lo contrario en períodos de desequilibrio económico y de dirección vacilante de las finanzas públicas.

Constituído así el billete se encontró fácil remedio a la falta de respaldo suficiente, mediante el régimen de inconversión, o sea el cierre de las ventanillas bancarias, para la cancelación íntegra en metálico de los pagarés a la vista en favor del público, que son los billetes.

El régimen de inconversión entraña una grave falta contra la seriedad del emisor, porque significa una demora en el cumplimiento de sus compromisos "a la vista" y sólo se justifica por motivos muy poderosos y sólo por tiempo determinado, que debe ser corto, mas nunca indefinido. Si

se mantiene por mucho tiempo o indefinidamente este régimen, decae el crédito del emisor, y aun cuando no hubiera otras causas, ésta es suficiente para la devaluación automática de la moneda.

Entonces se llega prácticamente a un régimen de papel moneda, cuyo poder liberatorio no tiene más fuerza que la de una ley obligatoria, fatal e irremediable.

Influencia de la moneda de papel en el valor del dinero

Mucho se ha abusado de la moneda de papel y de allí su creciente desprestigio y la baja continua de las monedas en todas partes. Es, como ya dijimos antes, imposible salirse de la realidad queriendo formar fortunas a base de "cifras" o montones de papel. No otra cosa significa el respaldo porcentual, muchas ocasiones nominal de los Bancos, como en el régimen de inconvertibilidad. Parece que este punto es bastante claro y no es necesario insistir. . . . . Así pues, la moneda papel llega a influír tan notablemente en el valor de la moneda general de un país, que con razón puede afirmarse que el crédito es uno de los factores preponderantes del valor del dinero.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Causas que actúan sobre el crédito

A este crédito afectan directamente algunas causas circunstanciales que es preciso tomar también en cuenta al respecto: los pánicos, los nuevos descubrimientos, el peligro de guerra o de trastornos políticos, las medidas llamadas de emergencia tanto en el orden interno como sobre el comercio internacional, etc., etc., puntos que no son del caso explicar por demasiado conocidos.

Inflaciones y Deflaciones

Si bien la famosa teoría cuantitativa ideada por Ricardo y ampliada por Smith y otros, se halla en desuso, y si bien la célebre ecuación del cambio —en síntesis— no

es un índice seguro e integral, no por eso debemos desconocer que los abusos del billete con las alteradas inflaciones y deflaciones, a más de los males que en sí mismos encierran, contribuyen según su cantidad en circulación, a las variaciones del valor monetario. La velocidad de circulación, un medio imaginario que actúa directamente sobre la cantidad del circulante, nos está indicando claramente que el billete, es un elemento que se presta mejor que ningún otro a crear riquezas abstractas cuya realidad no aparece, y confirma la teoría de que la moneda fundamentalmente no es sino un signo de cambio. Para apreciar mejor lo que acabamos de afirmar, sírvanos el siguiente ejemplo: A, posee, digamos, diez sucres; con este dinero compra de un vendedor ambulante B, un par de calcetines; B, a su vez adquiere con esa suma, de C, un sombrero; y éste, a su vez, con los mismos diez sucres compra comestibles para su casa. En este ejemplo vemos, que con sólo diez sucres se han comprado mercaderías por valor de 30 sucres; ¿se pretenderá afirmar que en realidad la velocidad de circulación ha triplicado el valor inicial de la moneda? Sería infantil sentar un principio semejante; lo único que puede explicar esto, es que la moneda es un simple signo de comercio, de otra suerte hubiera sido menester que cada uno de los A, B y C hubiera tenido diez sucres y que en las tres transacciones se hubiese invertido el valor total de las mercaderías, o sea 30 sucres.

Con estos antecedentes se podrá ya dar cuenta de la vaciedad real que encierran los inmotivados juegos de inflación y deflación sujetos casi siempre al arbitrio de los Directores de Bancos de emisión o a la necesidad de llenar exagerados gastos presupuestarios de los Estados. Sólo así podremos imaginarnos las inflaciones sin precedente que siguieron a la gran guerra de 1914, que dividieron y subdividieron casi hasta el infinito el valor de las monedas europeas, pagando las obligaciones contraídas con rollos de papel sin más valor que un número abstracto. . . . . .

El régimen del interés

Nos referimos ya anteriormente a la capitalización y supercapitalización monetarias y ahora volvemos sobre

ellas para tratar del régimen del interés, que es su más segura puerta de escape y de lucro indebido.

Ajeno a nuestro tema sería quizá el tratar del régimen del interés, si no nos hubiéramos propuesto dar a este trabajo una orientación esencialmente social, que toque los puntos más delicados de la penuria económica actual. Sin embargo, nos limitaremos dentro de esta misma orientación a los puntos de carácter económico científico que atañen a esta materia.

Los intereses, que constituyen lo que el Código llama los frutos civiles de un capital, aparte de estar condenados por la Iglesia Católica en el II Concilio Lateranense el año de 1139 (siglo XII), y que sólo por atención especial a las nuevas modalidades del dinero como medio de producción se permiten en determinado porcentaje y cantidad, encierran una grave llaga dentro de la actual organización llamada capitalista del mundo, pues llevan imbricadas alteraciones esenciales de carácter simplemente económico.

Y no se asuste de las afirmaciones sentadas, pues respetuoso como el que más del orden establecido, no puedo menos que llegar a semejantes conclusiones, por las razones que se pasan a exponer, conclusiones que exigen una revisión de los actuales procedimientos, no en forma revolucionaria sino evolutiva.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En primer término, una consideración de economía elemental: la producción, esto es, los frutos, son el resultado de tres elementos esenciales que cooperan eficazmente entre sí: tierra, trabajo y capital. Tierra, sin trabajo y capital, no da producción económica (en el sentido moderno); trabajo sin tierra y capital, nunca es productivo; será administrativo, intelectual, etc., pero nunca productivo en el sentido que tomamos; así también capital sin tierra y sin trabajo, no puede producir frutos.

Se dirá que el capital es un trabajo acumulado; que el rentista tiene trabajo en buscar buenos clientes y en arriesgar su dinero, etc., etc., todo esto está bien y queda admitido siempre que el capital esté destinado a la producción o sea, que esa suma de dinero llamada vulgarmente capital, sea en realidad un capital en el sentido económico de la palabra; en este caso el prestamista que da su dinero a cambio de intereses es en realidad un socio, y contra esto nada tenemos qué decir; pero que sólo en virtud de la "li-

bertad" de contratar se dé dinero para consumo, muchas ocasiones indispensable, cargando a la obligación de devolverlo íntegro más aún con intereses adicionales, es lo que teóricamente al menos, es inadmisible.

Esto, por una parte. Por otra, las sumas de dinero que se destinan al lucrativo negocio de préstamos con interés para fines de consumo en la mayoría de los casos, restan una importante fuerza a los capitales destinados a la producción económica, pues siendo empleadas en élla, los beneficios personales y de la colectividad se harían sentir bien pronto y en apreciable escala. No digamos nada de las famosas contadurías o "chulquerías" que se llaman entre nosotros, las cuales duplican y decuplican sus intereses con facilidad pasmosa y con grave mengua del pobre público pobre (valga el juego de palabras) su víctima. Dinero que muy bien podría estar empleado en actividades productivas, dando trabajo y pan a muchos hombres honrados. Cosa muy distinta es la fundación de Montes de Piedad como Instituciones públicas controladas por el Estado, las cuales se forman con dinero de los mismos afiliados, y a los cuales les grava sólo un pequeño gravamen para atender a gastos de administración.

Pero no nos vayamos tan lejos de nuestro tema: hemos objetado como anti-social y anti-económico el interés en préstamos de consumo y creemos que mayores argumentaciones no caben, por ahora, en esta materia de suyo tan escabrosa y delicada; para cerrar este tema mencionaremos aunque sea de paso las teorías de la economía libre y del dinero libre de los autores alemanes Ude y Haacht, a los cuales nombramos ya anteriormente, teorías que están en todo de acuerdo con estas apreciaciones que hemos expuesto brevemente, y con más estrictez todavía; dichas teorías se fundan en la creación hipotética de un dinero de valor indefinidamente disminuíble, con el cual se haría imposible un régimen de atesoramiento, base del régimen de interés que combatimos. Como se ha dicho, no vamos tan lejos de nuestro punto de vista sobre la materia, pues si la Iglesia ha creído conveniente hacer modificaciones en vista de nuevas modalidades, nosotros las acatamos, sin perjuicio de intentar crear un sistema en el cual quede abolido este fácil medio de usura y latrocinio públicos. Las nuevas modalidades del dinero que han hecho permitir a la Igle-

sia los intereses, se fundan principalmente en la capacidad productiva moderna de ese dinero, poniendo a un prestamista en la posibilidad de un lucro cesante o de un daño emergente por tener sus capitales prestados, aparte también del riesgo de insolvencia de su deudor. Pero en ningún caso se permite aún actualmente el interés usurario —mu-chas ocasiones legal— precisamente por entrañar un perjuicio social.

Sistema a implantarse para evitar abusos

Esto bien aclarado —como creemos—, es menester que entremos a estudiar ahora cuál es el mejor régimen económico para corregir y evitar los abusos y deficiencias de la moneda tal como los encontramos en nuestros días.

De todo lo expuesto se colige claramente que una economía de libertad absoluta "consuntiva o lucrativa", según la clasificación de Wagermann, no cabe dentro del actual desarrollo del mundo, pues habría una dislocación absoluta por la concurrencia, y los intereses completamente opuestos que nunca se armonizarían entre sí y acabarían por destruír todo el sistema económico; por eso es menester que aboguemos por un control meditado, sagaz y ponderado del Estado, o sea por lo que Wagermann llama la economía intervenida, a fin de conservar la unidad y dirección sistemática y ordenada de los elementos económicos, para enderezar los fenómenos dentro de las reglas técnicas, y haciendo que las leyes económicas ejerzan —mediante esa ordenación— benéficas pero no desfavorables influencias. Mas, para evitar el abuso del Estado en el control y dirección de la economía en el campo privado, pues de otra suerte se caería irremediablemente en un socialismo de Estado avanzadísimo, es preciso que al agricultor, al comerciante, al industrial, al patrono, al obrero y al banquero se les asigne atribuciones ponderadas, a fin de que mutuamente entre sí y todos con relación al Estado, equilibren los abusos que por parte de cualquiera pudiese cometerse; pero todos, todos, deben sujetarse estrictamente a los consejos de la técnica, pues de otra manera nunca habría uniformidad de criterios; y la técnica en esto, como en todo, pone las cosas en su sitio y da a cada cual lo que le toca.

Se debe, pues, abandonar la política de experimentaciones novedosas, de ensayos exóticos; la economía no es cosa de juego y antes de dar un paso es menester pensarlo y repensarlo mucho, pues en esta materia es preferible no dar ningún paso que darlo en falso.

Funciones del dinero

Para terminar este largo e importante capítulo de los principios doctrinarios de la moneda y de los sistemas monetarios, precisa dar algunas nociones de las funciones del dinero.

Según vimos al principio, el dinero apareció como simple instrumento de cambio, y aun cuando conserva todavía esta característica esencial, cumple también otras funciones importantes como el de medio de pago, el de elemento motor de producción, y remuneración, del trabajo. Por esta razón, nunca se puede desvincular el problema económico del problema social, ya que en la vida real forman un solo conjunto que, lejos de desarticularle, es obligación armonizarle y adaptarle cada vez mejor.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El dinero como medio de pago

El dinero como medio de pago es bien conocido, pues con él se hacen, en su mayor parte, las transacciones a largo plazo. Por eso precisamente es necesario velar por la estabilidad del dinero, ya que así se dejaría de lado uno de los pretextos más grandes para el cobro de intereses: la inseguridad del valor monetario. A nadie se le ocurre ahora hacer transacciones a largo plazo con mercaderías, fungibles, pues sus precios varían constantemente, ya por el transcurso del tiempo, ya porque influyen sobre ellas factores que sólo en mínima escala afectan también notable y decisivamente al equilibrio económico general, mediante la seguridad de los pagos y la fijación de precios dentro de los principios que hemos sentado.

El dinero como elemento motor de la producción

El dinero como elemento motor de la producción actúa en virtud de su capacidad de capitalizarse y emprender en nuevas y más amplias producciones económicas.

El dinero como remuneración de trabajo

En fin, el dinero como remuneración del trabajo es cuando más y mejor cumple su misión social, y por esta razón, quizá más que por ninguna otra, se impone una garantía para el trabajador, mediante una estabilización que responda a sus necesidades y se funde en un sistema que las respete.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CAPITULO II

INFLUENCIA DEL COMERCIO Y CAMBIOS INTERNACIONALES EN EL VALOR DE LA MONEDA

Al iniciar el segundo capítulo de este trabajo, tenemos que indicar primero en qué forma se realiza el comercio internacional.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO

Cómo se realiza el comercio internacional

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La natural diversidad de climas y regiones, de riquezas y productos, nos muestra bien a las claras que el intercambio se impone en el mundo, ya que ningún país, por vasto y rico que sea, está en capacidad de abastecerse a sí mismo para atender a todas sus necesidades.

De esta división natural se desprende, pues, el comercio internacional, o sea el intercambio de los productos que un país posee en abundancia, con otros de que carece total o parcialmente. Así por ejemplo, los países europeos, en su mayoría industrializados, carecen de artículos de consumo de primera necesidad, y en muchos casos de la materia prima suficiente para alimentar su propia industria; en cambio los países americanos y coloniales poseen grandes riquezas en su suelo y producen en gran escala artículos alimenticios; carecen, por el contrario, de productos elaborados, pues sus industrias, o son incipientes o faltan en absoluto.

Por este motivo, el primer paso para el comercio internacional se efectúa en la misma forma que el comercio primitivo de trueque de productos y así vemos, al revisar la historia del comercio mundial, que desde los albores de la civilización mediterránea, los mercados fenicios, griegos y cartagineses, a la par con la conquista de sus militares, llevaban grandes cantidades de sus productos exóticos que poseían, para canjearlos con mercaderías de los países de Europa mediterránea y central, dando origen a los importantes centros de intercambio de Venecia, Florencia y más tarde Brujas y las capitales hanseáticas, en donde se celebran ferias periódicas para el trueque puro y simple de mercaderías.

Así observamos, que desde un principio el comerciante juega un importante rol de intermediario, ofreciendo y comprando productos para abastecer a los diversos mercados que estaban en contacto con él; vemos así mismo, que desde el comienzo aparece la tendencia de localizar los mercados de reparto que han dado origen a los modernos centros bursátiles de Nueva York, Londres, que prácticamente dirigen hoy el comercio mundial.

Ahora bien, iniciado así el comercio internacional, fué desarrollándose paulatinamente y para facilitarlo se comenzó a usar también la moneda, de donde surgieron los comerciantes cambiadores de monedas, establecidos en esos grandes centros de comercio. Más tarde apareció la letra de cambio y en esta forma acabó de asimilarse el problema monetario al canje internacional, el que, desde entonces, habría de tener una enorme influencia en su valor y actividades.

Cuando existía el simple intercambio de mercaderías, las compensaciones se hacían automáticamente, pues ningún país podía comprar más de lo que vendía, pues no había medios para ello; y además la balanza económica quedaba siempre más o menos equilibrada (sin variaciones sensibles), porque aparte de la incipiencia del comercio, casi todos los mercaderes efectuaban sus transacciones con su propio país y sus ganancias las aprovechbaan generalmente en su mismo territorio.

Pero tan pronto como empezó a utilizarse la moneda, y luego el crédito mediante los Bancos y agencias mercantiles, el problema se complicó, no sólo por este motivo, sino

porque él dió lugar a un incremento formidable, que a su vez dió origen a la formación de las grandes compañías de transporte, punto de partida de la hegemonía marítima y comercial de las grandes potencias. Con el empleo de la moneda comenzó, pues, a desequilibrarse fácilmente la balanza comercial, ya que los excesos de importaciones se pagaban con oro de universal aprecio, particularmente desde su aplicación como patrón monetario; además, los países pequeños, sin marina propia se avasallaron prácticamente a los grandes, por el pago de servicios de transporte; y éstos, fortalecidos así, no tardaron mucho en imponer cuantas condiciones querían y hasta el precio mismo de los artículos que compraban y vendían; muchas de estas condiciones subsisten todavía, y si se quiere con caracteres de mayor gravedad todavía.

Posición de los Estados en el comercio internacional

Con la concepción del Estado de soberanía absoluta, se ha dividido al mundo en una especie de gran tablero en el cual hay casilleros diversos, cada uno de los cuales representa a un Estado; dentro de este criterio de economías individuales, o casilleros cerrados se encuentra estructurado el mundo actual, y tenemos que estudiarlos así, para que la gran unidad económica del mundo, por naturaleza, tienda a romper esos estorbos, para desarrollarse mejor y más ampliamente, siquiera sea dentro de un límite más vasto, como sería el continental, por ejemplo. . . .

En el comercio internacional de nuestros días, —pues no insistiremos en su historia que ligeramente dejamos bosquejada— cada uno de los casilleros imaginados, esto es, cada país o Estado, en sus relaciones comerciales internacionales, tiene que hacer varios cálculos para saber si su intercambio internacional está en déficit o en superávit.

Balanzas del comercio internacional

El tratadista italiano Berardi distingue cuatro clases de balanzas; a saber: la comercial, la de obligaciones, la de pagos y la económica. Vamos a adoptar esta clasifica-

ción que corresponde a las que generalmente se conocen con los nombres de comercial, de pagos (que abarcaría la de obligaciones y la de pagos, en la clasificación adoptada) y la de cuentas o general.

Balanza comercial

1°—La balanza comercial es el resultado de las importaciones y exportaciones generales. Naturalmente hay balanzas comerciales particulares en cada uno de los países; pero la que importa para nuestro estudio es la universal. La balanza de comercio constituye la mayor parte del intercambio internacional, pues el mayor volumen de compensaciones se hace con el trueque de productos.

Balanza de obligaciones

2°—La balanza de obligaciones o de servicios está constituída por el pago y cobro, respectivamente, de los servicios internacionales que se deben o que se acreditan: amortizaciones de deudas externas, pago de fletes, seguros, etc.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Balanza de pagos

3°—La balanza de pagos está constituída por los efectivos en metal que se reciben o se pagan, y está constituída por las compensaciones que se hacen por el desequilibrio de la balanza comercial. Esta balanza puede muy bien ser considerada como parte integrante de la segunda, pero la hemos separado porque existe entre ellas la diferencia de que, mientras la segunda incluye o puede incluír compensaciones con los sobrantes de la balanza comercial, o con otras obligaciones o servicios, esta tercera balanza afecta directa y principalmente a la reserva de oro, dentro de los actuales sistemas.

Balanza económica

4°—Finalmente la balanza económica, de cuentas, o general, es el resultado de las tres anteriores juntas, y nos

muestra el estudio real de la economía de un país; incluye por tanto también las fugas de capitales, el ausentismo y demás exportaciones e importaciones invisibles que no pueden controlarse en las otras balanzas.

Los Tratados de comercio

Estudiadas someramente las balanzas internacionales, que dan una idea de la manera cómo se efectúa el comercio entre naciones, vamos a tratar de un punto sumamente interesante cual es el de los Tratados de Comercio y de la necesidad e importancia de un sistema nacional y general de Tratados Comerciales.

Ya que, como decíamos antes, no es posible salirnos del casillero económico en que nos encontramos actualmente, por lo menos vamos a ver en qué forma las dificultades y estorbos al comercio pueden solucionarse, mediante los Tratados de Comercio individuales o colectivos.

La cláusula de la Nación más favorecida

En los Tratados de Comercio, o sea en las obligaciones internacionales que asumen los Estados frente a otros en cuanto al monto, calidad, forma de pago, etc., de sus intercambios mutuos, se acostumbra poner generalmente la denominada cláusula de la nación más favorecida. Con esto se da a entender que a los Estados que gozan de este privilegio no se les pondrá en situación desventajosa respecto de los demás, en cuanto a la importación o exportación en su caso de determinados artículos, o sea que no se impondrán mayores gravámenes, impuestos o restricciones. Pero como generalmente estas cláusulas están sujetas a reciprocidad, su sentido y virtualidad casi se pierden por completo, ya que, además, los Estados se reservan la facultad de modificar a su arbitrio los aranceles aduaneros, y a imponer sanciones o recargos a mercaderías provenientes de países con los cuales se tiene balanzas **comerciales** desfavorables, tomando en cuenta períodos de corta duración, que ni siquiera dan un índice aproximado de la verdadera situación.

Por esta consideración, creemos que en vez de emplearse esta fórmula casi vacía de realidad, es menester emprender en un sistema de Tratados Comerciales que contemple la realidad desde un punto de vista integral, que armonice todos los intereses, ya que pretender balanzas comerciales favorables frente a cada uno de los países extranjeros es poco menos que un mito. Y si esto se dice de un país particular, puede aplicarse con mucha mayor razón a un conjunto de países que forman un continente o un grupo racial, pues mientras más se acerque al total, las balanzas deben estar más equilibradas dado el hecho de que en el comercio global del mundo no puede haber saldos favorables ni desfavorables, sino compensación ciento por ciento de exportaciones e importaciones, de pagos, de obligaciones y de cuentas.

Especialización nacional

Lo que acabamos de decir nos lleva a la teoría de la especialización nacional de todo el mundo civilizado, especialización económica, que responda a una realidad natural y obedezca una orientación definida y armoniosa. Parece que las dolorosas experiencias del pasado, fundado en un nacionalismo absorbente y absoluto, no nos han enseñado todavía lo suficiente y aún ahora vemos que todos los países, cual más, cual menos, tienen un afán ciego de llegar a la autarquía económica, esto es el auto-abastecimiento completo, con prescindencia de todos los demás países del globo. Claro está que una política semejante es también el resultado de dolorosas experiencias nacidas del odio de la guerra; y en este loco delirio de propia suficiencia se emplea tiempo, dinero y energías que bien pudieran emplearse con fruto muchas veces más remunerativo si se aprovechara —dentro de un sentimiento de fraternidad casi utópico— de las inmensas riquezas naturales de los otros.

Una vez más confirmamos con esto, que la economía se halla tan íntimamente ligada a los factores sociológicos, que no se puede tratar de defender a la una, sin atacar los males de los otros y viceversa.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN QUITO
AREA HISTÓRICA
BICENTENARIO DE INDEPENDENCIA NACIONAL

Frentes económicos de mutua defensa

Como decíamos, sería conveniente llegar a una máxima simplificación del trabajo mediante la especialización nacional, ya sea agrícola o industrial o minera, a fin de fomentar cada vez mayormente la producción y disminuír los precios, para cumplir en debida forma la finalidad de la economía que, como se dejó sentado ya, consiste en la elevación del nivel general de vida. No por esto quiero decir que se abandonen los trabajos que actualmente existen, pero sí, que al menos, en el futuro, se tome en cuenta esta orientación especial para las actividades económicas. Con este sistema, además de las facilidades anotadas, llegarían a formarse bloques homogéneos de producción, los cuales, lejos de combatirse a muerte como hacen hoy, con grave perjuicio para sí y para el consumidor, llegarían a constituír verdaderos frentes económicos, para defender debidamente sus intereses y derechos. Como se ve, esto es sólo teoría, y muy bella por cierto, pero desgraciadamente, el prurito nacionalista, exagerado por los politiqueros que en ninguna parte faltan, hace que tan hermosos principios queden sólo en el papel o en la mente "calenturienta" de los economistas soñadores. . . . . .

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Unidad de la economía mundial

Pero tarde o temprano el gran público sabrá darse cuenta de que la economía mundial es sola y única, indestructible, indesarticulable, pues por más que el hombre trabaje y se empeñe, siempre triunfan las leyes impuestas por la naturaleza; y así como en la gran industria es una consecuencia natural la división del trabajo, división que obedece a una sola dirección, con una misma finalidad, así también en el complicado sistema moderno del comercio mundial se va imponiendo y se acabará de imponer una división natural del trabajo, pese a todos los nacionalismos o intentos exagerados de autarquía.

Nacionalismo moderado

No quiera confundirse esto con un ataque injusto a los afanes muchas veces loables de querer defender los países contra la sumisión absoluta al extranjero, de ciertas materias de vital importancia, ni tampoco a un deseo nacional muy patriótico de mejorar la producción en todo orden, para evitar en lo posible las importaciones y fugas de capitales; pues, esto es muy distinto de nuestra tesis que se reduce a combatir las exageraciones que van en contra de las mismas economías nacionales, pues las fracciones que quieren afectar a la unidad total, necesariamente se ven perjudicadas por la reacción natural de ésta.

Imposibilidad de la autarquía económica

Si no se puede llegar, pues, a una autarquía económica, so pena de agotar todas las energías de un país y esclavizarlo a un nivel bajo y limitado de vida, es lógico que ningún pueblo actual que se precie de culto puede dejar de intervenir en el comercio internacional; y aunque tal caso pudiera darse, ningún pueblo es suficientemente fuerte e ilimitado para poder resolver sus problemas por sí mismo, sin apoyo o por lo menos ejemplo de los demás; pensar en cerrar las fronteras a todo y a todos, como alguna vez se oyó quizás en nuestra tierra, sería volver a los tiempos primitivos y consumirse económicamente. Esto mencionamos sólo a título de mera referencia.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO
AREA HISTÓRICA
CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Dificultades al comercio internacional

Planteado de esta manera el juego del comercio internacional, que por naturaleza debe ser libre y amplio, veamos las trabas que se le ha impuesto para acomodarlo a ciertas circunstancias anormales de orden político interno.

Entre las trabas al libre cambio internacional, encontramos las siguientes principales, pues largo sería hacer un estudio completo de todas ellas; el dumping o sistema de represalias aduaneras, los regímenes de control de importaciones y de divisas y los sistemas de contingentes.

El dumping

El dumping, que consiste en las represalias aduaneras, equivale tanto como a la prohibición de importar ciertos artículos de determinadas nacionalidades, y es originado por la guerra comercial que entablan entre sí principalmente las grandes potencias. Este sistema de pugna económica causa graves desórdenes que los paga el gran público trabajador y consumidor, porque necesariamente suben los precios de muchos artículos. Además, se desarticula completamente la unidad de la economía, por los grandes esfuerzos que deben hacerse para mantener estas medidas, impidiendo el derecho de buscar libremente lo más barato y lo mejor acabado; se favorece al contrabando y así se afecta al mismo Fisco que quiere sacar más provechos sólo de la producción nacional.

Control de importaciones

Con los regímenes de control de importaciones y de divisas, puestos tan de moda en nuestro país, se limita y restringe —a veces sin fundamento lógico— el comercio internacional íntegro, pues es absurdo suponer el que se pueda mantener un volumen creciente de exportaciones, si se disminuyen —o se pretenden disminuír— indefinidamente las importaciones. El régimen de control a las importaciones, cuyo origen racional fué el de orientar el ingreso de mercaderías extranjeras prefiriendo las necesarias a las suntuarias, se ve desvirtuado por la aplicación indiscriminativa de las medidas de emergencia y se constituye, en muchas ocasiones, en provecho puramente personal de comerciantes privilegiados. Se ha dicho medida de emergencia, pues un régimen de esta naturaleza no se justifica sino en tiempos anormales, cuya existencia —se presume— es meramente excepcional.

Control de divisas

El control de las divisas extranjeras, que complementa el anterior, tiene por finalidad poner en manos de las ins-

tituciones públicas todos los valores de cambio internacional —incluso el oro— con el propósito de velar por un ajuste de la balanza económica. Este control ha llegado a tener una fuerza muy poderosa principalmente en los llamados países totalitarios, pues ha llegado a cerrar completamente las fronteras a la emigración de los dineros nacionales. Si bien este control tiene la muy laudable intención de procurar el equilibrio económico en el mercado internacional, se ha prestado también a muchos abusos, y ha dado origen a las llamadas bolsas negras, en donde los previsivos especuladores obtienen sus más pingües ganancias, a costa, claro está, del gran público consumidor; se han perfeccionado el contrabando y el fraude, y el principal objeto para que fué creado se ve desvanecido.

Los sistemas de control acarrean desconfianza

Además, estos sistemas de control, que como hemos dicho denotan períodos de aguda crisis, contribuyen a hacer perder la confianza del país que los emplea y así por ejemplo, se suspende automáticamente el comercio a crédito, con graves perjuicios que son fáciles de suponer. Por otra parte, la concesión de permisos, a más de entorpecer el comercio, requieren gastos de personal de administración, el cual —no es aventurado suponer— procura que sus funciones se prolonguen lo más posible, si a eso se añade el poder hacer uno que otro negocio con los cambios de divisas extranjeras. . . . . .

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Sistemas de control afectan al valor monetario

Todas estas consideraciones nos llevan, pues, a la conclusión de que no en vano se trata de torcer el libre juego de las fuerzas económicas con medidas que tarde o temprano —y si son muy prolongadas, siempre— causan trastornos de incalculables consecuencias, y que repercuten en muy sensibles bajas de las monedas, cuya estabilidad —parece mentira— se quiere garantizar con ellas. Cuando hablemos en concreto de nuestros sistemas de control veremos

cómo en la práctica se han obtenido la mayoría de los funestos resultados que ahora estamos viendo sólo en la teoría.

El régimen de contingentes

El régimen de contingentes, que tanta aplicación tiene hoy sobre todo en las naciones del Viejo Mundo, obedece a la necesidad —real o aparente— de sujetar el enorme volumen de sus importaciones a cuotas parciales principalmente de productos de uso limitado como el café y el cacao, a fin de impedir, por una parte, el exceso de importación, y por otra, nivelar siquiera en parte la balanza comercial, particularmente con otros países que de ellos importan sólo en escala relativamente reducida.

Este sistema de contingentes es hoy materia de mucha importancia en la celebración de los Tratados de Comercio y se lleva a efecto con una estrictez casi matemática.

Quienes defienden los contingentes alegan que, de no ser aplicados con toda exigencia, se correría el riesgo de ver inundados los mercados con grandes existencias cuyo consumo es problemático, creando en esa forma, primeramente el problema de dinero acumulado sin ningún rendimiento, y provocando además un desequilibrio en las compensaciones.

Este sistema, que si bien es verdad atenta al derecho de libre comercio tiene en parte su justificación si se lo aplica para regularizar y seleccionar las importaciones, evitando así la salida de efectivos nacionales a cambio de artículos las más de las veces de carácter suntuario y sin mayor utilidad pública. Decimos esto, porque como se verá más adelante, somos partidarios de un libre cambio no absoluto sino controlado y dirigido con un criterio amplio y comprensivo de las necesidades nacionales, que en ningún caso deben perderse de vista en el actual estado de cosas; tanto más cuanto que las leyes económicas, si son torcidas causan graves perjuicios, no por eso dejan de ser maleables y por consiguiente adaptables en provecho del mercado interno.

Política aduanera

En consecuencia, al pasar como pasamos ahora a un análisis de la política aduanera, mantenemos los principios enunciados, exponiendo lo siguiente:

La política aduanera de imposición a las importaciones y exportaciones, que más que nada —principalmente en el Ecuador— responden a la necesidad de proveer al Fisco de buenas entradas, afecta a la tesis del libre cambio, que, en principio, la sostenemos firmemente. Esas imposiciones deben subsistir únicamente en los casos especiales que responden a una orientación económica de que hemos hablado, a fin de impedir el ingreso de material inútil en el caso de importaciones; o para evitar la salida de productos indispensables al mercado interno, o a su industria genuina (si se trata de exportaciones), por ejemplo de azúcar —que muchas veces tenemos que volver a importar— o de paja toquilla — porque serviría para hacer competencia a esta floreciencia industria ecuatoriana. Las entradas que deja de percibir el Estado por este concepto, podrían muy bien ser sustituídas por el más eficaz impuesto a la renta, el cual, dicho sea de paso, aun cuando no toca a nuestra materia, podría llegar a constituír el impuesto único, cuya importancia, pese a todas las discusiones que se han suscitado, es en verdad indiscutible.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Resultados de imposiciones aduaneras

Con esto, se evitarían las grandes filtraciones fraudulentas que ahora existen gracias al contrabando que ha llegado a constituírse en un verdadero arte y profesión, restando así muy apreciables sumas que debían ingresar a las arcas públicas. Si no se quiere —por razones que quizá se nos escapan ahora— suprimir completamente las barreras impositivas en las Aduanas, por lo menos redúzcaseles a un mínimo, ya que si la finalidad es sólo de proveer de fondo al Estado, éste saldrá ganando si aplica un pequeño impuesto a muchos miles de mercaderías importadas, en vez de aplicar un impuesto muy alto a las pocas importaciones — que ese mismo gravamen permite. Por otra parte, si se dejan las importaciones libres de impuesto (mas

no libres del control que citamos) el mercado interno experimentará un desahogo, muy sensible, pues los importadores no cargarán como ahora en nuestro país hasta el 100% de los valores de las mercaderías importadas, y porque si las importaciones aumentan, hasta un límite que llene las necesidades internas, facilitando y aliviando el comercio se podrá incrementar también las exportaciones, compensándose, en forma natural y sencilla, la balanza que se quiere equilibrar, sin resultado, mediante maniobras restrictivas que sólo producen desconcierto y pesadumbre al comerciante y al consumidor. Sólo con este sistema se podría llegar a una nivelación de precios, suprimiéndose la actual angustia en nuestro país, de no saber de un día para otro cuánto cuesta un medicamento o un litro. Y no es esto todo, sino que, a fuerza de proteger la industria nacional, por ejemplo, se elevan tanto las tarifas arancelarias, que el producto extranjero sube exageradamente, y el industrial nativo no va a la zaga, elevando también sus artículos con el pretexto de que: "si el extranjero vale tanto, el mío por qué ha de valer menos", y quizá no le falta razón cuando v. gr. en el caso de los telares de seda, la materia prima es importada. . . . .

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Consecuencias internacionales de las imposiciones

Finalmente, con el sistema de imposiciones aduaneras, no se toman en cuenta las repercusiones que puede tener para nuestros productos la imposición extranjera también, ya que es lógico suponer que si gravamos la entrada al Ecuador de productos franceses, ingleses o alemanes, Francia, Inglaterra o Alemania impondrán también gravámenes a los productos ecuatorianos, perdiéndose en las exportaciones lo que se quiera ganar con la rebaja de importaciones. Ahora no es tiempo ya de afirmar aquello de que los productos ecuatorianos por su excelencia encuentran mercado en cualquiera parte, pues si bien no podemos desconocer su alta calidad, otros muchos países coloniales y americanos pueden suministrar iguales o similares productos, quizá en mejores condiciones que nosotros, porque cuentan con fletes más baratos o porque su producción en grande escala les permite hacer mayores descuentos.

Inconveniencia de política aduanera estrecha

Por consiguiente, es menester que desvirtuemos ese falso concepto tan extendido en el Ecuador de que hay que seguir una estrecha política aduanera, aún a costa de perder mercados en el exterior para nuestros artículos. No es cosa tan sencilla el perder un mercado, sobre todo habida cuenta de que nuestra producción exportable casi monocultora no puede encontrar fácil salida en cualquier parte como se cree, pues a más de que el cacao y el café, nuestros productos básicos de exportación, son al fin o al cabo artículos suntuarios, —ya que no son **indispensables—,** la competencia enorme de los otros países ejerce gran influencia para que en cualquier momento se pueda cerrar las puertas a la mercadería ecuatoriana, sin ningún perjuicio para el país que adopta tal medida. En cambio para nosotros el cierre de un mercado de tanta importancia como Alemania o Francia, por ejemplo, un mercado conseguido después de muchos años de paciente labor (pues ni propaganda podemos hacer como otros países), significaría un golpe económico de incalculables consecuencias, sin esperanzas de poder hallar de un día para otro un punto de salida a esos productos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Política comercial de la Cancillería

Siguiendo este criterio, pues, la Cancillería ecuatoriana, a cuya gestión está encomendado el comercio exterior, ha procurado siempre aminorar el excesivo instinto de exigencias aduaneras de los otros Departamentos, poniendo de relieve la conveniencia de ceder algo siquiera de las pretensiones —quizá justas pero exageradas— a fin de mantener al menos los mercados con que ahora contamos, hasta poder siquiera organizar mejor nuestra producción exportable, a base de nuevos artículos como frutas, maderas, etc.

Nuestra realidad en política comercial externa

Así pues, será conveniente, antes de lanzarse a atacar inmisericordemente tal o cual política económica (casi la

única que hoy existe) en materia de comercio exterior, estudiar serena y desapasionadamente los hechos. Además, sería conveniente propender a una mayor colaboración y cooperación de los otros Departamentos del Estado, para que no se dé el triste espectáculo de que, mientras existe una Convención Comercial, firmada y refrendada formalmente, con anuencia de todos los Departamentos interesados, el Control de divisas o el de importaciones, por sí y ante sí, viole las disposiciones sinalagmáticas del tratado, para ajustarse —a fuer de interpretarlas— a disposiciones diferentes que en ningún caso tienen mayor valor, ya que sólo son de carácter general, y las del tratado, de carácter especialísimo. Este es desgraciadamente el panorama de nuestra realidad en lo tocante al comercio exterior, panorama que afuera dará la idea de una absoluta e incomprensible desorganización gubernamental.

Una política comercial, por errada o deficiente que sea, es preferible a una desarticulación o carencia de orientaciones, mejor sería indicar los errores y deficiencias antes que pretender lanzar este importante problema económico, de vital interés, a una anarquía imperdonable.

Como no es tema de nuestro trabajo el profundizar estos puntos, no hacemos sino mencionarlos, para mostrar más tarde que esta desarticulación es una de las causas —y no de las menores— que han determinado el malestar económico hondo que hoy nos aqueja.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

El transporte

Cuando se trata del mercado internacional no se puede prescindir del problema del transporte. El transporte es de la esencia misma del comercio, y por ello asunto de vital interés.

Por ser el transporte marítimo el principal agente del comercio internacional, sólo a él vamos a aplicar algunas consideraciones que pueden ser muy importantes.

El transporte marítimo, actualmente, se halla casi monopolizado por las grandes potencias económicas, que son, entre las principales: Francia, Inglaterra, Alemania, los Estados Unidos y el Japón; en segundo lugar pueden mencionarse Noruega, Dinamarca y Holanda.

Ahora bien, estas potencias, con el monopolio casi exclusivo del comercio transoceánico, tienen en sus manos al comercio mundial, imponiendo a su gusto y antojo —en la mayoría de los casos— todos los gravámenes y todas las exigencias que les parezca bien. Nos referimos sólo al comercio transoceánico —que quizá es el más voluminoso y gravoso, ya que, bien o mal, los países pequeños tienen su servicio de cabotaje, el que, para concretar a nuestro medio, ejerce Chile principalmente en la cosa pacífica de la América Meridional.

Los fletes

Sometido así el gran comercio mundial al yugo de unas cuantas potencias, el problema del flete viene a complicar sobremanera ese comercio, reduciendo casi a un mínimo las ganancias del productor, que tiene que compartirlas con los intermediarios, compañías de transporte, compañías de seguros, etc. Por esta razón, de las grandes riquezas que salen de los países americanos, v. gr., sólo una parte reducida queda en su propio beneficio, situando así a nuestros países en una posición de mucha inferioridad.

Pero como en esta materia, tan trillada, apenas podemos lanzar quejas desesperadas, hasta no poder entrar en igual plano de competencia, es mejor que tratemos más bien de los medios paliativos que pudieran perseguirse para aliviar la situación.

Medios para aliviar gravámenes del transporte

Es nuestro país, sobre todo, el que ya por su situación geográfica, ya por su escasez de medios propios para pasar en el comercio mundial, se ha visto quizá más afectado que ningún otro en este ramo del transporte. De ahí es que ha tenido que reducir a la mínima expresión sus utilidades, para poder competir en los mercados del Norte con sus mismos hermanos de Latino-América.

Por consiguiente, la política que debe seguir el Ecuador en esta materia, pues escasamente cuenta con una mala marina mercante de cabotaje para el interior, y a falta

de medios de mejoramiento, es la que hasta ahora se ha seguido en parte siquiera, y es la de procurar, mediante una acción conjunta con otros países de iguales o semejantes condiciones, para conseguir mayores facilidades de transporte por Compañías extranjeras. Para ello debe naturalmente, extender sus exportaciones e importaciones, ya que de otro modo no podría obrar con probabilidades de éxito; no hace falta insistir en que el transporte al por mayor, necesariamente tiene que ser más barato que al por menor; y si para traer mercaderías se aumenta el servicio, de hecho tiene que rebajar el flete para llevarlas al otro lado del Océano.

Sería conveniente también quizá el propender al establecimiento de una buena marina mercante continental, que haga un servicio hasta los grandes puertos como el de Panamá, a donde concurren las mayores unidades de las flotas mercantes.

Influencia del comercio internacional en el valor monetario

Analizados estos puntos esenciales del comercio internacional, vamos a entrar propiamente en el estudio de la materia que encabeza este capítulo, esto es la influencia del comercio internacional en el valor de las unidades monetarias nacionales.

Influencia directa

Bien sabida es ya la estrecha relación que existe entre la riqueza circulante de un país y la moneda del mismo; no hace falta repetirlo nuevamente. El comercio exterior de una nación forma una gran parte del volumen general de los negocios de la misma; en consecuencia, el comercio externo ejerce, directamente una influencia tan poderosa, como extensa es su participación en el volumen general de la riqueza circulante.

Por este motivo los Estados se han dedicado con todo empeño a proteger y nivelar en lo posible matemáticamente sus balanzas del comercio exterior, y así vemos cuantas medidas y restricciones implantan para conseguir esa nive-

lación o equilibrio. Y la razón es muy natural, porque cuando las balanzas comercial y de obligaciones denotan saldos desfavorables, la balanza de pagos y la de cuentas tienen que nivelarles mediante las exportaciones de oro, lo cual, dentro del sistema monetario actual, determina un motivo esencial para las alteraciones del valor de la moneda; en cambio, un saldo favorable de las balanzas, si es mesurado, es un aporte valioso de metal que determina un mayor desahogo en el mercado interno; decimos mesurado, porque si es en exceso causa también muchos trastornos que estudiamos en el primer capítulo.

Por lo que acabamos de decir, lo que más conviene a un país para conservar su moneda sana e intocada, es procurar un balance equilibrado en todas sus relaciones con el exterior; mientras más intenso sea ese comercio, mejor será para el país, pero hay que tomar en cuenta el equilibrio total, que nos dan las balanzas de pagos y de obligaciones, y no un equilibrio parcial como nos da sólo la balanza de comercio; de ahí viene el error de muchos al creer que el Ecuador se halla siempre beneficiado con balanzas comerciales favorables, viendo que en realidad la situación del país no responde a esa aparente balanza favorable; esto se debe a que no se toma en cuenta sino la balanza de importaciones y exportaciones de comercio, sin percatarse de que muchas de las exportaciones y más todavía, sirven para cubrir obligaciones pendientes, o salen al exterior en forma de utilidades de accionistas extranjeros. El equilibrio debe, pues, buscarse en la balanza económica total, y que comprenda a todos los países con los cuales se mantiene relaciones y no en forma particular con cada uno de ellos, ya que esto lleva, según vemos, a sensibles errores de apreciación.

QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Influencia indirecta

Si pues el comercio internacional influye directamente en el valor de las monedas nacionales, por el aumento o disminución de sus reservas áureas para la nivelación de la balanza económica, que nunca puede estar en desequilibrio intrínseco, por ser el termómetro de la situación, influye también en forma indirecta de la manera que vamos a ver.

Los grandes centros como París, Londres y Nueva York, que hoy constituyen los emporios mercantiles de más importancia, están en manos expertas que, con razón o sin ella, imponen precios y condiciones, y regulan caprichosamente a veces la situación comercial de los distintos países. Con esta imposición de precios y condiciones, las naciones pequeñas que no tienen medios de oponerse a élla, no tienen más remedio que allanarse a su suerte, siendo muchas ocasiones ellos los mismos culpables, porque, si lejos de estar divididos entre sí, haciéndose la competencia, que favorece a su común adversario, se uniesen para luchar en frente único contra él, serían éllos más bien quienes impondrían a los intermediarios sus precios y condiciones, obligándoles a repartir más equitativamente sus utilidades. Con esta forma de actuar, entonces, es claro que el comercio internacional ejerce una gran influencia indirecta también, sobre la moneda; pues así determina el valor total de las exportaciones e importaciones que repercutirá luego en la balanza no sólo comercial sino también en la económica.

Las bolsas de comercio

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Mas no es esto todo, sino que fruto de los emporios comerciales indicados, surgió la llamada bolsa de comercio, la cual, a más de imponer, como hemos dicho, los precios y condiciones internacionales de los productos básicos, han tomado también por su cuenta la cotización de las monedas de todos los países, tomando los índices de su comercio exterior y de sus obligaciones internacionales, y dándoles, así mismo en muchas ocasiones valores arbitrarios que favorecen enormes especulados que ni siquiera con la imaginación podemos seguir: se producen pánicos artificiales, se hace intervenir la política, la ciencia, y ni siquiera los credos religiosos parecen escapar como medios para la especulación. De todo esto ¿qué resulta? Que es prácticamente imposible conocer la verdadera situación económica del mundo, pues junto con el trigo y la patata, el oro y el hierro, se juegan en esos centros de magia bonos y créditos que quizá no valen un sólo maravedí; las bolsas de comercio se han convertido como en castillos encantados en don-

de por arte de birlibirloque, lo que ahora vale millones, dentro de pocos segundos puede quedar reducido a cero, y lo que nada vale, puede significar en pocos instantes una inmensa fortuna. A base de locura semejante, pues, nada puede andar seguro y todos los esfuerzos de los economistas se estrellarán mientras subsistan éstos que podríamos llamar "Manicomios económicos" al servicio de la especulación.

No atacamos, no, la existencia de estos emporios comerciales que, bien orientados, podrían ser el termómetro de la situación económica del mundo, y laboratorio de experimentación científica; pero no estamos de acuerdo en que sirvan de instrumentos de "bluff" y de especulación, con perjuicio incalculable de sus inocentes víctimas. La economía no es juego de azar o una carrera de caballos para que haya profesionales corredores que no hacen otra cosa que jugar a las pollas. Si todo esto se llevase, como dejamos dicho, en forma correcta y científica, las bolsas, podrían ser los puntos de partida de una regeneración económica general.

Lo mismo que acontece en estos grandes centros mundiales, sucede en el mercado interno con las bolsas pequeñas o con los Bancos o agentes que se dedican a negocios de cambio. Lo que en Nueva York, se hace con las distintas monedas nacionales, en los mercados internos —sobre todo si existe el control de incautación de divisas—, se realiza con las monedas extranjeras; y así la bolsa negra hace sus reales; y peor todavía, no falta quienes, adquirida una buena cantidad de divisas extranjeras, procuran copar el mercado o influyen en tal forma en la depreciación monetaria, que la realización de sus existencias de monedas extranjeras les dejan beneficios inmensos. Esto es realmente un crimen que desgraciadamente no está al alcance de todo el mundo conocerlo; y no sería raro encontrar casos en que los mismos hombres que provocan estos trastornos para propio beneficio saliesen a las calles a reclamar la reivindicación proletaria y el ataque al capitalismo. . . . . .

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM SCIENTIAE SAPIENTIA
FUNDADA EN 1651
BIBLIOTECA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Efectos de los juegos monetarios

Como se ve, estas alteraciones y juegos con las monedas no pueden dar otra cosa sino funestas consecuencias,

que determinan, al fin o al cabo, profundas convulsiones en la economía general, originando grandes depreciaciones monetarias en favor de los que han sabido aprovecharlas; porque no se crea, como puede vulgarmente, que la depreciación ataca por igual a todos: a todos sí, a todos aquellos que no tienen participación en estas maniobras, pero dejan enormes provechos a quienes han provocado artificialmente estas alteraciones, porque así como la ley de Lavoisier en Química dice que nada se crea ni se destruye, en economía existe una ley correspondiente en cuanto a aquello de no destruírse, pues lo que el pueblo por una parte pierde con la devaluación, por otra esa devaluación ha venido a llenar las arcas de un Banco o los depósitos de un hombre, o la balanza de un país extraño. . . . . Para explicar esto, pongamos un ejemplo: supongamos que la única causa de depreciación de una moneda hubiera sido la inflación provocada por la necesidad del Estado de atender a gastos de armamento, v. gr. En realidad, la riqueza no ha desaparecido: el oro de los Bancos no se ha ocultado ni perdido; lo que pasa es que en un caso así, sin tener reservas suficientes para atender a un gasto desmedido, el Estado ha vaciado las bóvedas bancarias para atender al pago de ese material, causando así el desequilibrio presupuestario y la depreciación monetaria, habiendo traspasado el oro de los tenedores de billetes, a manos de los comerciantes de armas; es decir un impuesto obligatorio disimulado, que ha rebajado los salarios y rentas fijas en un porcentaje muchas ocasiones fuertísimo. Lo que se dice de esta causa hipotética única (hipotética en el sentido de ser única), se puede decir de las otras causas que en forma concomitante actúan en las devaluaciones monetarias. Por consiguiente, la devaluación de las monedas, repetimos, no tiene, como se cree, un fundamento en la pérdida de riqueza, sino simplemente es originada por el traspaso de manos de esa riqueza; perjudicando a la gran mayoría, y enriqueciendo a pocos. Naturalmente, no debe tomarse el ejemplo propuesto como algo absoluto, pues en verdad las depreciaciones monetarias no obedecen a causas únicas, de este orden, sino a diversas causas que actúan simultánea o paulatinamente.

Volviendo al tema en que nos encontrábamos, insistimos una vez más que en buena parte la inestabilidad de las monedas se debe a las manipulaciones de las bolsas, que

están al servicio más de los grandes intereses de minorías, que al de la economía general; y por consiguiente sólo monedas que representan fuertes economías como el dólar o la libra, pueden luchar con éxito —no siempre tampoco— contra las especulaciones de las bolsas, y para tal fin, imponen también ellas una especie de dictadura avasalladora, que convierte a las demás divisas en sus servidoras y satélites serviles. Asi por ejemplo, la libra esterlina y el dólar son hoy, a falta de una moneda tipo —con fundamento universal— los patrones o índices alrededor de los cuales giran todas las demás monedas del mundo. Por este motivo se da el caso —anómalo e injustificado— de que sirven de molde invariable, monedas cuya propia estabilidad no pueden asegurar, sometiendo a terribles convulsiones mundiales a las monedas que, con causa lógica o nó, sufren repercusiones por las variaciones de dichos moldes. Por ejemplo, nadie discute la influencia ejercida por la devaluación del dólar efectuada en 1933, ni las vicisitudes originadas por el abandono del talón de oro por parte de Inglaterra.

De lo expuesto se deduce, que se hace indispensable buscar un medio que se oponga a estas alteraciones, y ese medio no es otro que el buscar una moneda fija universalmente, acerca de la cual hemos hablado ya ampliamente en el primer capítulo. Con esa moneda tipo e invariable —con la invariabilidad que en estas materias puede pedirse— se nivelarían todas las monedas del mundo, y los trastornos ocurridos a la economía de cualquiera de éllas no afectaría a las demás sino en mínima escala; si bien nunca se podría llegar a la supresión absoluta de una dependencia de las débiles a las fuertes.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El askimarco

De aquí llegamos sin dificultad alguna a un punto de gran interés en la economía mundial, y que se refiere a una creación genial que hasta hoy está dando magníficos resultados, o sea al Askimarco, que responde a la gran estructura económica de la Alemania actual.

Como todos saben, el askimarco es una moneda símbolo de compensación, la cual controla, matemáticamente,

las importaciones y exportaciones de Alemania, con un valor que, si bien no deja de ser influído por el comercio mundial, sin embargo, tiene una estabilidad muy notable, ya que no tiene como fundamento una sola mercadería (el patrón oro) sino que está respaldado con toda una enorme producción de las más variadas mercaderías de mayor consumo y valor en uso, que el mismo oro. Esta moneda símbolo, cuya ventajosa aplicación precisamente en nuestros días, nos da la idea que hemos venido defendiendo de que no es imposible llegar a una estabilización casi absoluta de la moneda, si nos quitamos de la cabeza el fetichismo del oro, y le asignamos el justo papel que le corresponde en la economía, será retroceder, si se quiere, a un período primitivo de trueque de productos, en una forma moderna más decente que se llaman simples compensaciones, pero de esta manera protegeremos, si nó totalmente, en gran parte al menos a la economía, de los trastornos que le han causado los abusos de la moneda.

Un askimarco universal, que nivelase a sus justos precios todas las mercaderías del mundo, sería el primer paso a darse para una nueva estructuración económica a base de elementos con valor propio y determinado, antes de emprender en la creación de una moneda tipo-vida-mínima que hemos planteado.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Se me argüirá que el aski es más bien una restricción nacional que impide el libre juego del comercio, que tanto he defendido; pero se puede replicar que, si en verdad, esta moneda símbolo obedece a una defensa enteramente nacional, desde el momento en que se aplicare en forma siquiera continental, aunque no universal, dejaría ver ya grandes utilidades generales, utilidades que hoy por hoy sólo aprovecha el país que lo ha creado y la mantiene, con justo derecho. Hemos dicho que somos contrarios al nacionalismo exagerado y prepotente, y por eso tratamos de orientar siempre nuestro criterio hacia órdenes de amplio contenido internacional, en aras de un libre cambio cada vez más seguro y racional, que no se vea coartado por maniobras monetarias sin base real.

Probable función del "Clearing House".—De llegarse a dar este primer paso hacia la moneda símbolo, el "Clearing House" internacional, u Oficina de compensaciones

llegará a sustituír quizá las actuales bolsas de comercio de los grandes centros, para operar en bien de la colectividad, los balances de cuentas de todos los países, estableciendo entre ellos un sistema sencillo de cuentas corrientes, que les permitiría ver, en cualquier momento, el verdadero estado de su economía internacional, sin tener que recurrir a los fatigosos y a veces engañosos cálculos de conversiones monetarias. Además, los países de producción similar podrían entrar en arreglos directos para formar un frente único de producción, estableciendo un sistema ordenado para la misma, y quizá nivelando también su moneda, que responda a condiciones económicas paralelas y semejantes.

No se nos ocultan, claro está, las enormes dificultades que se presentarían para llevar a efecto esta teoría; dificultades no de orden natural, pues no sería cosa muy complicada la simplificación del actual engorroso sistema, sino más bien dificultades originarias de intereses creados ya por parte de los países que manejan actualmente la economía, ya por parte de los especuladores de bolsa, que no se conformarían con ver derrumbarse de un día para otro su lucrativa y fácil profesión.

Para resumir lo dicho hasta aquí, sentemos el principio ya enunciado de que la única solución a los actuales trastornos monetarios influídos por el comercio internacional, sería la implantación de un régimen libre de cambio, controlado y dirigido sagazmente por el Estado, procurando enderezar las leyes económicas en favor de cada país en particular, pero sin torcerlas con perjuicio de los derechos de los demás. Esto parecerá una paradoja o un juego de palabras, pero si tomamos bien en cuenta los principios enumerados, no podremos por menos que sacar la siguiente conclusión: no es incompatible —en economía— el derecho individual de cada país, con el derecho general de los demás, porque siendo la economía un campo tan vasto, y las necesidades y capacidad de absorción del hombre cada vez mayores, cada país tiene un margen de trabajo y producción amplísimo, para largos años. Pero no se quiera exagerar el provecho del Estado, atentando contra el derecho de los demás, pues las reacciones serán mucho más fuertes en contra del país que mete el desorden, por el mismo desahogo natural de los fenómenos económicos; bástenos citar el hecho comprobado de que en las crisis, los países que

más sufren son los más ricos y adelantados, pues los problemas se ahondan más y más en territorios extensos y densamente poblados, precisamente porque en ellos tiene mayor campo de acción la crisis económica. Por más que estemos mal en el Ecuador, por ejemplo, país pequeño, nunca podremos comparar la magnitud de nuestros problemas, con los gigantescos de la desocupación de millones de hombres o la subproducción de elementos indispensables para la vida que tienen que afrontar las grandes potencias europeas.

Deducimos también de lo expuesto, el mínimo o nulo papel que tendrá que desempeñar en el futuro la moneda, tal cual existe ahora, para la enorme tendencia al trueque simple que aparece hoy en el mundo, y que ha dado ya origen a la moneda símbolo askimarco. Esta misma consideración nos lleva a expresar la fundada esperanza de que todas las dificultades serán vencidas a la postre, en el camino fatal de la economía hacia horizontes cada vez más vastos y extensos, pese a los esfuerzos que se le opongan.

Trabajos para armonizar economía mundial

Para finalizar este interesante capítulo del comercio internacional en sus relaciones con la moneda, vamos a hacer mención siquiera superficial de los esfuerzos que se han realizado y se realizan para llegar a armonizar un plan universal de cooperación económica.

Las conferencias económicas mundiales

No nos detendremos en las Conferencias económicas de Génova de 1921, ni de Londres de 1933, ni menos aún en las anteriores a ellas, puesto que si bien es cierto representan un esfuerzo grande de la humanidad para solucionar las crisis económicas de actualidad entonces y actualmente, ningún paso fundamental se ha dado, al menos de resultados prácticos, en ese sentido. En consecuencia, sería primero apartarnos de nuestro tema capital, y luego entrar en consideraciones muy extensas al querer estudiar una por una las conclusiones pasadas en dichas Conferencias y los resultados que hasta hoy han tenido.

Conferencia Monetaria y Económica de Londres

De la Conferencia Monetaria y Económica de Londres, sólo mencionaremos tres resoluciones más importantes, que atañen sobre todo a nuestro país: la resolución sobre las deudas internas y externas, de carácter público o privado, la limitación de producciones y la colocación de ciertos productos como el cacao, el café, el azúcar, etc., y el estudio conjunto de ciertas enfermedades tropicales que afectan de modo especial a algunos artículos ecuatorianos como el cacao. Sobre estos puntos tiene presentados el Delegado del Ecuador a dicha Conferencia, señor Abelardo Moncayo Andrade, muy interesantes informes en donde se puede conocer detalladamente el alcance de cada una de estas resoluciones.

Pero desgraciadamente, muy poco o casi nada ha llegado a sacarse de esta importante Conferencia Internacional, a la que asistieron Delegaciones de 64 países, y de la cual se esperaba la solución de los graves problemas que aquejaban y aquejan todavía a la humanidad en materia económica. Desgraciadamente, se partió para los asuntos fundamentales de un arreglo eventual previo sobre la estabilización del dólar, de la esterlina y del franco, arreglo que no llegó a perfeccionarse, precisamente por seguirse insistiendo en el retorno universal al caduco talón de oro, lo cual determinó el fracaso efectivo de toda la Conferencia.

ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Conferencia Comercial Panamericana

Pasemos ahora a ver algo siquiera acerca de la Conferencia Comercial Panamericana de Buenos Aires, reunida del 26 de Mayo al 19 de Junio de 1935.

En esta Conferencia, en la cual se aprobaron sesenta y cinco proyectos, de los muchos que se presentaron de acuerdo con el orden del día muy ampliado, entre los que constaban 4 Convenciones y resoluciones, 3 declaraciones, 52 recomendaciones y 3 votos, se abordaron temas muy interesantes relativos a las medidas que deben adoptar los países americanos para favorecer y proteger su comercio, habiéndose firmado una convención para evitar los fraudes y contrabandos aduaneros; otra para la creación de Juntas

Panamericanas de Comercio, con la colaboración de los Cónsules de los países americanos, etc., etc. Desgraciadamente, muy poco o casi nada de estos bellos proyectos ha llegado a realizarse, habiendo dejado la impresión de que esta Conferencia, de la cual también mucho se esperaba, fué quizá demasiado improvisada, sin poder dar resultado alguno trascendental. Por otra parte, se dedicó a otros temas tal vez ajenos a su espíritu fundamental, pues trató también de pasaportes de Turismo, de Paz Continental, de cesación de beligerancia entre Bolivia y Paraguay, etc., etc., cuando más detenidamente y mejor debió haber llenado su programa de carácter económico y comercial.

Resultados obtenidos y plan que debería adoptarse

Con estos breves apuntes sobre los dos Congresos últimos más importantes en estas materias, nos damos perfecta cuenta sobre la esterilidad e ineficacia de tales pactos, convenciones o conferencias internacionales cuando los países que toman parte en éllas no se ponen previamente de acuerdo en los aspectos fundamentales de las cuestiones que abordan; quizá están bien como estímulos hacia una mayor solidaridad económica de los países, pero mucho más fructíferas serían si, como decimos, deponiendo sus máximas pretensiones nacionales, los países se pusieran enteramente conformes en cuanto a la estabilización, o a los regímenes aduaneros, o a la libertad de tránsito de mercaderías, puntos todos éstos que constituyen los puntos débiles de las convenciones, por las innúmeras reservas que las desvirtúan.

Es menester menos literatura y más solidaridad

En materia económica, que hoy constituye el eje de la diplomacia, es menester menos literatura y mayor solidaridad. Un tratado comercial o un pacto comercial colectivo, deben fundarse en estadísticas y números, ser el fiel reflejo de la situación económica, buscar nuevos derroteros de salvación de las crisis. Pero para esto es condición **sine qua non** —no nos cansaremos de repetirlo— deponer las

exigencias desordenadas, acomodarse más a la realidad económica, y buscar en la solidaridad —pues sólo ella nos proporcionará— el remedio para emprender en una segura y durable reconstrucción económica. Si esto no se hace, estériles serán los devaneos en que nos hallamos empeñados, pues al mal hay que atacarle en sus raíces, y no imaginarnos que con pinturas o afeites artificiales y superficiales, vamos a curar el mal color producido por enfermedades internas muy profundas.

No soy el primero ni seré el último en repetir estos axiomas que de puro sencillos y claros se escapan al sentido común de la mayoría de los hombres, pero quizá a fuerza de repetir los vayan haciendo conciencia y formen una atmósfera favorable para su aceptación y noble acatamiento.

La política del buen vecino

La política del buen vecino proclamada y sustentada por la gran Nación del Norte, es un bello comienzo de esa solidaridad que predicamos. Esa política del buen vecino debe traducirse en una más amplia y liberal cooperación entre los pueblos hermanos, sobre todo en materia económica y comercial; es necesario considerar buen vecino tanto al Perú, Colombia y el Brasil, nuestros países limítrofes, como a los Estados Unidos y a la Argentina; a Francia y Alemania, porque la economía mundial es una, única, indisoluble: buen vecino fronterizo primero, continental luego, y universal después, es el lema que debe defender todo economista moderno. Si nos empeñamos en empequeñecerlo todo, en reducir a las fronteras de la Patria —muy sagrada y muy digna de poner a su servicio todo nuestro entusiasmo— si nos empeñamos, repito, en querer sujetar a un molde fijo la economía, a un molde nacional, nos quedaremos pequeños e incapaces de seguir el ritmo del mundo, que hoy parece más acelerado que nunca. Si de esto se dieran cuenta todas las naciones de la tierra, y siguieran sinceramente los consejos que ellos sugieren, no nos encontraríamos en el actual estado de cosas, muy lejano de ser bueno, o satisfactorio por lo menos.

Problemas actuales del comercio en el mundo

No cerraremos el capítulo sin hacer unas pocas consideraciones sobre los problemas actuales del comercio en el mundo. El primero y fundamental problema es el del transporte, que en Europa, dada la magnífica red de comunicaciones, se halla casi resuelto. Pero en América no sucede lo mismo; tampoco en el Asia o en Africa. Por consiguiente, los países de la cuenca del Danubio, llamados con razón los graneros de Europa, mantienen un comercio intensísimo con sus vecinos, elevándose a muchos millones las cifras del comercio exterior con ellos; así por ejemplo Hungría, Rumania, Yugoeslavia, etc., mantienen el mayor volumen de su comercio externo con Alemania, Checoeslovaquia, Italia, de quienes reciben productos manufacturados. De ultramar no reciben sino especies o productos tropicales de alto consumo, como cacao y café, pero casi nunca directamente, sino por regla general por intermedio de Hamburgo. Esta circunstancia hace que su intercambio con América o Asia, sea muy reducido.

Entre los países americanos podría fomentarse un comercio más amplio del que ahora existe, a pesar de la similitud de producciones principalmente de los países tropicales como Ecuador, Perú, Colombia, Brasil, Venezuela, Panamá y Repúblicas Centroamericanas. Estos países tropicales tienen, con todo, productos típicos que intercambiar entre sí, y podrían hacerlo con un poco más de comprensión americanista, por ejemplo frutas de Ecuador con algodón del Perú, con productos medicinales de Colombia, etc., etc. Además deberían formar un bloque único de producción para defender todos conjuntamente el cacao y el café. Igualmente se debería ampliar el comercio de los países tropicales con los australes y septentrionales, que tienen productos naturales diferentes y que están mayormente industrializados; la lucha no debe comenzar en casa, pues quienes aprovechan son terceros; una vez formado el bloque comercial continental, se facilitaría naturalmente el comercio transoceánico, de continente con continente.

Tal vez, todas éstas son bellas ideas de utópica aplicación, sobre todo en el actual estado del mundo; pero día llegará, quizá no muy lejano, en que la crisis causará tantos y tan grandes destrozos, que la humanidad no tendrá

otro remedio que volver sus ojos a estos principios tan sencillos, tan modestos, pero que llevan en sí mismos la esencia del ser humano tan limitado, tan pobre y tan niño. . . . El problema del comercio internacional se tornará de complicado y engorroso en simple y fácil de comprender y manejar obedeciendo siempre a las sabias leyes naturales que en la economía, como en todo, conducen lenta pero seguramente por senderos del progreso.

(Concluirá)

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Auctore Gulielmo Jameson

in Universitate Quitensi Botanicae Professor

SYNOPSIS PLANTARUM ÆQUATORIENSIUM

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Exhibens plantas praecipue in regione temperata et frigida crescentes, secundum systematan naturalem descriptas viribus medicatis et usibus oeconomices plurimarum adjectis.

(Continuación)

Gen. 16. STEVIA. **Cav.**

Capitulum 5-florum, homogamum, Involucylindracei squamae 5 vel 6, acutae, acuminatae, subaequales. Receptaculum nudum. Corollae tubulosae, 5-fidae. Stigmata exserta, cylindraceo-clavata. Achaenia striato-nervosa vel angulata. Pappus paleis uniserialibus, nunc omnibus scariosis, planis, parvis, nunc in eadem saepius stirpe aliis (plerumque alternis) in aristas (1-5) rigidas, margine scabras, abeuntibus, vel omnibus in aristas (5-20) mutatis—Herbae vel suffrutices, foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis vel oppositis aut rarissime ternato-verticillatis, lineari-lanceolatis aut ovatis, saepius triplinerviis, integerrimis, serratis vel rarissime trifidis; capitulis in corymbum densum vel laxum dispositis, rarius subsparsis, longius pedicellatis, corollis albis, roseis vel purpureis, interdum ochroleucis.

* 1. S. **crenata** Benth. Pl. Hart. p. 197. Herbacea, viscoso-pubescens, ramis superne, elongato-paniculatis, subnudis, foliis oppositis inferioribus ovatis, obtusiusculis, crenatis, basi cuneatis, utrinque pubescentibus, supremis oblongis, remotis, paniculae ramis laxe oligocephalis, involucro viscoso-pubescente, pappo sub-10-seto. Caules 1-1 ½ pedales, erecti, purpurascentes. Folia 1-1 ½ pollicaria, subrugosa. Capitula in ramulis paniculae 3-5, breviter pedicellata. Involucra 2 ½ lin. longa, squamis acutis fuscescentibus. Corollae involucro fere duplo longiores, in sicco purpurascentes, limbo intus pallido. Setae saepius 10, inaequales, tenues, scabrellae.

Hab. A las orillas del Machángara y en el valle de Chillo.

2. S. **quitensis.** H. B. K. DC. V. p. 121. Caule herbaceo erecto, superne ramoso viscoso-villoso, ramis subfastigiatis, polycephalis foliisque oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, acutis, grosse crenato-serratis, triplinerviis, subtus hispidulis, capitulis pedicellatis confertis, involucro glabriusculo, pappo paleis parvis 3-1 et aristis 3-5 alternantibus.

Hab. Lomas inmediatas a Quito.

Gen. 17. HEBECLINIUM. DC.

Capitulum multiflorum; homogamum. Involucri campanulati squamae pluriseriales, laxe subimbricatae, saepe in appendicem subcoloratam productae. Receptaculum elevatum, superne plano-convexum, pube brevi conferta hirtum, fere piloso-fimbrilliferum. Corollae tubulosae, fauce vix dilatata, limbo 5-fido. Antherae inclusae. Stigmata cylindracea, obtusa, exserta. Achaenia angulata. Pappus uniserialis, piloso-scaber.—Herbae americanae pubescentes, caulibus teretibus, foliis oppositis, petiolatis, cordatis acuminatis, dentatis, corymbis terminalibus compositis, confertis, corollis albis vel roseis.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 1. H. **tetragonum.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, ferrugineo-puberulum, caule tetragono, foliis oppositis longe petiolatis, late cordatis, acuminatis, trinervibus, reticulatis, supra pubescentibus, subtus ferrugineo-tomentosis, corymbo terminali composito polycephalo, capitulis ad apices ramulorum confertis, ovatis, 20-30-floris, involucri squamis imbricatis, obtusis, striatis; exterioribus ovatis, interioribus linearibus.

Hab. En la cuesta de Guápulo.

Gen. 18. EUPATORIUM. **Tourn.**

Capitulum multi-(3-100)-florum, homogamum. Involucri oblongi bi-triseriales squamae aequales vel inaequales, laxe vel plus minus arcte imbricatae. Receptaculum planum, nudum. Corollae tubulosae, fauce vix dilatata, limbo 5-fido.

Antherae inclusae. Stigmata exserta, cylindracea, obtusa. Achaenia angulata vel striata. Pappus uniserialis, pilosus, scaber. — Herbae vel suffrutices, in regionibus subfrigidis austro-americanis copiosissimae; foliis saepius oppositis, rarius alternis vel verticillatis, integerrimis vel dentatis aut incisis, capitulis saepius corymbosis vel paniculatis, corollis cyanicis, nunquam flavis seu xanthicis.

1. E. **floribundum.** H. B. K. DC. V. p. 143. Fruticosum, ramis sexangularibus, sulcato-striatis, glabriusculis, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, angustato-acuminatis, leviter serratis, supra glabriusculis, subtus molliter tomentoso-pubescentibus; corymbis ramosissimis diffusis, capitulis longe pedicellatis, circa 25-floris, involucri cylindracei squamis arcte imbricatis, striatis, obtusis, glabris; achaenio glabro. Corollae violaceae. Petioli 3-6 lin. Folia 3 poll. longa, 2¼ poll. lata.

Hab. Montaña de Loja.

2. E. **salicinum.** Lam. DC. V. p. 146. Fruticosum, caule subangulato pubescente, ramis teretibus substriatis glabriusculis, foliis oppositis subpetiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, superne rariter dentatis, supra glabris et rugosis, subtus cano-tomentosis, corymbo glomerato, convexo, capitulis 10-12-floris, invol. ovalis squamis imbricatis pubescentibus, intimis longioribus, obtusis.

Hab. A la base del cerro Tungurahua.

3. E. **chamaedrifolium.** H. B. K. DC. V. p. 146. Fruticosum, ramis teretibus pubescenti-velutinis, foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, obtusiusculis, crenatis, trinerviis, supra scabris, subtus pubescenti-hirtis subtomentosis, junioribus canescentibus; corymbis compositis confertis breviter ramosis, capitulis sessilibus, 10-12-floris, subcylindraceis, involucri squamis adpressis, obtusis, substriatis, dorso subpuberis, inferioribus ciliatis.

Hab. En las montañas de Loja.

* 4. E. **buddleaefolium.** Benth. Pl. Hart. p. 135. Fruticosum, ramis tetragonis, subglabris, leviter glutinosis, foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi

cuneatis, toto margine crenulatis, coriaceis, supra rugosis, glabris, subtus flavescenti-tomentosis, corymbo compacto foliis breviore, capitulis ovato-cylindricis circiter 15-floris, involucri squamis imbricatis, acutiusculis, pubescentibus, intimis obtusiusculis.—Frutex 6-8-pedalis, affinis ex diagnosi E. **Salicinae.** Lam. Folia 4-pollicaria, petiolo 5-6-lin. longo, a basi ad apicem crenulata. Achaenia ad angulos parce ciliata.

Hab. En las montañas de Loja.

5. E. **dendroides.** Spreng. DC. V. p. 153. **Mikania arborea.** H. B. K. Arboreum, glabrum, ramis sexangularibus, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acutis, basi cuneatis, crenatodentatis, coriaceis, reticulato-venosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, capitulis geminis ternisve subsessilibus, sub-5-floris, invol. oblongi squamis 7-8 imbricatis, linearibus, obtusis, viscosis, achaenio glabro.—Petioli 7-8 lin. longi. Folia fere 4 pollicaria longa, 20-22 lin. lata. Corollae violaceae.

Hab. En las montañas de Loja.

6. E. **leucophyllum.** H. B. K. DC. V. p. 154. Fruticosum, ramis teretiusculis albo-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, apice angustatis, acutis, leviter cordatis, subtrinerviis, supra pubescentibus, subtus albo-tomentosis, paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, diffusis; capitulis pedicellatis, 9-10-floris, involucri oblongo-campanulati squamis imbricatis, obtusis, pubescentibus, exterioribus brevibus acutiusculis; achaenio glabriusculo.

Hab. En las montañas de Loja.

7. E. **niveum.** H. B. K. DC. V. p. 155. Fruticosum, ramis sulcatis tenuissime petiolis pediculisque albo-lanatis, foliis oppositis, petiolatis, triangulari-ovatis, acutis, leviter cordatis, crenatis, trinerviis, supra glabris nitidis, subtus niveo-tomentosis, paniculis subcorymbosis, ramosissimis, foliatis, diffusis, capitulis pedicellatis 10-11-floris, involucri oblongi, squamis imbricatis, striatis, villoso-pubescentibus, exterioribus ovatis, achaenio glabro.—Flores albi, suaveolentes.

Hab. Desde la base del Pichincha hasta 11000 pies de elevación.

8. E. **solidaginoides.** H. B. K. DC. V. p. 155. Fruticosum, ramis sexangularibus, glabris; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acuminatis, serratis, subtrinerviis, supra glabris, subtus punctulatis et pilosiusculis; paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, divaricatis, capitulis pedicellatis 10-13 -floris; involucri campanulati squamis imbricatis lanceolatis, acute subulatis, subciliatis; achaenio ad angulos hispido.

Hab. Por el camino entre Tigsan y Alausí.

9. E. **prunifolium.** H. B. K. DC. V. p. 156. Arboreum; ramis teretiusculis, ramulis piloso-pubescentibus, foliis oppositis sparsisve, petiolatis, oblongis, acutis, basi rotundatis, subintegerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus hirto-pubescentibus; corymbis terminalibus opposite ramosissimis, capitulis pedicellatis, 12-floris; involucri oblongi squamis laxe imbricatis, acutis, glutinosis, glabris; achaenio ad angulos scabriusculo.—Petioli 2-3 lin. Folia 16 lin. longa, 8 lin, lata. Corollae albae.

Hab. En las montañas de Cuenca.

10. E. **glutinosum.** Lam. DC. V. p. 157. Fruticosum; ramis teretibus, sulcato-rugosis, glabris, apice glutinosis; foliis oppositis, petiolatis, cordato-lanceolatis, acuminatis, serratis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus tomentosis; corymbo oblongo paniculato terminali, capitulis 15-18-floris, involucri ovali-oblongi squamis imbricatis, pubescentibus, acutis.—Frutex 6-pedalis, foliis 5-6 poll. longis, 1 ½ latis. Corollae purpureae.

Hab. Pichincha a 13000 pies sobre el nivel del mar. Cordillera de Riobamba. Conocido con el nombre de **Chusulongo.**

* 11. E. **umbrosum.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, viscidulum, glabrum, ramulis obcure sexangulatis, foliis oppositis breviter petiolatis, ovatis, acutis, obsolete serrato-crenatis, basi cuneatis, subtriplinervibus, reticulatis;

FUNDADA EN 1651 QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

corymbis paniculatis, fastigiatis, polycephalis, involucri oblongo-campanulati squamis 8-10 subbiserialibus, acutis, extus viscosis, floribus 6-7 quam involucrum duplo longioribus.—Folia 1-1 ½ poll. longa, 9-12 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo. An E. **affine** Humb. et Kunth? sed folia latiora, petiolo multo breviore, et flores majores.

Hab. Rumipamba, a poca distancia de Quito.

* 12. E. **pseudochilca.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, glabrum, viscosum; ramis subteretibus, foliis oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, obtusiusculis, crenatis, coriaceis, subtriplinervibus, reticulatis, corymbo terminali conferto, capitulis 5-6-floris, involucri campanulati squamis subsenis subaequalibus, obtusis, viscosis; floribus involucro duplo longioribus, achaeniis ad angulos vix scabriusculis.—Frutex 3-5-pedalis, ab incolis **chilca** dictus, sed ab E. **Chilca** H. et K, certe distinctus. Folia 2 ½-3 ½ poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo 3-5 lin. longo. Involucrum 2 lin. Flores 4 lin. longi.

Hab. A las cercanías de Quito.

13. E. **origanoides.** H. B. K. DC. V. p. 142. Fruticosum; ramis teretibus glabris, ramulis angulato-striatis, tenuissime albido-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, obtusis; crenatis, trinerviis, supra rugosis tenuissime hirtis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis, capitulis pedicellatis sub 20-floris, involucri oblongo-cylindracei squamis imbricatis trinerviis, obtusis, mucronulatis, villoso-pubescentibus.—Corollae albae. Petioli 5-lin Folia pollicem longa, 6 lin. lata.

Hab. En la cuesta de Guápulo.

14. E. **fastigiatum.** H. B. K. DC. V. p. 156. Fruticosum, glabrum; ramis sulcatis, foliis oppositis, petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, crenato-serratis, coriaceis, subviscosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, fastigiatis, capitulis pedicellatis circiter 12 floris, involucri subcampanulati squamis imbricatis, lineari-oblongis, obtusis subciliatis. — Frutex 3-4 pedalis. Corollae albae. Petioli 5-6 lin. longi; folia sesquipollicem longa, 12 lin. lata.

Hab. Montaña de Loja.

15. E. **cacalioides.** H. B. K. DC. V. p. 159. Fruticosum, ramis tetragonis, striatis, glabris, viscosis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi acutis, profunde crenatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus tomentoso-pubescentibus; corymbis terminalibus, trifidis, ramosissimis, capitulis pedicellatis 20-floris, involucri campanulato-oblongi squamis laxe imbricatis, striatis, acutis, ciliatis, viscosis. Petioli 7-8 lin. longi. Folia 3 pollicaria longa, pollicem lata.

Hab. Cordillera de Riobamba.

16. E. **persicaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 162. Fruticosum, ramis sexangularibus glabriusculis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, crenulatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis sessilibusve multifloris, involucri cylindraceo-campanulati squamis laxe imbricatis, striatis, acutis, ciliatis.

Hab. Llano de Callo, a las cercanías de Mulaló.

17. E. **arboreum.** H. B. K. DC. V. p. 161. Arboreum, ramis sexangularibus glabris; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, basi rotundatis, crenato-denticulatis, coriaceis, supra glabris, subtus tenuissime pubescentibus; paniculis terminalibus subcorymbosis, capitulis pedicellatis sessilibusve, circiter 25-floris, involucri cylindraceo-campanulati squamis imbricatis, striatis, acutis, subciliatis, subviscosis, achaenio ad angulos scabro.—Petioli 9 lin. longi. Folia 3-pollicaria longa, 10-11 lin. lata. Corolla lilacina. **E. cacalioidi** affine.

Hab. Entre Alausí y Pomallacta.

18. E. **rugosum.** H. B. K. DC. V. p. 159. Fruticosum, ramis teretibus, molliter pubescentibus; foliis oppositis, subsessilibus, trangulari-ovatis, acutis, grosse crenatis, coriaceis, supra bullato-rugosis scabris, subtus hispido-tomentosis et canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis, densis, capitulis circiter 20-floris, involucri campanulato-cylin-

dracei squamis imbricatis, exterioribus subrotundis, interioribus oblongis, obtusis, striatis, ciliatis; achaenio ad angulos scabriusculo.—Corollae pallide purpurae. Folia 14-15 lin. longa, 13 lin. lata; petioli 2 lin.

Hab. En la cordillera inmediata a Alausí.

19. E. **salviaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 161. Fruticosum, volubile; ramis teretibus, sulcatis, glutinosis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, argute serrato-dentatis, coriaceis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis et sessilibus, 20-30 floris, involucri cylindraceo-campanulati, squamis imbricatis, striatis, acuminatis, glabris, acutis; achaenio ad angulos scabro.—**E. glutinoso** affine.

Hab. En los declives del Chimborazo.

20. E. **lamiifolium.** H. B. K. DC. V. p. 163. Caule suffruticoso, striato, hirto; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, cordatis, angustato-acuminatis, grosse crenatis, rigidis, supra bullato-rugosis et scabriusculis, subtus hirtis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri cylindraceo-campanulati squamis imbricatis, striatis, ciliato-pubescentibus, exterioribus acutis, interioribus lanceolatis; achaenio glabro.

Hab. En los campos de Pomasqui y San Antonio.

21. E. **viscosum.** H. B. K. DC. V. p. 163. Fruticosum, glabrum, viscosum, ramis sexangularibus; foliis oppositis, petiolatis, obovato-oblongis, acutis, crenato-serratis, coriaceis, glanduloso-punctatis; corymbis terminalibus, ramosissimis, diffusis, subfastigiatis, capitulis pedicellatis, circiter 40-floris, involucri campanulati squamis laxe imbricatis, lanceolatis acutis, achaenio ad angulos hispido.—Petioli 5 lin. longi. Folia 3-3¼ pollicaria longa, 16 lin. lata. Corollae violaceae.

Hab. Cordillera de Quito.

22. E. **elegans.** H. B. K. DC. V. p. 162. Fruticosum, ramis teretibus piloso-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis

elliptico-ovatis, obtusis, basi rotundatis, crenatis, coriaceis utrinque scabriusculis, subtus in nervis venisque pubescentibus; corymbis terminalibus congestis, capitulis subsessilibus, multifloris, involucri campanulati squamis imbricatis, lanceolatis, obtusiusculis, pilosis; achaenio glabro. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 15 lin. longa, 8 lin. lata.

Hab. Provincia de Cuenca.

23. E. **pichinchense.** H. B. K. DC. V. p. 165. Caule herbaceo volubili sexangulari villoso-hispido; foliis oppositis, petiolatis, subrotundo-ovatis, acuminatis, cordatis, subduplicato-crenato-serratis, trinerviis, utrinque pilosiusculis; corymbis terminalibus, trichotomis, capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri campanulati squamis subimbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, subciliatis, exterioribus pubescentibus; achaenio ad angulos scabro.—Petioli 10 lin. longi. Folia 27 lin. longa, 18 lin. lata. Corollae albae.

Hab. Los declives del Pichincha.

E. **caducicetum.** DC. V. p. 165. Herbaceum, glabrum; caule tereti opposite et parce ramoso; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, acutis, medio parce dentatis, superioribus valde distantibus, corymbo trichotomo, laxo; capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri squamis biseriatis, linearibus, exterioribus substriatis, interioribus apice submembranaceis, acutis, achaenio glabro, pappo parco caducissimo. Herba circ. pedalis. Folia 8-9 lin. longa, 3-4 lin. lata.

Hab. Las cercanías de Quito.

Gen. 19. MIKANIA. **Willd.**

Capitulum 4-florum, homogamum. Involucrum 4-phyllum, basi vel infra basin unibracteatum. Receptaculum angustum, nudum. Corollae tubus brevis, faux dilatata, limbus 5-lobus. Antherae subexsertae. Stigmata exserta, cylindracea, obtuso. Achaenia angulata. Pappus uniserialis, pilosus, scabridus.—Frutices aut herbae, saepissime scandentes, foliis oppositis, saepius petiolatis, basi coadunatis, interdum ad basin petioli auriculatis, limbo saepius corda-

to vel ovato, multiformi, capitulis spicatis, racemosis, corymbosis vel paniculatis, corollis albidis vel pallide flavescentibus.

1. M. **loxensis.** H. B. K. DC. V. p. 196. Herbacea, volubilis, glabra; ramis sulcatis, foliis petiolatis, ovatis, angusto-acuminatis, breviter cordatis, remote et obsolete dentatis, reticulato-trinerviis; corymbis paniculatis oppositis, capitulis pedicellatis solitariis, bracteola involucro dimidio breviore, involucri squamis oblongo-linearibus acutiusculis achaeniisque glabris.—Petiolus 7-8 lin. longus. Folia 2 poll. longa, 15-16 lin. lata.

Hab. Montaña de Loja.

2. M. **tafallana.** H. B. K. DC. V. p. 193. Herbacea, volubilis, ramis sexangularibus, hirtis, foliis petiolatis, elliptico-ovatis, acutiusculis, basi brevissime angustatis, integerrimis, reticulato-venosis, supra scabris, subtus pubescenti-hirtis; corymbis axillaribus et terminalibus, capitulis ternis sessilibus, bracteolis linearibus involucro brevioribus, involucri squamis lineari-oblongis, obtusis, pubescentibus, achaenio glabro.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A las orillas del Daule, provincia de Guayas.

* 3. M. **corymbulosa.** Benth. Pl. Hart. p. 211. Fruticosa, volubilis, ramis rufo-velutinis; foliis petiolatis, cordatis, ovato-triangularibus, inciso-crenatis, supra hirsutis, subtus rufescenti-tomentosis; corymbis compactis, polycephalis, in paniculam foliosam dispositis, bractea oblonga, obtusa, quam involucrum scabro-pubescens dimidio breviore.—Folia in ramo florido 1-1½ poll. longa, basi 6-12 lin. lata, apice acutiuscula, prope basin profunde crenata vel sublobata. Corymbi ad apices ramulorum brevium numerosi, breviter pedicellati. Involucrum fere 6 lin. longum. Styli rami longissimi. Achaenia glabra. Pappus fulvus, involucrum aequans.

Hab. Rumipamba, a poca distancia de Quito.

Subtrib. III. ASTEROIDEAE. **Less. Syn.** 161.

Capitula heterogama, rarius homogama vel dioica. Corollae pellucidae, staminigerae tubulosae, regulariter dentatae. Pollen globosum, echinulatum. Stylus floris hermaphroditi superne cylindricus: stigmata duo, longiuscula, linearia, extus subplana, saepius subacuminata, rarius obtusa, glandulae stigmaticae angustae, prominulae, usque ad originem pubis externae extensae.

Gen. DIPLOSTEPHIUM. **Cass.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucrum subcylindraceum, disco brevius, squamis pauciseriatis, imbricatis, adpressis, coriaceis, margine membranaceis. Receptaculum planum, alveolatum, alveolorum marginibus dentatis. Antherae inclusae. Stigmata subulata, hispida. Achaenia elongata, angulata, hispidula. Pappus in disco et radio conformis, duplex, exterior setulosus, brevis, interior elongatus, filiformis aut apice clavellatus, scaber.—Frutices Asterum habitu; foliis alternis, disco flavo, radio albo vel coeruleo.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1. D. **lavandulaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 273. Frutícosum, foliis lineari-lanceolatis margine revolutis, integerrimis, subtus caule involucrisque albo-tomentosis, capitulis racemo-confertis.—Frutex orgyalis. Capit. 9-10 lin. diam. Ligulae 30-35, purpurascentes. Discus pallide luteus. Stigmata lineari-subulata. Pappus duplex, ext, paleaceus, brevis, int. setosus, ferrugineus.

Hab. En el páramo de Navón, provincia de Cuenca.—Páramo de Saraguro.

2. D. RUPESTRE. **Wedd. Aster rupestris.** H. B. K. **Tetramolopium rupestre Nees** DC. V. p. 262. Fruticosum, erectum, inferne nudum, cicatrisatum; foliis lineari-lanceolatis margine revolutis, subtus tomentosis.—Involucri squamae multiseriales. Ligulae circ. 30, albae. Achaenia glanduloso-punctata.

Hab. En todos los cerros nevados del Ecuador, a 15000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 21. ERIGERON. **DC.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, nunc omnibus hermaphroditis, nunc exterioribus femineis, centralibus hermaphroditis vel masculis. Involucri pluriseriati squamae lineares, imbricatae. Receptaculum nudum, foveolato-punctatum. Corollae radii ligulatae, ligula lineari, disci tubulosae limbo truncato-integerrimo vel subquinquedentato. Antherae ecaudatae. Achaenia in disco et radio conformia, compressa erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, scaber.—Herbae vel rarius suffrutices, foliis alternis, integerrimis, dentatis vel lobatis, capitulis subhemisphaericis, disco flavo, radio albo, coeruleo aut purpurascente, rarissime ochroleuco.

1. E. **crocifolium.** Wedd. **Aster crocifolius.** H. B. K. DC. V. p. 228. Foliis radicalibus anguste linearibus, uninerviis, integerrimis, margine revolutis, subtus cano-tomentosis, coriaceis, caulinis linearibus multo minoribus, caule scapiformi monocephalo, involucri squamis laxe imbricatis, lanceolato-linearibus, lanato-ciliatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

2. E. **repens.** Wedd. **Aster repens.** H. B. K. DC. V. p. 227. Rhizomate repente; foliis radicalibus lanceolatis, obtusis, integerrimis, reticulato-venosis, coriaceis, glabris, caulinis minutis, caule scapiformi erecto, monocephalo, involucri squamis lanceolato-acuminatis, laxe imbricatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

3. E. **gnaphalioides.** A. Gray. Pl. Wright. pars. 2. p. 78. **Conyza gnaphalioides** H. B. K. **Laennecia,** Cass. **Heterochaete stricta.** Benth. Pl. Hart. p. 206. Albido-lanata, caulibus erectis subsimplicibus, foliis oblongis linearibusve pinnatifido-dentatis, undulato-crispis, ramis floriferis abbreviatis, 1-3-cephalis, in paniculam elongatam strictam foliatam dispositis, capitulis subsessilibus.—Caules e basi ramo-

sa subpedales, dense foliati et a medio ad apicem floriferi. Capitula in ramulis nunc solitaria, terminalia, nunc 2-3 lateralia sessilia adjecta, hemisphaerica, florifera 4 lin. fructifera 6 lin. diametro. Involucri squamae subbiseriales, acuminato-acutae, apice subcoloratae, dorso lanatae, pappo vix breviores. Flores feminei multiseriales, tenues, ligulati, pappo multo breviores; centrales hermaphroditi, pauci, pappo paullo breviores, 5-dentati. Antherae ecaudatae. Styli rami lineares, acutiusculi, complanati, fere glabri. Achaenia omnia conformia, obovata, lateraliter compressa, faciebus medio hirtis circumcirca glabris. Pappus exterior constans e paleis numerosis brevibus tenuibus, interior setosus, scabridus, rufescens.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

* 4. E. **apiculatum.** Benth. P. Hart. p. 204. Perenne, basi decumbens, ramosum, ramis floriferis adscendenti-erectis, hispidis, foliis infimis spathulatis, integris, superioribus pinnatifidis laciniis obovatis oblongisve, obtusis, mucronatis, utrinque pilosis; capitulis subcorymbosis, involucri hemisphaerici squamis subbiseriatis linearibus, acutis, dorso hirtellis, floribus femineis exterioribus numerosis, ligulatis, interioribusque subtridentatis corollas disci tubulosas hermaphroditas aequantibus.—Rami floriferi semipedales. Paniculae subcorymbosae vel oblongae, foliatae; dense sae, oligocephalae. Capitula 2 lin. longa. Flores feminei 30-40, exteriores in ligulam vix dentatam angustam expansi, interiores filiformes, tridentati, clausi vel intus breviter fissi. Flores disci circa 20, hermaphroditi, fertiles. Styli ramorum appendices breves, obtusae. Achaenia omnia conformia, obovata, compressa, pilis longiusculis hispida quorum superiores pappum exteriorem simulant. Pappus verus uniserialis, fulvus, setis scabrellis.

Hab. Cerro de Antisana.

* 5. E. **uliginosum.** Benth. Pl. Hart. p. 204. Perenne, elatum, ramis strictis, superne fastigiato-ramosis, striatis, glabriusculis, foliis petiolatis, lanceolatis, acutis, remote et argute dentatis, utrinque sparse et adpresse puberis, corymbo denso, foliato, involucri hemisphaerici squamis linearibus acutis hirtis, floribus femineis exterioribus numerosissi-

mis ligulatis, interioribus paucis tridentatis corollas disci tubulosas hermaphroditas aequantibus.—Planta 2-3-pedalis, basi perennis vel forte lignosa; statura, folia et pubes cum descriptione Kunthii **Conyzae floribundae** conveniunt, sed flores feminei ultra 60, pluriseriales, et fere omnes anguste ligulati, stylo suo longiores, nec truncati; pauci interiores filiformes, truncati. Flores 8-10 centrales hermaphroditi, tenues, 5-dentati. Antherae ecaudatae. Stylus vix exsertus, appendicibus brevissimis obtusis. Achaenia omnia compressa, subincrassata, marginata, pilis paucis hirtella. Pappus uniserialis, setosus, scaber.

Hab. En lugares húmedos a la base del cerro de Illiniza, hacienda de Chisinche.

Gen. 22. CONYZA. **Less.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis, marginalibus multiseriatis, femineis, centralibus paucis, hermaphroditis vel masculis. Involucri squamae pluriseriales. Receptaculum epaleatum, punctulatum vel fimbrilliferum, planum vel convexum. Corollae tubulosae, marginis filiformes, truncatae vel brevissime bi-tridentatae, centri majores, limbo 5-dentato. Antherae ecaudatae, Achaenia compresso-plana, plerumque glabra, basi attenuata, erostria. Pappus uniserialis, setis filifórmibus, vix scabris.—Herbae, caulibus erectis, ramosis, teretibus, foliis alternis, integris vel varie incisis, semiamplexicaulibus, capitulis pedunculatis, corymbosis vel subpaniculatis, floribus flavis, pappo rufo vel rufescente.

1. C. **lyrata.** H. B. K. DC. 5. p. 380. Herbacea, ramosissima, viscosa, glandulosa-hirta, caule sulcato, foliis sessilibus, ovato-oblongis, basi lyratis, dentatis; pedunculis terminalibus et axillaribus, 3-5-cephalis, involucri subcampanulati squamis linearibus acuminatis apice hispidis, disco longioribus.—Flores albi in invol. 220-250, centrales hermaphroditi.—Herba 2-3-pedalis.

Hab. A las cercanías de Guayaquil, en lugares húmedos.

2. C. **floribunda.** H. B. K. DC. 5. p. 380. Herbacea, erecta, ramosissima, glabriuscula; foliis petiolatis, lanceolatis, acute remote et argute dentatis, utrinque sparse et adpresse puberis, corymbo foliato, involucri subsemi-globosi squamis linearibus, acutis, glabris.—Flores albi 30-35, quorum 7-8 centrales hermaphroditi. Herba 3-pedalis.

Hab. A las cercanías de Quito.

3. C. **cardaminifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 379. Caulibus herbaceis, caespitosis, procumbentibus, pilosis; foliis petiolatis, profunde pinnatifidis, pubescenti-pilosis, laciniis spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, capitulis pedicellatis, corymbosis, involucri semiglobosi squamis lanceolato-linearibus, apice subulatis. Flores albidi, centrales 25-50, hermaphroditi.

Hab. En el llano de Callo, provincia de León.

Gen. 23. MEROPE. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii bi-pluriserialibus femineis, disci tubulosis hermaphroditis, rarius capitula dioica. Receptáculum nudum. Involucrum campanulatum vel cylindráceum, flosculis aequale vel iis longius; squamis pluriserialibus, imbricatis, apice scariosis, saepe coloratis radiantibusque, post anthesin late expansis vel etiam reflexis. Antherae caudatae. Stylus fl. herm. et masc. longe aur brevissime bifidis, ramis apice truncatis vel rotundatis obtusisve extusque saepe papillosis. Pappus uniserialis, deciduus, setis filiformibus vel rarissime (in fl. masc.) clavellatis, basi in annulum saepiusve in tubum brevem subfasciculato-concretis. Achaenium papillosum vel glabrum.—Herbae omnes andicolae, ut plurimum dense caespitosae et subacaules, tomentosae vel lanatae; foliis integris, in plerisque rosulatis interdumque dense imbricatis; capitulis in apice ramulorum plerumque solitariis; involucro albido, squamis interioribus (interdum deciduis) concoloribus vel saepissime apice olivaceis fuscis purpurascentibusve.

1. M. **kunthiana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 161. t. 24. **Conyza pusilla**. H. B. K. **C. Kunthiana.** DC. 5. p. 379. **Gna-**

phalium radians. Benth. Pl. Hart. p. 207. Canescenti-tomentosa, caespitosa; rhizomate repente, crasso, ramoso; foliis rosulatis, patulis, obovatis vel oblongo-spathulatis, obtusis vel interdum brevissime apiculatis; capitulis radicalibus, solitariis, sessilibus, late campanulatis; involucri squamis interioribus lineari-lanceolatis, acutis radiantibus, sordide albis; achaeniis glabris.

Hab. En todos los cerros nevados del Ecuador. En la cima del Pichincha.

Gen. 24. BACCHARIS. **Linn.**

Capitula dioica, homogama, floribus tubulosis. Involucri subhemisphaerici vel oblongi squamae pluriseriales, imbricatae. Receptaculum nudum vel rarissime subpaleaceum. **Masc.** Corollae tubulosae, fauce dilatata, limbo 5-fido. Antherae exsertae, ecaudatae. Stylus plus minus imperfectus. Achaenia effoeta. Pappus pilosus, uniserialis, saepius tortuosus vel subplumoso-penicellatis, involucrum subaequans. **Fem.** Corollae filiformes, subtruncatae. Antherae omnino nullae. Stylus bifidus, exsertus. Achaenia sulcato-costata vel rarius teretia. Pappus uni-pluriserialis, setis apice attenuatis, involucro longioribus.—Herbae vel saepius frutices, por omnem Americam, frequentius inter tropicos provenientes, saepius glabri et resinoso-viscosi, interdum villosi; foliis alternis vel rarissime oppositis, plerumque in utroque latere in nervulum vel alam decurrentibus, integris vel dentatis, capitulis varie dispositis, floribus saepissime albis.

FUNDADA EN 1951
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

§ 1º CUNEIFOLIAE, **sive foliis obovatis cuneatisve, uninerviis aut penninerviis, glabris; ramis apteris**

1. B. **alpina. B. alpina.** et **B. humifusa.** H. B. K. DC. 5. p. 406. Wedd. Chlor. And. 1. p. 168. t. 28. Fruticosa, procumbens, ramosissima, glabra; ramis magis minusve elongatis saepissimeque radicantibus; foliis parvis, obovato-spathulatis, obtusis, integerrimis, subenervibus; capitulis ramulos terminantibus, solitariis, subsessilibus; floribus femineis pappo pluriseriali.

Hab. Cordillera de Quito, a los límites de la nieve.

2. B. **odorata.** H. B. K. DC. 5. p. 407. Wedd. Chlor. And. 1. p. 169. Fruticosa, erecta ramosissima, glaberrima; foliis obovato-ellipticis, obtusis, basi subcuneatis, brevissime petiolatis, integerrimis, uninerviis, viscidulis; capitulis masculis in apice ramulorum magis minusve conglomeratis (floribus stylo clavato) aut (femineisque) axillaribus et laxe racemosis, rarissime subsolitariis; floribus femineis pappo biseriali.

Hab. En los pajonales del Pichincha y otros cerros inmediatos.

§ 2º OBLONGIFOLIAE, **sive foliis nec obovatis aut cuneatis nec imbricatis; ramis apteris**

3. B. **gnidiifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 401. Wedd. Chlor. And. 1. p. 172. Fruticosa, erecta, glabra, ramosa; ramulis gracilibus, angulato-striatis; foliis lineari-lanceolatis, subacuminatis, fere sessilibus, prope apicem argute pauci-serrulatis, uninerviis, exsiccatis subtus glanduloso-punctatis; capitulis masculis in apice ramulorum corymbulosis, pedunculis bracteolatis involucro circiter aequilongis, floribus stylo longiuscule bifido, ramis extus undique papillosis; fl. feminei . . . .

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Chimborazo, a la elevación de 3300 metros. H. y B.

4. B. **phylicoides.** H. B. K. DC. 5. p. 416. Wedd. Chlor. And. 1. p. 173. Fruticosa, erecta, ramosissima; ramulis pubescentibus; foliis approximatis, patentibus, oblongis, obtusis, sessilibus, integerrimis, uninerviis, supra nisi in costa glabris, subtus tomentosis siccitate valde coriaceis margineque revolutis; capitulis in apice ramulorum sessilibus, capitato-conglomeratis; floribus masculis stylo clavato: femineis . . . .

Hab. Páramo de Guamaní. H. y B.

5. B. **teindalensis.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 175. Fruticosa, erecta, ramosissima, glaberrima, apice viscosa; foliis ellipticis oblongisve, utrinque acutis vel apice obtusis, breviter petiolatis, in dimidia parte superiore

sinuato-dentatis-serratisve, penninerviis; capitulis in apice ramulorum dense conglomeratis, singulis breviter pendunculatis; floribus masculis stylo clavato; femineis. . . .

Hab. Cordillera de Quito.

6. B. **arbutifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 176. Fruticosa, erecta, glabra, ramosissima; ramis angulatis, foliosis; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, circiter a treinte superiore ad basin attenuatis, sessilibus, toto margine crebre acuteque serratis, subpenninerviis, siccitate coriaceis reticulatisque; capitulis in apice ramorum dense glomeratis, floribus masculis. . . .; femineis pappo uniseriali.

Hab. En las escabrosidades del Pichincha, a 13000 pies sobre el nivel del mar.

7. B. **macrantha.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 175. Fruticosa, erecta, ramosissima, glabra, viscosa; ramulis patulis angulatisque; foliis oblongis, utrinque acutis, in petiolum brevem attenuatis, remote denticulatis, penninerviis, siccitate rigidis, capitulis femineis in apice ramulorum glomeratis, breviter pedunculatis; involucri squamis acutis obtusiusculisve; floribus masculis. . . .; femineis pappo subuniseriali.

Hab. A la base del Cotopaxi, cerca a Mulaló. H. y B.

* 8. B. **marcetiaefolia.** Benth. Pl. Hart. p. 202. Fruticulosa, virgato-ramosissima, dense foliosa, ramulis teretibus scabro-puberulis, foliis parvis, linearibus, mucronulatis, rigidis, dorso striato-subtrinervibus, ciliato-serrulatis, glanduloso-scabris, capitulis pedicellatis, ad apices ramulorum paucis, masculis hemisphaericis, femineis ovatis.—Fruticulus pedalis. Folia patentia 2-2½ lin. longa, minora saepe ad axillas fasciculata. Capitula mascula saepius solitaria, feminea subcorymbosa. Squamae viscoso-puberulae, acutae, submucronatae, exteriores ovatae, interiores oblongae.

Hab. En el Chimborazo cerca a la hacienda de Chuquipogyo.

§ 3º CAULOPTERAE, **sive ramis alas foliaceas gerentibus: foliis oblongis aut nullis**

9. B. **genistelloides.** H. B. K. DC. 5. p. 424. Wedd. Chlor. And. 1. p. 177. Suffruticosa, ramis trialatis; alis planis, enerviis vel obsolete venulosis, plerumque brevibus seu crebriuscule vel subremote interruptis, viscosis; foliis nullis; capitulis paucis (1-6, raro numerosioribus), in apice ramulorum solitariis vel saepius interrupte spicatis glomerulatisve, involucri squamis interioribus acuminatis, exterioribus saepius acutis; floribus masculis stylo clavato; femineis pappo uniseriali.

Hab. En los páramos de los Andes de todas las provincias del interior, de 8000 a 13000 pies sobre el nivel del mar.

§ 4º **Foliis dense imbricatis**

* 10. B. **aretioides.** Turczan. in Bullet. Soc. imp. Nat. Mosc. XXIV, 2 part. 68. Wedd. Chlor. And. 1. p. 177. Herbacea, humilis, dense caespitosa, foliis oblongo-ovatis ellipticisve, obtusis, subsessilibus, distiche imbricatis, caudiculorum fertilium glabris vel junioribus apice sublanatis, sterilium puberulis lana longa floccosa; capitulis terminalibus, foliis superioribus obtectis, cylindricis; involucri squamis pluriserialibus, inferioribus brevioribus ovatis mediisque obtusis arachnoideo-lanatis, interioribus acutiusculis glabris, receptaculo plano, punctato.

Hab. Hacienda de Antisana en lugares pantanosos.

* 11. B. **acerosa.** Turczan. 1. e. 67, Wedd. Chlor. And. 1. p. 178. Fruticosa, ramosissima; ramulis teretibus, puberulis; foliis linearibus, utrinque attenuatis, cartilagineo-mucronatis, sessilibus, dense imbricatis, supra planis uninerviis, subtus convexiusculis bisulcis, hispidulis, rigide ciliatis; capitulis femineis lateralibus terminalibusque, 1-2; involucri pauciserialis squamis linearibus, acuminatis, scabris; fl. masculis. . . .

Hab. Pichincha, a los límites de la nieve.

Gen. 25. LORICARIA. **Wedd.**

Capitula multiflora, discoidea, dioica, homogama. Receptáculum nudum. Involucrum oblongum vel campanulatum, squamis pluriserialibus, imbricatis, subaequilongis, apice scariosis. **Masc.** Corolla tubulosa, superne dilatata, 5-dentata. Antherae longe caudatae. Stylus apice brevissime bifidus, ramis truncatis extus papillosis. Ovarium glabrum; pappi setis uniserialibus, superne incrassatis. **Fem.** Corolla filiformi, apice tenuissime quinque-laciniata. Stylus bifidus, ramis linearibus. Antherae nullae, Achaenium glabrum, pappo piloso uniseriali, setis basi brevissime concretis.—Frutices vel suffrutices andicoli, flabellatim ramosi; foliis sessilibus, amplexicaulibus, carinatis, distiche imbricatis ramosque arcte obtegentibus; capitulis sessilibus, solitariis, lateralibus vel terminalibus.

1. L. **stenophylla.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 165. t. 27. **Baccharis thyoides.** DC. 5. p. 426. Fruticosa, ramosissima, odora; ramis foliatis valde complanatis; foliis (a latere visis) oblongo-lanceolatis linearibusve, acutiusculis, subobtuse carinatis, extus praeter partem dimidiam inferiorem carinae glabris nitidisque, intus margineque tomentosis; capitulis femineis lateralibus, masculis terminalibus lateralibusve.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En todos los cerros del Ecuador, a la elevación de 14000 pies hasta los límites de la nieve.

2. L. **ferruginea.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 166. t. 27. **Baccharia ferruginea.** DC. 5. p. 426. Fruticosa, ramosissima, inodora; ramis (foliis onustis) complanatis; foliis a latere conspectis triangulari-ovatis, acutiusculis, subobtuse carinatis, extus undique praeter imum dorsum glabris opacisque, siccitate rufescentibus, intus margineque tomentosis, capitulis terminalibus.

Hab. En los cerros nevados de las provincias de Quito e Imbabura, a 15000 pies sobre el nivel del mar.

Species duas distinctas descripsit cl. Hooker. Prior (**Baccharis scolopendra**), foliis 3-plo longioribus quam in **Loricaria stenophylla:** praeterea arctissime imbricata sunt

carinis acutissimis. Posterior, (B. **monilifera**) L. ferrugineae valde affinis, sed differt caule olivaceo-ferrugineo, foliis minoribus, crassis, obtuse carinatis.

* 3. L. **scolopendra. Baccharis scolopendra.** Hook. Ic. Pl. t. 68. Ramis primariis ramulisque dense foliosis, foliis distiche arctissime imbricatis, oblongo-corymbiformibus, compressissimis, carinatis, intus lanatis, siccitate laevibus, capitulis solitariis immersis terminalibus vel ob innovationibus quasi lateralibus.

Hab. Cordillera de Píllaro, a 14-15000 pies sobre el nivel del mar.

* 4. L. **monilifera. Baccharis monilifera.** Hook. Ramis pinnatis, subgracilibus, distichis, foliis laxe imbricatis, remotiusculis, bifariis, patentibus, rectis, ovatis, complicatis, tumidis (non carinatis), opacis, intus dorsoque ad basin lanatis, capitulis terminalibus solitariis vix exsertis, involucri squamis lineari-oblongis subcoloratis, receptaculo paleaceo.

Hab. Páramo del Azuay, y otros nevados de la provincia de Cuenca, a 14000 pies sobre el nivel del mar.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN GENERAL

Subtrib. IV. SENECIONIDEAE. **Less. Syn.** 218.

Style apice cylindracei, in floribus hermaphroditis superne bifidi, rami longiusculi, lineares, apice penicillati vel truncati, nunc ultra penicillum in conum brevem aut appendiculam elongatam, angustam et hispidam producti. Glandularum stigmaticarum series latiusculae et prominulae, usque ad penicillum seu coni vel appendicis originem productae. Corollae disci regulares, pellucidae. Pollen globosum, echinulatum.

Gen. 26. ELVIRA. **DC.**

Capitulum biflorum, flore altero masculo, altero femineo. Involucrum 2-4-phyllum, foliolis duobus oppositis, altero majore orbiculato, basi subcordato, crenato, altero minore, tertio quartoque dum adsunt oblongis, acutis. Recep-

taculum minimum, nudum. **Masc.** Corollae tubulosae, limbo 5-fido. Antherae inclusae. Stylus abortivus, breviter bifidus. **Fem.** Corolla subligulata, tubo longo, ligula brevi, integerrima. Stylus apice bifidus. Achaenium plano-compressum, ovale, involucro immutato tectum, nec inclusum. Pappus nullus.—Herba annua, trichotoma, foliis oppositis, petiolatis, ovatis vel oblongis, acuminatis, triplinerviis, serrulatis, pubescenti-subscabridis, pedicellis in axillis supremis aggregatis, monocephalis, subumbellatis.

* 1. E. **biflora.** DC. 5. p. 503.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 27. POLYMNIA. **Linn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis, styli abortu masculis. Involucri duplicis squamae exteriores 5, magnae, foliaceae, patulae, ovato-lanceolatae, interiores plures, exterioribus breviores, sed disco longiores, adpressae, achaenia amplectentes. Receptaculum planum, paleaceum. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo 5-fido. Stylus disci superne pubescens, apice bifidus. Achaenia glabra, radii obovata, crassa, subcompressa, laevia, aptera, disci abortiva, teretia. Pappus nullus.—Herbae erectae, foliis alteruis vel oppositis, asperis, semiamplexicaulibus, capitulis subcorymbosis, luteis, disco saepe fusco-purpurascente.

* 1. P. **fruticosa.** (Sect. **Uvedalia**). Benth. Pl. Hart. p. 209. Ramulis superne rufo-pubescentibus, foliis ovatis, acuminatis, subintegerrimis, basi in petiolos alatos, longe angustatis, supra rugosis glabriusculis, subtus tomentosis, corymbo composito laxo, involucri squamis exterioribus ovatis.—Frutex 8-10 pedalis. Folia 4-6 poll. longa, 2 poll, lata, medio 3-5-nervia, supra minute scabro-puberula, subtus tomento denso subrufescente vestita. Involucri foliola exteriora 4-5 lin. longa, viscoso-pubescentia. Ligulae circiter 20, involucro dimidio longiores, planae. Flores disci numerosi.

Hab. En los bosques de Químiag, provincia de Chimborazo.

Gen. 28. ESPELETIA. **Mutis.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii plurimis, uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, abortu masculis. Involucri campanulati squamae plurimae, imbricatae. Receptaculi planiusculi paleae membranaceae, obtusae. Antherae exsertae. Stylus radii bifidus, gracilis, disci indivisus. Achaenia radii obovata, angulata, disci abortiva.—Herbae in Andium regione frigida perennes, dense lanato-tomentosae, resinosae; foliis oppositis, integris, capitulis ramos terminantibus corymbosis, floribus luteis.

1. E. **grandiflora.** H. B. K. DC. 5. p. 516. Wedd. Chlor. And. 1. p. 62. t. 15. Undique dense longeque rufescenti-vel subcinereo-lanata; foliis radicalibus elliptico-vel oblongo-lanceolatis-spathulatisve, nervis subtus ob lanam densissimam vix aut non perspicuis, caulinis (perpaucis) bracteisque inferioribus oppositis; capitulis radiatis, paucis numerosisve, paniculatis; squamis involucri exterioribus subsenis, late ovatis, quandoque margine glabratis.

Hab. No se halla en los nevados de Quito sino en la cordillera de la provincia de Imbabura, al norte del valle de Chota. **Frailejón** de la Nueva Granada.

Gen. 29. XANTHIUM. **Tournef.**

Capitula heterocephala, monoica. **Masc.** Involucri subglobosi multiflori squamae liberae, uniseriatae. Receptaculum cylindraceum, paleatum. Corollae clavato-tubulosae, pilosiusculae, limbo breviter quinquelobo. Staminum filamenta corollae vix adnata; antherae liberae, ecaudatae. Stigmata 2, concreta. **Fem.** Involucrum ovatum, gamophyllum, biflorum, hamato-aculeatum, rostris 1-2 superatum. Corollae filiformi-tubulosae. Stamina nulla. Stigmata 2 linearia, divergentia, ad latera papillifera. Achaenia compressa, involucri demum indurati, bilocularis, loculis inclusa. Herbae annuae, ramosae; foliis alternis, incisis; capitulis irregulariter glomerato-spicatis, spica terminali, superne mascula, inferne feminea.

1. X. **armatum. X. catharticum.** H. B. K. DC. 5. p. 523. Caule simplici pilis tenuissimis albis adsperso, spinis tripartitis; foliis longe petiolatis, elliptico-lanceolatis, sensim acuminatis, laciniato-pinnatifidis, uninerviis, supra parce tenuiterque setosis, subtus pube densa intertexta sordide alba obtectis, discoloribus; fructibus aggregatis, erectis, ellipticis, utrinque rotundatis, tenuiter tomentosis, aculeis distinctis, tenuibus, patentibus, calvis, in hamos patulos propexos (quartam setarum partem aequantes) desinentibus, rostris inaequalibus, altero recto aculeos aequante, alterumque duplo superante.

Hab. En las calles de Quito hacia los extramuros.

Gen. 30. FRANSERIA. **Cav.**

Capitula heterocephala, monoica. **Masc.** Involucrum hemisphaericum, gamophyllum, 8-12-dentatum, multiflorum. Receptaculum planiusculum, paleis filiformibus inter flores. Corollae tubulosae, 4-fidae. Stamina imae corollae inserta, tubo vix adnata; antherae liberae. Ovarii rudimentum. **Fem.** Involucrum ovatum, extus aculeatum, apice in cornua 3-4 cava desinens, uniflorum vel intus in loculos 3-5 unifloros divisum. Corolla nulla vel stylo adpressissima. Antherae nullae. Stylus filiformis, inter involucri cornua exsertus, bifidus, stigmatum apice obtuso. Achaenia calva, in involucri loculis inclusa.—Suffrutices vel herbae, foliis alternis, grosse dentato-lobatis, uni-bipinnatisectis, capitulis spicatis, masculis superioribus, femineis inferioribus, saepe aggregato-spiculatis.

* 1. F. **artemisioides.** Willd. DC. 5. p. 524. Fruticosa; foliis bipinnatifido-dentatis, petiolis alatis, limbo supra virescente, subtus albido-pubescente.

Hab. En las provincias del interior, principalmente a las cercanías de las poblaciones.

Gen. 31. WEDELIA. **Jacq.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniserialibus, ligulatis, femineis, disci hermaphroditis, tubulosis, 5-dentatis. Involucrum 2-3-seriale squamis exterio-

ribus foliaceis, intimis membranaceis. Receptaculum convexum, paleaceum. Stigmata disci cono superata. Achaenia obovata vel compressa, erostria. Pappus coroniformis vel calyciformis, saepius substipitatus, e squamellis concretis dentatis ciliatisque constans.—Suffrutices aut herbae, ut plurimum americanae; foliis oppositis, breviter petiolatis, serratis rariusve trifidis; pedicellis terminalibus saepius solitariis, plerumque e ramorum dichotomia, rarius e foliorum axillis ortis, floribus luteis.

1. W. **helianthoides.** H. B. K. DC. 5. p. 543. Caule herbaceo, dichotomo, ramis teretibus, piloso-pubescentibus; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, remote serratis triplinerviis, supra hispidulo-scabris, subtus pubescenti-pilosis; pedicellis terminalibus, elongatis, solitariis, involucri squamis subaequalibus, oblongo-lanceolatis, hispidis, ligulis 15-25? bidentatis; achaeniis maculatis calyculo obliquo laciniato-fimbriato coronatis.

Hab. Lomas áridas entre Tigsan y Alausí.

* 2. W. **grandiflora.** Benth. Bot. of. voy, of the Sulphur. 115. Caule herbaceo?, elato, pilis longis hispido; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, serrato-crenatis, triplinerviis, supra hispido-scabris, subtus pubescenti-pilosis; pedunculis terminalibus solitariis; involucri squamis exterioribus late ovatis, acuminatis, foliaceis, hispidis, interioribus late oblongis, membranaceis; ligulis 12-15 bidentatis; achaeniis subtetragono-compressis angulis 2 acutissimis, apice emarginatis, calyculatis.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Gen. 32. MONACTIS. **H. B. K.**

Capitulum 5-11-florum, heterogamum, flore radii unico, ligulato, femineo, disci pluribus, tubulosis hermaphroditis. Involucri cylindracei subimbricati squamae lanceolato-lineares. Receptaculi plani paleae squamas involucri referentes, carinatae. Stigmata disci exserta, revoluta. Achaenia compressa; breviter rostrata et stipitata, glabra. Pappus nullus.—Arbor glabriuscula, ramis angulatis, subflexuosis; foliis alternis, petiolatis, ovato-oblongis, subdenticulatis,

triplinerviis, panicula terminali ramosissima, foliata, floribus flavis, involucri squamis et receptaculi paleis demum spiraliter tortis.

1. M. **dubia.** H. B. K. **Astemma dubium.** Less. DC. 5. p. 502.

Hab. Tarqui, provincia del Azuay.

Gen. 33. HELIOPSIS. **Pers.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri bi-pluriseriati squamae exteriores saepius foliaceae, interiores subimbricatae. Receptaculi conici paleae oblongo-lanceolatae, achaenia amplectentes. Achaenia angulato-compressa, glabra, disco epigyno parvo. Pappus nullus.—Herbae erectae; foliis oppositis, dentatis; capitulis solitariis, pedunculatis, floribus flavis.

1. H. **canescens.** H. B. K. DC. 5. p. 551. Caulibus sub foliorum jugis pedunculisque bifariam pilosis, caeterum glabriusculis; foliis late ovatis, inferioribus subcordatis, acuminatis, serratis, subvillosis involucri squamis ovalibus, imbricatis.

RED HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A las cercanías de Loja.

Gen. 34. ANDRIEUXIA. DC.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii subvicenis, uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis. 5-dentatis, hermaphroditis. Involucri biseriati squamae oblongae, foliaceae, vix acutae, apice patentes. Receptaculi convexi paleae membranaceae, acutae, subconvolutae, flosculos semiinvolventes. Ligulae subcoriaceae cum ovario continuae. Corollae disci cylindraceae, glabrae. Stylus radii profunde bifidus, glaber, disci stigmata subrevoluta, apice summo barbata aut cono brevissimo superata. Achaenia trigona, radii abortiva, pubescentia, disci angustiora, glabra. Pappus nullus.—Herbae suffruticesve, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acutis, serratis, pubescentibus.

* 1. A? **quitensis.** Benth. Pl. Hart. p. 206. Fruticosa, ramis hirsutis, foliis petiolatis, ovatis, acutis, serratis, trinervibus, supra scabro-hirtis, subtus molliter villosis, superioribus alternis; pedunculis folio longioribus, monocephalis.

Hab. Rumipamba.

Gen. 35. HELIANTHUS. **Linn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri irregulariter imbricati squamae exteriores foliaceae, acutae, appendiculatae, laxiusculae, intimae minores, paleiformes. Receptaculi plani vel convexi paleae semiamplectentes, oblongae, acutae. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, tubo brevi, fauce ampla, cylindracea, limbo 5-dentato. Stigmata appendiculata. Achaenia lateraliter compressa vel subtetragona, parce villosa vel glabra, squamellis 2 aristaeformibus angulis achaenii continuis, rarissime quaternis conformibus, duabus tunc ex angulis lateralibus ortis.—Herbae annuae vel perennes, interdum suffrutescentes, ut plurimum scabrae vel villosae; foliis oppositis, superioribus interdum alternis, integerrimis vel dentatis, saepius triplinerviis, capitulis amplis, solitariis vel interdum corymbosis, radio luteo vel subaurantiaco, disco luteo vel fusco.

1. H. **argenteus.** H. B. K. DC. 5. p. 590. Wedd. Chlor. And. 1. p. 68. Fruticosus, ramosissimus, ramulis foliisque niveo-tomentosis; foliis alternis, lanceolatis, integerrimis, triplinerviis, supra pubescentibus; capitulis pedunculatis, solitariis; involucri squamis oblongo-lanceolatis, acutiusculis; ligulis circiter 15; achaeniis glabris.

Hab. Páramo del Azuay, cerca al sitio llamado Paredones.

Gen. 36. BIDENS. **Linn.**

Capitulum homogamum, discoideum, nunc heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri biseriati squamae exte-

riores interioribus conformes vel dissimiles. Receptaculum planiusculum, paleatum. Stigmata cono brevi superata. Achaenia plus minus obcompressa, aculeata, rostro ab achaenio vix diverso superata, in aristas binas-quinas retrorsum piloso-scabras producta.—Herbae ut plurimum annuae; caule tetragono aut tereti, saepius opposite ramoso, foliis oppositis, supremis interdum alternis, indivisis, partitis vel sectis, lobis incisis vel serratis, capitulis plerumque flavis, rarius radio albo, rarissime corollis omnibus purpureis.

1. B. **humilis.** H. B. K. DC. 5. p. 602. Wedd. Chlor. And. 1. p. 69. Perennis, caulibus ramisque diffusis adscendentibus; foliis irregulariter bipinnato-quinque-partitis, segmentis lineari-lanceolatis; petiolis basi ciliatis; capitulis radiatis, solitariis, longe pedunculatis; involucri squamis lanceolatis, obtusiusculis, pilosulis; achaeniis biaristatis.

a. **B. crithmifolia.** H. B. K. et **B. delphinifolia** H. B. K. vix distincta videtur. Praecipue differt foliis multo angustioribus magisque partitis.

Hab. Pichincha y otros cerros a la elevación de 14000 pies sobre el nivel del mar.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2. B. **andicola.** H. B. K. DC. 5. p. 599. Wedd. Chlor. And. 1. p. 69. Perennis, caule erecto vel adscendente, glabriusculo; foliis profunde tripartitis, segmentis ovatis, lateralibus sessilibus, intermedio majore petiolato, inaequaliter acute serratis vel subincisis, pubescenti-hispidis; capitulis solitariis, longe pedunculatis; involucri squamis ovato-lanceolatis, glabriusculis; achaeniis biaristatis, glabris scabriusculisve.

Hab. Páramo del Chimborazo.

Gen. 37. VERBESINA. **Less.**

Capitulum multiflorum, plerumque heterogamum, floribus omnibus tubulosis, hermaphroditis. Involucri bi-pluriseriati squamae aequales vel imbricatae. Receptaculi plani vel convexiusculi paleae plus minus complicatae, flores amplectentes. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo

5-dentato. Stigmata appendiculata. Achaenia erostria, plano-compressa, ad angulos alata, in aristas binas rigidas desinentia.—Herbae vel suffrutices, foliis oppositis vel alternis, petiolatis aut sessilibus vel decurrentibus, dentatis pinnatilobisve; capitulis pedicellatis, solitariis vel corymbosis, floribus luteis rariusve albidis, disci interdum flavis, radii albis.

1. V. **arborea.** H. B. K. DC. 5. p. 617. Wedd. Chlor. And. 1. p. 71. Arborea, ramis teretibus, tenuiter fuscescenti-villosis; foliis alternis, non decurrentibus, petiolatis, oblongis, acuminatis, integerrimis, supra hirtis, subtus lanato-tomentosis; corymbis ramosissimis, foliatis; involucro campanulato, squamis bi-triserialibus, oblongo-linearibus, obtusis; corollis ligulatis nullis, tubulosis 10-12, paleis obtusis.

Hab. Pichincha, a la elevación de 3300 metros. H. y B.

Gen. 38. SPILANTHES. **Jacq.**

Capitulum multiflorum, nunc heterogamum, floribus radii ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis, nunc homogamum, floribus omnibus tubulosis, hermaphroditis. Involucri biseriati, adpressi, disco breviores squamae exteriores subfoliaceae, interiores submembranaceae, complicatae. Receptaculi convexi vel conici paleae complicatae. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo 4-5-dentato. Antherae nigricantes. Stigmata disci apice truncata et penicellata. Achaenia erostria, disci compressa, ad latera ciliata, exaristata, radii dum adsunt triquetra vel obcompressa, apice emarginata, in aristulas duas piliformes desinentia.—Herbae saepius annuae, interdum perennes aut suffruticulosae, gustu plerumque fervidae et salivariae, dichotomae vel vage ramosae; foliis oppositis, subintegerrimis, pedunculis terminalibus vel e dichotomiis ortis, erectis, monocephalis, capitulis ovatis vel conicis, floribus flavis vel rarius albis, radio concolore vel rarius discolore.

* 1. S. **alba.** DC. 5. p. 625. Caule ramoso adscendente, foliis oppositis et alternis, petiolatis, ovatis, subrepandis pedicellis terminalibus folio longioribus; capitulis ovatis, discoideis, involucri squamis 15-20 oblongo-linearibus, achaeniis ad latera ciliatis, biaristatis.

Hab. Montaña de Guayaquil.

2. S. **leucantha.** H. B. K. DC. 5. p. 625. Caule volubili sexangulato glabro, foliis oppositis, ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, dentatis, rarius integerrimis quintuplinerviis, supra margineque scabriusculis; pedicellis terminalibus aut e dichotomis ortis folio longioribus; capitulis ovatis, discordeis, involucri squamis circ. 15. ovato-lanceolatis, achaeniis glaberrimis eciliatis, exaristatis.

Hab. A las cercanías de Alausí.

Gen. 39. SYNEDRELLA. **Gaertn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii suboctonis, subbiseriatis, ligulatis, femineis disci totidem hermaphroditis, tubulosis. Involucri oblongi oligophylli squamae erectae. Receptaculum parvum, planum, paleatum. Achaenia radii obcompressa, ovalia, biaristata vel mutica, margine alata, alis laciniatis disci lineari, subtriquetra, integra, bi-triaristata.

* S. **peduncularis.** Benth. Pl. Hart. p. 119. Erecta, piloso-hirta, subsimplex, foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, basi cuneatis, pedunculis in axillis supremis subfasciculatis capitulo multoties longioribus, ligulis disco longioribus.— Herba annua, vix pedalis, tenera, pilis longiusculis albidis hispida: Folia 2-4-pollicaria, membranacea, integerrima, vel obscure crenato-dentata, pilis utrinque sparsis. Pedunculi graciles, 1-3-pollicares. Capitula magnitudine **S. nodiflorae** (stirps Mexicana), sed ligulis conspicuis luteis ultra lineam longis primo intuitu diversa. Involucri squamae paucae, obovali-oblongae, exteriores discum paullo superantes, subfoliaceae, acutiusculae, puberulae, basi striatae subscariosae; interiores minores, scariosae. Paleae oblongae vel lanceolatae, acutae, margine obsolete ciliolatae. Corollae radii 5-7, tubo tenui, ligula oblonga; corollae disci paucae, tubulosae, dentibus 5 recurvis crassiusculis, supra hirsutis. Styli rami cono brevi hirsuto superati. Achaenia radii obcompressa, extus convexa, puberula, intus concava, apice emarginata, bialata, alis margine scariosis et plus minus ciliato-laceris, aristis indistinctis cum alis concretis. Achae-

nia disci linearia, cuneata, subtetragona, hispidula, inaequaliter biaristata.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 40. HETEROSPERMUM. **Willd.**

Capitulum pluriflorum, heterogamum, floribus radii ternis vel solitariis, ligulatis, femineis, disci 5-15, tubulosis hermaphroditis. Involucri duplicis squamae paucae, erectae, oblongae, exteriores ciliatae. Receptaculi angusti paleae oblongo-lineares, planae, obtusae. Stigmata appendiculata. Achaenia obcompressa, glabra, alis incrassatis cincta, difformia, radii ovalia, erostria, calva; disci linearioblonga, rostrata, biaristata, aristis retrorsum aculeolatis.—Herbae annuae, opposite ramosae, caulibus glabris, bifariam pilosis, foliis oppositis, dentatis, lobatis vel pinnatipartitis, glabris; pedunculis alaribus terminalibusque gracilibus, monocephalis, floribus flavis.

1. H. **diversifolium.** H. B. K. DC. 5. p. 632. Caule bifariam piloso, foliis aliis obovato-cuneatis, indivisis, apice crenato-serratis, aliis trifidis.

Hab. A las cercanías de Pomasqui y en el valle de Guaillabamba.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 41. APHANACTIS. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, subdiscoideum; flosculis radii uniseriatis, brevissime ligulatis, femineis; disci infundibuliformibus, hermaphroditis. Receptaculum planum, nudum. Involucrum campanulatum, 4-6-phyllum, squamis foliaceis, late ellipticis, subaequalibus, ciliatis. Corollae radii carnosulae, involucro breviores, tubo cylindrico dense piloso, ligula obtuse tridentata, stylo longiuscule exserto, bifido. Corollae disci subconicae, tubo dense piloso, limbo erassiusculo, glabro. Stamina paullo infra medium corollae seu summo tubo inserta, antheris brevissime caudatis filamentisque subaequilongis, ala oblonga, filamenti articulo terminali vix conspicuo. Stylus inclusus, basi fusiformi-incrassatus, ramis oblongis obtusiusculis extus sparsim hispidulis. Achaenia oblonga, tetragona, deorsum atte-

nuata, glaberrima, calva.—Herba andicola, perennis, radicans; foliis decussatim oppositis, sessilibus, basi connatis, subintegris, trinerviis; capitulis solitariis, terminalibus, sessilibus aut demum breviter pedunculatis.

* 1. A. **jamesoniana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 142. t. 37. Caulibus basi demum lignescentibus, prostratis; ramis foliosis, radicantibus; foliis confertis, oblongo-spathulatis, obtusis, superne obsolete denticulatis, costa et interdum margine sparsim pilosulis.

Hab. Pichincha a 13000 pies de elevación.

Gen. 42. TAGETES. **Tournef.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, rarissime subdiscoideum, plerumque radiatum, floribus radii ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri squamae uniseriatae, in cupulam campanulatam vel cylindraceam apice dentatam concretae. Receptaculum subalveolatum. Corollae radii ligulatae, ligula ut plurimum bilabiata, disci tubulosae, limbo 5-dentato. Stigmata elongata. Achaenia elongata, basi attenuata compresso-tetragona. Pappus simplex, paleis inaequalibus, aliis inaequalibus, aliis obtusis, subconcretis, aliis aristatis, elongatis, liberis.—Herbae annuae, saepius foetidae vel rarius suaveolentes, glandulis foliorum subrotundis, pellucidis, involucri linearibus; foliis oppositis vel alternis, indivisis, serratis vel pinnatisectis, segmentis integerrimis vel serratis; capitulis solitariis vel fasciculatis, plus minus longe pedicellatis, corollis croceis vel flavis.

1. T. **pusilla.** H. B. K. DC. 5. p. 646. Erecta, ramosa, foliis oppositis alternisve, bipinnatisectis, lobis linearibus, integerrimis, pedunculis solitariis 1-cephalis, involucro tubuloso-clavato, flosculi 12-13, ligulis 1-3, parvis. Pappi paleae 3 obtusae, membranaceae, breves, 3 aristaeformes alternantes.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

2. T. **multiflora.** H. B. K. DC. 5. p. 645. Wedd. Chlor. And. 1. p. 72. Caule diffuse ramoso, apice corymboso poly-

cephalo; foliis alternis oppositisve, pinnatisectis, segmentis tri-quadri-jugis fere spathulatis paucidentatis vel inciso-serratis; capitulis fasciculatis; involucro tubuloso, cylindraceo, 5-dentato, dentibus triangularibus acutis; ligulis subquinis, parvis, rotundatis; pappi setis 5 majoribus achaenio plerumque longioribus ac fere aequilongis, 5 aliis minimis.

Hab. A la base del Pichincha.

3. T. **terniflora.** H. B. K. DC. 5. p. 645. Caule erecto, ramoso, sulcato, apice corymboso, polycephalo, ramis patulis, oppositis, foliis oppositis, pinnatisectis, segmentis subsexjugis cum impari, oppositis, lanceolatis, argute serratis; capitulis subternis, breviter pedicellatis, involucro clavato tubuloso, 9-10-floro, 5-dentato. Pappi paleae 3, minimae, membranaceae, 2 lineari-subulatae.

Hab. A las cercanías de Quito.

* 4. T. **microglossa.** Benth. Bot. of voy of the Sulphur. 118. Erecta, elata, alterne ramosa; foliis inferioribus oppositis; superioribus alternis, pinnatisectis, segmentis 5-8 jugis, lineari-lanceolatis, acute serratis, infimis paucis setaceo-divisis; pedunculis elongatis, apice incrassatis, monocephalis; involucris tubulosis 4-5-dentatis sub 20-floris, ligulis paucis, minimis.—Affinis **T. glanduliferae.** Rami elongati, laterales capitula superant. Folia forma fere **T. patulae,** 2-3-pollicaria, segmenta subdistantia 6-12 lin. longa, acuta et acute serrata, basi angustata, glandulis sparsis mediocribus, segmenta infima cauli approximata, parva, in lacinias paucas capillaceas fissa. Pedunculi ad apices ramorum pauci, erecti, tripollicares. Capitula per anthesin 5-6 lin. longa, involucra fructifera 7-8 lin. longa, maculis linearibus notata, dentibus obtusiusculis; achaenia nigra, pappi palearum una flores disci subaequans, acutissima, reliquae connatae in paleam unicam dimidio breviorem, obtusam vel emarginatam.

Hab. Puerto de Salango.

Gen. 43. POROPHYLLUM. **Vaill.**

Capitulum multiflorum, homogamum. Involucri uniseriati squamae 5, rarius 9 vel 12, oblongo-lineares, junio-

res basi subconnatae. Receptaculum nudum, punctatum. Corollae tubulosae, limbo regulariter 5-dentato, vel rarius dente único profundiore bilabiato. Stigmata exserta, seriebus stigmaticis intus binis, apice acuto, undique hispido. Achaenia elongata, angulata, saepissime scabra, apice plus minus in rostrum attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus, scaber.—Herbae vel suffrutices, foliis alternis vel rarius oppositis, saepius glaucis, ovatis vel oblongis, integerrimis vel dentatis, ut plurimum glandulis pellucidis amplis oblongis notatis, pedicellis elongatis, monocephalis, involucris saepe coeruleo vel purpureo coloratis, glaucescentibus, corollis sordide purpureis.

* 1. P. **ellipticum.** DC. 5. p. 648. Herbaceum, erectum; foliis petiolatis, ellipticis oblongisve, obtusis mucronatisve, crenatis ad sinus aut in disco pellucido-glandulosis, involucri squamis mucrone calloso acuminatis.—Herba annua, foetidissima.

Hab. Montaña de Guayaquil.

Gen. 44. PLAGIOCHEILUS. **Arnott.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriserialibus, lobis inaequalibus, integerrimis, interiore minore; disci masculis breviter tubulosis, limbo 4-dentato. Involucrum 2-3-seriale floribus brevius, squamis obovato-oblongis. Receptaculum hemisphaericum. Achaenia radii compressa, oblonga, erostria, calva, disci abortiva. Pappus nullus.—Herbae austro-americanae, foliis alternis, pinnatisectis, segmentis incisis lobulatisve; capitulis pedicellatis, nudis.

1. P. **peduncularis.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 61. t. 14. **Leptinella peduncularis.** DC. 6. p. 141. **Hippia peduncularis** H. B. K. Caule ramisque radicantibus; foliis pinnatim incisis, lobis integris dentatisve, petiolis parce lanatis; capitulis solitariis, longiuscule pedunculatis.

Hab. Antisana a la elevación de 3500 metros. **H. y B.**

2. P. **bogotensis. Leptinella? Bogotensis** DC. 6. p. 142. **Hippia Bogotensis.** H. B. K. **Plagiocheilus prostratus.** Benth.

Pl. Hart. p. 136. Grabriusculus, ramosus, foliis semel vel bis pinnatipartitis, segmentis cuneatis incisis, petiolo dilatato basi auriculato-dentato, capitulis corymbosis.—Herba semipedalis aut pedalis, prostrata, glabra nisi ramuli novelli et axilli superiores lana laxa alba hinc inde vestiti. Folia ramorum sterilium pollicaria, ramorum floralium minora, minus dissecta. Segmenta inaequalia, circumscriptione obovato-cuneata, breviter vel ultra medium inciso-3-5-loba, lobis acutiusculis saepe mucronatis. Pedunculi in axillis supremis vel ad apices ramorum breves rarius foliis longiores, plerique tricephali. Capitula vix 3 lin. diametro hemisphaerica. Involucri foliola subbiserialia, floribus paullo breviora. Receptaculum hemisphaericum. Flores feminei in ambitu multiseriales; corollae lobus exterior oblongus, recurvus ovario subbrevior, interior brevis rotundatus. Flores masculi in disco plurimi; corollae infundibuliformis tubus gracilis glaber, limbus 4-dentatus; antherae ecaudatae. Stylus integer. Achaenia calva, radii a latere compressa pilosiuscula; disci abortiva.

Hab. En las montañas de Loja.

Gen. 45. SOLIVA. **Ruiz et Pav.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, apetalis vel filiformibus, femineis, disci paucis tubulosis 3-6 dentatis, masculis. Involucri campanulati squamae 5 vel 10, uniseriatae. Receptaculum planum, nudum. Stylus masculus simplex, apice late orbiculatus, truncatus; femineus persistens, rigidus, apice vix bifidus. Achaenia radii obcompressa, mucronata, margine alata vel callosa. Pappus nullus.—Herbae parvae, erectae vel prostratae; foliis petiolatis, impari-pinnatisectis, lobis integerrimis vel pinnatipartitis aut multifidis, capitulis sessilibus vel pedunculatis.

S. **mutisii.** H. B. K. DC. 6. p. 143. Procumbens, repens, breve dichotoma; foliis petiolatis bipinnatipartitis, sublanuginosis, lobulis lanceolato-linearibus, capitulis axillaribus, sessilibus, achaeniis cuneatis, truncatis, apice pilosis, margine undulatis. Corollae masculae 3-dentatae.

Hab. Pichincha a 11000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 46. ACHYROCLINE. **DC.**

Capitulum subquinqueflorum, tenue, cylindricum, heterogamum, floribus exterioribus 3 vel 4, femineis, intimis 2 vel 1, hermaphroditis. Involucri imbricati squamae scariosae. Corollae tubulosae 5-dentatae. Antherae basi bisetae. Stigmata obtusa. Achaenia oblonga. Pappus uniserialis, scabridus.—Suffrutices americani, foliis alternis, sessilibus vel decurrentibus, linearibus vel oblongo-lanceolatis, saepius tomentosis, capitulis in corymbum compositum dispositis, involucris flavescentibus vel rufis.

1. A. **rufescens.** DC. 6. p. 220. **Gnaphalium rufescens.** H. B. K. Suffruticosa; caulibus erectis paniculato-ramosis, albo-lanatis, foliis lanceolato-linearibus, acutis, decurrentibus margine subrevolutis, utrinque albo-lanatis; capitulis fasciculato-conglomeratis, paniculatis, 5-floris, involucri squamis obtusis, rufescentibus.

Hab. Cuesta de Guápulo.

* 2. A. **mollis.** Benth. Pl. Hart. p. 207. Suffruticosa, caulibus adscendentibus, albo-lanatis; foliis oblongo-vel ovato-lanceolatis, acutis, basi in petiolum non decurrentibus, angustatis, utrinque molliter albo-lanatis; capitulis fasciculato-glomeratis, paniculatis, 5-floris, involucri squamis exterioribus obtusis, interioribus acutiusculis rufescentibus.—A praecedente distinguitur foliis medio 5-8 lin. latis non decurrentibus.

Hab. Cuesta de Guápulo.

3. **celosioides.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium celosioides** H. B. K. Fruticosa, procumbens, caule ramisque brevibus cano-lanatis, foliis elliptico-obovatis, obtusiusculis, trinerviis, supra albido-, subtus cano-lanatis, capitulis ad apices ramorum glomeratis, involucri squamis nitidis, acutiusculis, albidis floribus hermaphroditis 3, femineis 2-Folia 9-10 lin longa, 5-6 lata.

Hab. Serranía de Loja.

4. A. **candicans.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium candicans.** H. B. K. Caule herbaceo ramoso, albo-lanato, foliis sessili-

bus, lanceolato-spathulatis, acutis, utrinque albo-lanatis; capitulis ad apices ramorum fasciculato-glomeratis, 5-floris, involucri tubulosi squamis acutis, scariosis, flavescentibus.—Folia 14-15 lin. longa, 3-3½ lata.

Hab. En los declives del Pichincha.

5. A. **alata.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium alatum** H. B. K. Caule herbaceo erecto, superne ramoso, alato, glabriusculo; foliis decurrentibus, anguste lanceolatis, acutis, venoso-triplinerviis pilis conspersis; panicula terminali corymbosa, capitulis fasciculato-glomeratis, involucri squamis obtusiusculis, fuscescentibus; floribus hermaphroditis 2, femineis 5.

Hab. A las cercanías de Alausí.

Gen. 47. GNAPHALIUM. **Don.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii pluriserialibus filiformibus femineis, disci tubulosis hermaphroditis. Receptaculum nudum. Involucrum campanulatum vel subhemisphaericum, disco aequale vel paullo longius; squamis scariosis, saepe coloratis, pluriseriatis, imbricatis, adpressis, post anthesin plerumque late expansis. Antherae caudatae. Stylus fl. hermaphr. ramis truncatis. Pappus uniserialis, setis (interdum clavellatis) liberis imaque basi horizontaliter barbulatis, ad maturitatem fructus seorsim deciduis.—Herbae annuae vel perennes (rariusve suffrutices) lanatae vel tomentosae; foliis interdum decurrentibus, integris, mollibus, patulis; capitulis in glomerulos saepius terminales solitariosque vel corymbosos dispositis; involucro albido, purpurascente aut flavo. **Wedd.**

1. G. **lanuginosum.** H. B. K. Wedd. Chlor. And. 1. p. 144. **G. pellitum.** Benth. Pl. Hart. 207. Albido vel incano-lanuginosum; caule simplici, herbaceo, erecto, folioso; foliis linearibus vel lineari-oblongis, acutis, mucronatis, sessilibus, breviter decurrentibus; capitulis in glumerulos paucos approximatos terminales dispositis; involucro campanulato, squamis (disco demum longioribus) acutis, siccitate sordide fusco-virentibus; flosculis radii seu femineis numerosis, disci seu hermaphroditis 10-15, setis pappi vix incrassatis.

Hab. En los páramos de Pichincha, Cotopaxi, &a.

2. G. **elegans.** H. B. K. DC. 6. p. 229. Caule herbaceo erecto simplici foliisque subtus albo-lanatis, supra viridibus, hirtis, in petiolum brevem attenuatis, lanceolatis, acutis, margine undulatis; corymbo terminali subgloboso, foliato, capitulis glomeratis, semigloboso-campanulatis, involucri squamis acutis, flavescentibus, scarioso-diaphanis.

Hab. En el valle de Chillo.

3. G. **spicatum.** H. B. K. DC. 6. p. 232. Caule herbaceo, erecto, simplici subangulato, pube adpressissima cano; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, obtusis, mucronatis, superioribus oblongis angustíssime et breve decurrentibus, supra glabris, subtus pube adpressíssima canis, capitulis ad axillas foliorum superiorum aggregatis in spicam continuam aut basi subinterruptam digestis, involucri oblongi squamis fuscescentibus, subacutis, glabris.

Hab. En los campos cultivados de las provincias del interior.

Gen. 48. ANTENNARIA. **R. Brown.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Capitula multiflora, discoidea, dioica aut heterogama (flosculis radii ut plurimum pluriserialibus filiformibus, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis vel másculis). Receptaculum nudum. Involucrum hemisphaericum, flosculos interdum superans; squamis saltem apice saepe scariosis coloratisque, adpresse imbricatis, extus magis minusve lanatis. Antherae caudatae. Stylus fl. masc. apice simplex clavatusque aut vix bifidus. Pappus uniserialis, setis basi breviter aequaliterque concretis atque ad maturitatem fructus una deciduis. Achaenia glabra.—Herbae cosmopolitae perennes, caespitosae saepiusve stoloniferae (caulibus floriferis simplicibus), tomentosae vel lanatae; foliis alternis, nec decurrentibus nec imbricatis; capitulis in corymbum vel glomerulum terminalem subnudum vel bracteis lanatis foliaceis radiantibusque suffultum dispositis; involucro albo vel roseo aut fusco, nunquam flavo. **Wedd.**

1. A. **monoica.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 150. **Elichrysum gnaphalioides** H. B. K. **Gnaphalium antennarioides** DC. 6. p. 224. Monoica, stolonifera; stolonibus filiformibus; caule florifero adscendente, folioso; foliis radicalibus linearivel oblongo-spathulatis, acutiusculis, cinereo-vel canescentitomentosis, caulinis linearibus oblongisve sessilibus breviterque decurrentibus; capitulis numerosis, basi lanatis, in glomerulum solitarium terminalem globosum dense aggregatis; involucri semiglobosi squamis crebris, scariosis, exterioribus ovatis, acutis, fuscis, interioribus, linearibus apice radiantibus albidis; flosculis numerosis, exterioribus pluriserialibus femineis, disci masculis, horumce ovarii setis apice incrassatis.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.

Gen. 49. GAMOCHAETA. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii pluriserialibus filiformibus femineis, disci tuvulosis hermaphroditis. Involucrum cylindraceum, longitudine flosculorum, squamis scariosis apice fuscis rariusve coloratis, imbricatis, adpressis, post anthesin radiatim expansis. Receptaculum nudum. Stylus fl. hermaphr. ramis truncatis. Pappus uniserialis, setis filiformibus basi in annulum concretis, nec seorsim deciduis.—Herbae raro suffruticulosae, lanatae vel tomentosae; foliis non decurrentibus; capitulis in glomerulos saepissime spicatos vel racemosos dispositis.

1. G. **americana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 151. **Gnaphalium americanum.** DC. 6. p. 234. Herbacea multicaulis, caulibus floriferis erectis vel adscendentibus, adpresse canotomentosis; foliis caulinis (breviter decurrentibus) radicalibusque spathulatis vel oblongo-spathulatis linearibusve, obtusis rariusve acutis, mucronulatis, margine interdum sinuatis, supra puberulo-arachnoideis demumque glabratis, subtus tenuiter incano-tomentosis; capitulis in glomerulos axillares spicam terminalem continuam vel interruptam fingentes digestis; involucri squamis exterioribus ovatis, obtusis, scariosis, subconcoloribus, interioribus lineari-oblongis, acutis, superne fuscis purpurascentibusve; achaeniis glabris vel subtilissime sparsissimeque papillosis.

Hab. En las planicies altas de Antisana, Cotopaxi &a. a 13000 pies **s. m.**

Gen. 50. WERNERIA. **H. B. K.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci hermaphroditis, tubulosis. Involucri campanulati ecalyculati squamae ligularum numero uniseriatae plus minus inter se concretae. Receptaculum nudum. Antherae inclusae, ecaudatae. Stigmata apice truncata, penicellata. Achaenia turbinata, erostria, villosa. Pappus pluriserialis, setaceus, subscaber, longus.—Herbae andicolae, caespitosae, humiles; foliis subradicalibus confertis, lineari-oblongis, integerrimis, coriaceis, subenerviis, glabris, basi subvaginante lanatis; capitulis solitariis, breviter pedunculatis, disco luteo, radio concolore vel albo.

1. W. **nubigena.** H. B. K. DC. 6. p. 324. Wedd. Chlor. And. 1. p. 80. t. 16. Acaulis vel rarius scapigera; rhizomate crasso, obliquo aut fere verticali, praemorso, foliis plerisque radicalibus, linearibus, obtusis, integerrimis, vaginis late membranaceis intus scapoque, si adest, lana alba longa densaque vestitis; capitulis magnis, sessilibus pedunculatisve, longe, radiatis; involucro late campanulato, 12-35-fido, laciniis plerumque lanceolatis, margine scariosis concoloribus; ramis stylorum disci saepius truncatis.—Species haec admodum variat foliis radicalibus spurie destichis.—**W. disticha.** H. B. K. Altera varietas exhibet folia angustiora—W. **graminifolia.** H. B. K.

Hab. Pichincha, Antisana y Chimborazo, y en todos los cerros elevados a 12000-13000 pies sobre el nivel del mar.

2. W. **humilis.** H. B. K. DC. 6. p. 323. Wedd. Chlor. And. 1. p. 82. Dense caespitosa, rhizomatibus adscendentibus ramosis, foliis emarcidis imbricatisque dense obtectis; foliis annotinis crassis, limbo a basi attenuato apice tereti, vaginis intus lanatis; capitulis radiatis; involucro 12-15-fi, do, laciniis lineari-lanceolatis; pappo albicante. Radius albus.

Hab. Chimborazo a 14000 pies de elevación. **s. m.**

3. W. **pumila.** H. B. K. DC. 6. 323. Wedd. Chlor. And. 1. p. 82. Rhizomate obliquo vel repente, vaginarum reliquiis lanatis vestito; foliis stellato-imbricatis, anguste linearibus, obtusis, integerrimis, crassis, planis, siccitate canaliculatis; capitulis plerumque sessilibus, radiatis; involucro 12-20-fido laciniis lineari-lanceolatis. Radius flavus.

Hab. Pichincha, Antisana, Cayambe y otros cerros, a los límites de la nieve.

4. W. **rigida.** H. B. K. Wedd. Chlor. And. 1. p. 83. **W. frigida.** DC. 6. p. 323. Caespitosa; rhizomatibus reliquiis lanosis vaginarum foliisve ipsis exsiccatis crasse vestitis; foliorum limbo lineari-oblongo, obtuso, crasso, sicco planiusculo; vaginis intus dense lanatis; capitulis ut apud praecedentem.

Hab. En los nevados.

* 5. W. **pygmaea.** Hook. et Arn. **Jour.** of **Bot.** III. p. 348. Wedd. Chlor. And. 1. p. 84. t. 16. Rhizomate obliquo, praemorso aut repente, carnoso vel lignescente; foliis rosulatis, anguste linearibus, planiusculis vel canaliculatis, interdum carnosulis, integerrimis, vaginis intus magis minusve piloso-lanatis; capitulo sessili vel scapo brevi suffulto, radiato; involucro 8-12-fido, laciniis triangularibus juxta marginem saepe violaceis.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Hacienda de Antisana en lugares pantanosos.

Gen. 51. SENECIO. **Less.**

Capitulum pluri-multi-florum, homogamum et discoideum aut heterogamum radiatumque (flosculis radii femineis), rarissime capitula dioica. Involucrum subuniseriale seu e foliolis aequilongis constans, cylindricum vel campanulatum, basi saepius bracteis accessoriis (calyculo) forma et magnitudine variis auctum. Receptaculum epaleaceum, areolatum alveolatumve, rarius fimbrilliferum. Stylus fl. hermaphr. ramis ut plurimum truncatis apiceque papillosis vel penicellatis, rarius cono brevi rarissime cono elongato superatis. Achaenium erostre, saepius teretiusculum et magis minusve sulcatum, glaberrimum aut rarius pubescens

vel papillosum. Pappus pilosus: setis uni-pluri-serialibus, subaequalibus, tenuissimis aut raro crassiusculis, modo integris, modo parce scabris modoque (at rarissime) seorsum magis minusve incrassatis dentatisve, deciduis vel subpersistentibus.—Herbae annuae vel perennes suffrutices fruticesve, cosmopoliti; foliis alternis, integerrimis aut varie dentatis lobatisve; capitulis solitariis, paniculatis seu corymbosis; corollis disci apud species radiatas luteis, ligulis hisce concoloribus rarissime purpurascentibus; corollis capit. discoid. luteis rariusve sordide albis. **Wedd.**

§ 1º **Capitula discoidea.**

1. S. **repens.** DC. 6. p. 423. Wedd. Chlor. And. 1. p. 90. t. 19. **Cacalia humilis.** H. B. K. Herbaceus, acaulis; rhizomate herbaceo vel lignescente, radicante; foliis rosulatis, obovatis vel oblongo-spathulatis, grosse et inaequaliter dentato-vel inciso-serratis, dentibus integris denticulatisve acutis vel obtusis, supra glabriusculis, subtus pilosis tomentosisve ac nonnunquam (junioribus) canescentibus; capitulis discoideis, inter folia subsessilibus, in singulis rosulis 1-5; involucro calyculato, 15-20-phyllo, calyculo e foliolis paucis linearibus inaequalibusque constante; flosculis crebris; achaeniis glabris.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Páramo del Azuay cerca de Paredones. Planicie al oriente del Cotopaxi, a 13000 pies de elevación.

* 2. S. **tephrosioides.** Turcz, in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV, part. II. 93.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 91. Caule herbaceo, adscendente, arachnoideo vel glabriusculo; foliis radicalibus longe petiolatis; oblongo-obovatis, utrinque attenuatis, obtusiusculis, minute denticulatis, caulinis sessilibus linearibus margine revolutis crenatis obtusis, summis angustioribus acutiusculis; corymbo terminali, simplici, 4-7-cephalo; capitulis discoideis, calyculatis; involucro sub-12-phyllo, glabriusculo; flosculis crebris; achaeniis glabris.

Hab. Páramo de Antisana.

3. S. **patens.** DC. 6. p. 423. Wedd. Chlor. And. 1. p. 92 **Cacalia patens.** H. B. K. Herbaceus, scandens; caule parce ramoso, sulcato, glabro; foliis caulinis sessilibus, ob-

longo-lanceolatis, basi sublyrato-cordatis, amplexicaulibus, denticulatis, planis aut margine revolutis, subtus canescenti-tomentosis; corymbo laxo, divaricato; capitulis discoideis, calyculatis; involucro campanulato, circiter 12-phyllo, foliolis lanceolatis glabris; flosculis crebris; ramis styli appendiculatis.

Hab. Páramo de Cotopaxi entre Pansache y Mulaló, a la elevación de 3300 metros. H. y B. Páramo del Pichincha.

4. S. **assuayensis.** DC. 6. p. 422. Wedd. Chlor. And. 1. p. 92. **Cacalia senecioides.** H. B. K. Scandens; ramis floriferis herbaceis, striatis, floccoso-lanatis, mox glabratis; foliis oblongo-lanceolatis, crebre denticulatis, inferioribus petiolatis, supremis amplexicaulibus, supra sparsim floccoso-lanatis demumque glabratis, subtus arachnoideo-seu floccoso-lanatis, exsiccatis membranaceis; corymbo composito, laxo, polycephalo, ramis interdum divaricatis; capitulis discoideis, calyculatis, cernuis; involucro campanulato, 12-16-phyllo, foliolis lanceolatis; flosculis 40-50; styli ramis apice plus minus penicellato-barbatis; achaeniis glabris.

Hab. Cerro de Antisana a las cercanías de la hacienda de Isco.—Assuay a 3300 metros **s. m.** H. y B.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 5. S. **bullatus.** Benth. Pl. Hart. p. 208. Wedd. Chlor. And. 1. p. 93. Herbaceus, scandens; ramis patentibus, flexuosis, angulatis, junioribus arachnoideo-lanatis, mox glabratis; foliis caulinis inferioribus petiolatis, petiolo auriculato-amplexicauli vel nudo; superioribus cordato-amplexicaulibus, oblongis vel lanceolatis, acutis, denticulatis, margine revolutis, supra glabris et bullato-rugosis, subtus laxe albo-lanatis; corymbo divaricato, polycephalo; capitulis discoideis; crebre calyculatis, involucro sub-12-phyllo, foliolis glabris; flosculis crebris; styli ramis apice penicellato-barbatis; achaeniis glabris.—Frutex 3-4-pedalis **S. patenti** valde affinis. Folia superiora in **S. bullato** vix prope basin angustata, caulem amplectunt auriculis latis rotundatis.

Hab. Pichincha, a 12000 pies **s. m.**

6. S. **involucratus.** DC. 6. p. 422.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 93. **Cacalia involucrata.** H. B. K.—Caule herbaceo,

parce ramoso, angulato, hinc et inde ac praesertim apice lanato vel glabrato; foliis caulinis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, subamplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, denticulatis, supra (nisi in nervo medio) glabratis, subtus pubescentibus costa interdum lanulata; corymbo subsimplici, bracteis ovatis subcordatis; capitulis discoideis, late calyculatis, quam pedunculi lanati saepe brevioribus; involucro campanulato sub-20-phyllo, foliolis lanceolatis fere glabris; bracteis calyculi 6-10, ovatis, majusculis, involucro ipso interdum aequilongis; flosculis crebris; ramis styli apice appendiculatis; achaeniis glabriusculis, pappi setis subplumosis.

Hab. Cordillera del Azuay. H. y B. Pichincha y Cotopaxi en lugares pedregosos y húmedos a 14000 pies **s. m.**

* 7. S. **andicola.** Turcz, in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV. part. II, 91. Chlor. And. 1. p. 95.—Fruticosus; ramis angulatis, apice araneosis; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, subsessilibus (petiolulis in angulos ramorum decurrentibus persistentibus), margine revolutis, subundulatis, supra glabris nitidisque, subtus cinereo-tomentosis; corymbo congesto, hemisphaerico, pedunculis brevibus bracteatis; capitulis discoideis, calyculatis; involucro 8-phyllo, foliolis obtusiusculis basi subaraneosis, alternis latioribus ovatis margine membranaceis; bracteis calyculi illis involucri similibus sed circiter duplo minoribus, saepius inaequalibus, ita ut involucrum subimbricatum dici possit.

Hab. En las planicies elevadas de la cordillera de Quito.

8. S. **humboldtianus.** DC. 6. p. 421. Wedd. Chlor. And. 1. p. 96. **Cacalia angustifolia.** H. B. K. Suffruticosus; ramis cano-tomentosis; foliis lanceolatis, acutiusculis obtusisve, breviter petiolatis, denticulatis vel subintegris, margine plerumque revolutis et tunc linearibus, in página superiore subarachnoideis demumque glabratis, subtus tomentosis; corymbis simplicibus, oligo-polycephalis; capitulis discoideis, calyculatis, quam pedunculi bracteati brevioribus; involucro 12-16-phyllo, foliolis lineari-lanceolatis subacuminatis canescentibus vel denique glabratis; calyculi bracteis linearibus, inaequalibus, dimidio involucro brevioribus minoribusve; flosculis crebris; achaeniis glabris pappi setis pluri-

serialibus.—Variat foliis minoribus, corymbis densioribus, capitulis crebrius calyculatis, involucro 16-25-phyllo.

Hab. Chimborazo, a 14000 pies sobre el nivel del mar. Cotopaxi y Pichincha a la misma elevación.

9. S. **sabulosus.** DC. 6. p. 422. Wedd. Chlor. And. 1. p. 97. **Cacalia arenaria.** H. B. K. Suffrutescens; caule parce ramoso; ramis elongatis, striatis, lanato-tomentosis, foliosis; foliis oblongis, obtusis, sessilibus, denticulatis, margine revolutis, junioribus supra lanulatis demumque glabratis, subtus dense albo-tomentosis; corymbo laxo, oligocephalo; capitulis discoideis, calyculatis, majusculis quam pedunculi brevioribus, cernuis; involucro sub-13-phyllo, foliolis oblongis, lanatis; calyculo e bracteis longiusculis linearibus uni-bi-serialibus constante; receptaculo breviter fimbrillifero; flosculis crebris; achaeniis glabris, pappi setis pluriserialibus.

Hab. Pichincha y Antisana, a 13000 pies **s. m.**

10. S. **nitidus.** DC. 6. p. 421. Wedd. Chlor. And. 1. p. 98. **Cacalia nitida.** H. B. K. Fruticosus; ramis foliosis, lanuginosis; foliis ovatis, acutiusculis, basi truncato-cordatis, breviter petiolatis, margine demum revolutis remoteqne denticulatis, supra nitidis, subtus fusco-tomentosis, coriaceis, uninerviis; corymbis polycephalis, foliosis, bracteis linearibus; capitulis parvis, discoideis, calyculatis, quam pedunculi longioribus; involucro 8-10-phyllo, foliolis lanceolatis tomentosis; calyculo e bracteis paucis linearibus involucro vix 30 brevioribus constante; receptaculo fimbrillifero; flosculis 40-50; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.

11. S. **vaccinioides.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 99. t. 20. **Psacalium vaccinioides.** DC. 6. p. 335. **Cacalia vaccionioides.** H. B. K. Fruticosus; ramis glabris vel apice puberulis, post delapsum foliorum tuberculato-cicatricosis; foliis oblongo-vel obovato-cuneatis, mucronatis cuspidatisve, integerrimis, planis, uninerviis, glaberrimis, siccitate rigidis; corymbo oligo-polycephalo, ramulis puberulis; capitulis discoideis, calyculatis, quam pedunculi longioribus; involucro campa-

nulato, circiter 12-phyllo, foliolis lanceolatis glabris; calyculo e bracteis linearibus lanceolatisve involucro circiter duplo brevioribus constante; receptaculo haud fimbrillifero ac fere plano; flosculis 20-50; achaeniis glabris.—Variat foliis majoribus glaucescentibus **Cacalia glabrata** H. B. K. **Psacalium glabratum** DC. l. c.

Hab. En todos los nevados del Ecuador, a la elevación de 14000 pies.

12. S. **teretifolius.** DC. 6. p. 420. Wedd. Chlor. And. 1. p. 102. **Cacalia teretifolia** H. B. K. Frutescens, glaber; ramis vix elongatis; foliis lineari-subulatis, teretibus, acutis; corymbis parvis, laxiusculis; capitulis discoideis, breviter calyculatis quam pedunculi saepe longioribus; involucro 10-12-phyllo, foliolis oblongis; calyculo e bracteolis 3-6 lanceolatis laxiusculisque constante; flosculis 20-25; achaeniis pubescentibus.

Hab. En los arenales de Mulaló, Latacunga, Ambato y Riobamba hasta Tigsan, provincia de Alausí. (1)

* 13. S. **microdon.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 102.—Fruticulosus, glaber; caule ramisque prostratis vel subrepentibus, cicatricosis, apice dense foliosis; foliis minimis, linearioblongis, crassis, obtusis, deorsum parum attenuatis amplexicaulibusque, in dimidio apicali obtuse minuteque serrulatis, margine revolutis vel potius conduplicatis; capitulis discoideis, calyculatis, in apice ramulorum solitariis, inter folia sessilibus; involucro sub-12-phyllo foliolis lineari-oblongis puberulis apiceque ciliolato-penicellatis; calyculo e bracteis longiusculis linearibus confecto; achaeniis glabris.

Hab. En el cerro de Cotopaxi.

§ 2º **Capitula radiata.**

14. S. **nubigenus.** H. B. K. DC. 6. p. 426. Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, glabriusculus; caule scapiformi

---

(1) Alausí, no es una provincia, sino un cantón perteneciente a la provincia del Chimborazo.—N. del E.

monocephalo, bracteis linearibus instructo; foliis rosulatis scapo multo brevioribus, petiolatis, pinnatipartitis, lobis circiter 11 oppositis obovatis approximatis subimbricatis grosse crenatis puberulis glabratisve; capitulo majusculo, radiato, calyculato; involucro campanulato, circiter 20-phyllo, foliolis bracteisque calyculi lineari-lanceolatis; ligulis 20; flosculis disci crebris; styli ramis acutis; achaeniis glabriusculis, pappi setis uniserialibus.

Hab. Hacia la base del Pichincha.—Potreros de Turubamba, en lugares húmedos.

15. S. **pimpinellaefolius.** H. B. K. DC. 6. p. 426.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, glaber; caule scapiformi, monocephalo, bracteis linearibus densiuscule instructo; foliis rosulatis, scapo duplo vel triplo brevioribus, longe petiolatis, pinnatipartitis, lobis 15-17 alternis subopositisve obovato-cuneatis grosse crenato-lobatis; capitulo majusculo, campanulato, radiato, calyculato; involucro 20-25-phyllo, foliolis lineari-lanceolatis; calyculi bracteis pluribus, linearibus; ligulis 20-25 aurantiacis; flosculis disci crebris, styli ramis apice subrotundatis; achaeniis glabris, pappi setis uniserialibus.—Variat foliis longius petiolatis, lobis argute inciso-terratis. **S. laciniatus** H. B. K.

Hab. En los cerros de Pichincha y Antisana, a 13000-14000 pies **s. m.**

16. S. **pedicularifolius.** H. B. K. DC. 6. p. 426. Herbaceus, glaber, caule scapiformi monocephalo, dense bracteato folia vix superante; foliis radicalibus petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis creberrimis, oppositis, subrhombeis, hinc dentato-angulatis approximato-imbricatis, involucro hemisphaerico-campanulato polyphyllo calyculato, ligulis circiter 20, floribus disci crebris; achaeniis glabris.

Hab. A la base del Tunguragua. H .y B.

17. S. **formosus.** H. B. K. DC. 6. p. 428. Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, totus glanduloso-pubescens vel glabratus; caule erecto, subsimplici vel ramoso, angulato, apice laxe corymboso, oligo-rariusve mono-cephalo; foliis radicalibus petiolatis; foliis caulinis distantibus, lanceolatis

oblongisve, acutis aut obtusis, sessilibus, amplexicaulibus basique ut plurimum subcordatis, inaequaliter denticulatis dentatisve, rarissime fere runcinatis, margine nonnunquam aliquantulum revolutis; capitulis majusculis, radiatis, calyculatis, subcernuis; involucro circiter 20-phyllo, foliolis bracteisque calyculi linearibus; ligulis pluribus, purpureis, achaeniis plerumquepapillosis.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.—Antisana a 12000 pies **s. m.**

18. S. **arbutifolius.** H. B. K. DC. 6 p. 424. Wedd. Chlor. And. 1. p. 126.—Fruticosus, ramosissimus; caule ramisque glabratis; ramulis hirtellis, densiuscule foliosis, mono-oligocephalis; foliis parvis, elliptico-ovatis ovatisve, acutiusculis subobtusisve, basi rotundatis, breviter petiolatis (petioli basi saepe persistente), serratis, coriaceis, siccitate nigricantibus, glabris supraque nitidis; capitulis radiatis, calyculatis, breviter pedunculatis, pedunculo bracteato; involucro campanulato, 8-12-phyllo, foliolis bracteisque calyculi (illis dimidio brevioribus) lineari-lanceolatis; ligulis circiter 12, flosculis disci fere aequinumeris; achaeniis glabris, pappi setis subuniserialibus capillaribus.

Hab. En el camino entre Tablaguasi y Verdecocha, al occidente de Pichincha.

* 19. S. **ericaefolius.** Benth. Pl. Hart. p. 208. Wedd. Chlor. And. 1. p. 126. Fruticosus, erectus, ramosissimus, glaber vel junior tenuissime lanatus; ramis virgatis dense foliosis; foliis parvis, oblongis, calloso-mucronatis, margine valde revolutis, coriaceis, supra nitidis; capitulis radiatis, calyculatis, in apice ramulorum solitariis paniculam thyrsoideam foliosam efformantibus; involucro campanulato sub-12-phyllo, foliolis initio puberulis et mox glabris; ligulis circiter 12; flosculis disci 25-30; achaeniis glabris.

Hab. En las quebradas de Pichincha, a 13000 pies **s. m.**

Gen. 52. CULCITIUM. **H. B. K.**

Capitulum multiflorum, homogamum, floribus omnibus tubulosis, fauce longa tereti. Involucri campanulati

squamae biseriales extus nudae aut bracteolis paucis stipatae. Receptaculum latissimum, planum foveolis tetra-pentagonis regulariter areolatum. Staminum articulus superior elongatus, antherae ecaudatae. Stylus basi bulbosus; stigmata apice subgloboso-capitata, hispidula. Achaenia teretiuscula, striata, glaberrima, erostria, apice in marginem subdilatata. Pappus e margine ortus pluriserialis, setiformis, subscabridus.—Herbae tomentoso-lanatae e montibus nivosis austro-americanis ortae; caule simplici monocephalo, rarius ramoso oligocephalo; foliis alternis, integris, capitulis amplis, luteis.

A—Polycephala.

1. C. **rufescens.** H. B. K. DC. 6. p. 324. Wedd. Chlor. And. 1. p. 137. Undique rufescenti-lanatum; caule simplici crasso, parce folioso, bi-tri-cephalo; foliis radicalibus spathulato-lanceolatis, obtusis, integerrimis capitulis maximis, nutantibus; involucri squamis pluriserialibus, linearibus, extus longissime lanatis.

Hab. En todos los cerros elevados, a las inmediaciones de la nieve perpetua, conocido con el nombre de **Frailejón.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 2. C. **adscendens.** Benth. Pl. Hart. p. 205. Wedd. Chlor. And. 1. p. 138.—Suffrutescens, albido-lanatum, ramosum; ramis adscendentitibus, polycephalis; foliis elliptico-oblongis, breviter petiolatis, obtusis, integris, vel sinuato-denticulatis, margine revolutis, supra lanulatis sed demum denudatis, subtus dense tomentosis; capitulis subnutantibus; involucri squamis lineari-oblongis, extus, (nisi superne) tomentosis.

Hab. Hacienda de Antisana.—Pichincha a 14000 pies **s. m.**

* 3. C. **longifolium.** Turcz. in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV. 206.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 138.—Caule crasso, albo-lanato, subarachnoideo; foliis elongatis, acutis, integerrimis, sessilibus, decurrentibus, margine revolutis supra glabris rugulosis, subtus albo-lanatis, superne in bracteas conformes sed minores abeuntibus; corymbis axillaribus, compactis, in inflorescentiam communem terminalem collec-

tis; capitulis illis speciei praecedentis aequimagnis, involucri squamis biserialibus, exterioribus linearibus subtus margineque arachnoideo-villosis dorso glabris, interioribus quam praecedentes longioribus lineari-lanceolatis glabris margine membranaceis.

Hab. Pichincha, a las inmediaciones de la nieve perpetua.

B—Monocephala.

4. C. **nivale.** H. B. K. DC. 6. p. 325.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 139. t. 23.—Herbaceum, niveo-tomentosum; caule simplici, monocephalo, crebriuscule bracteato; foliis radicalibus lineari-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, margine revolutis, basi late vaginantibus, vagina glabra; capitulo nutante; involucri squamis linearibus, pluriseriatis, nigricantibus, basi et margine parce tomentellis.

Hab. En todos los cerros, a la inmediación de la nieve perpetua.

5. C. **reflexum.** H. B. K. DC. 6. p. 325. Wedd. Chlor. And. 1. p. 141. t. 23.—Caule suffrutescente, parce ramoso; ramis crassis, superne lanatis, valde foliosis, monocephalis; foliis ovatis, obtusis, sessilibus, integerrimis, margine revolutis, coriaceis, supra glabratis, subtus tomentosis; capitulo nutante; involucri squamis pluriserialibus lanceolatis, extus (excepto apice) lanatis.

Hab. Pajonales de los Andes, a 14000 pies **s. m.**

6. C. **ledifolium.** H. B. K. DC. 6. p. 325. Wedd. Chlor. And. 1. p. 141. Caule simplici, folioso, lanato, monocephalo; foliis lanceolato-oblongis, obtusis, subsessilibus, denticulatis, margine revolutis, supra (excepto nervo medio) glabris et nitidis, subtus cano-tomentosis; capitulo cernuo, involucri squamis lineari-lanceolatis, sub-tri-seriatis, extus lanulatis.

Hab. Pichincha y Antisana, a la elevación de 4480-4680 metros. H. y B.

Gen. 53. GYNOXIS. **Cass.**

Capitulum multiflorum, heterogamum; floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, 5-dentatis hermaphroditis. Involucrum uniseriale, saepius bracteolis paucis subcalyculatum, disco brevius. Receptaculum planum, alveolatum. Stigmata disci in conum hispidum, elongatum, acutissimum producta, deorsum saepe hispidula. Achaenia teretiuscula erostria, exalata. Pappus conformis, plumosus, pluriserialis.—Plantae in America aequinoctiali indigenae, aliae arborescentes, oppositifoliae, aliae scandentes, alternifoliae; foliis petiolatis, capitulis corymbosis, flavis.

1. G. **buxifolia.** DC. 6. p. 326.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 75. **Senecio buxifolius.** H. B. K. Fruticosa, foliis parvis, oppositis, ellipticis, utrinque rotundatis, petiolatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris nitidiusculisque, subtus nervosis et breviter lutescenti-tomentosis, capitulis laxiuscule corymbosis; squamis involucri ellipticis, nisi ad marginem dense tomentosis.

Hab. En el páramo de Pichincha, formando bosquesillos hasta la elevación de 13000 pies **s. m.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2. G. **baccharoides.** DC. 6. p. 325.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 76. t. 21.—**Senecio baccharoides.** H. B. K.—Fruticosa; foliis oppositis oblongis, basi rotundatis truncatis vel subcordatis petiolatis, apicem versus attenuatis, acutiusculis, integris, coriaceis, supra in costa tomentellis, caeterum glabris nitidulisque, subtus nervosis et breviter flavicanti-seu albido-tomentosis; capitulis radiatis, densiuscule corymbosis, corymbis rotundatis; squamis involucri exterioribus linearibus lanceolatisve undique tomentosis, interioribus ellipticis ad marginem laxiuscule glabris dorso tomentosis; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m.**

3. G. **pulchella.** DC. 6. p. 326.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 76. **Senecio pulchellus.** H. B. K.—Fruticosa; foliis oppositis, oblongo-ovatis, basi rotundatis, petiolatis, obtusis, integris, coriaceis, supra in costa anguste tomentosis, subtus

nervosis denseque et breviter lutescenti-tomentosis; capitulis radiatis, laxiuscule corymbosis; squamis involucri elliptico-oblongis, glabriusculis; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m.**

* 4. G. **scabra.** Benth. Bot. of voy, of the Sulphur 121. —Scandens; foliis alternis, petiolatis, late ovatis, acuminatis, subdentatis basi, cordatis, utrinque cauleque scabrohirtis; capitulis numerosis, multifloris, in paniculas axillares ovatas confertis; involucri campanulati squamis circiter 15, accessoriis perpaucis.—Rami tenuiter striati. Folia 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, subbullata, utrinque praesertim in pagina inferiore scabra, margine irregulariter magis minusve denticulata. Paniculae densae vix folio longiores. Capitula magnitudine **G. cordifoliae** vel paullo minora, pedicellis brevissimis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Subtrib. V. CYNAREAE. **Less. Syn. p. 4.**

Styli hermaphroditorum superne nodoso-incrassati et saepe ad nudum penicellati, ramis concretis vel liberis, extus puberulis. Glandularum stigmaticarum series haud prominulae, usque ramorum apicem attingentes, ibique confluentes. Corollae pellucidae, regulares vel subregulares, marginales rarissime ligulatae, Pollen globosum, echinulatum, rarius ellipticum, laeve. Receptaculum nudum vel alveolato-fimbrilliferum.

Gen. 54. SILYBUM. **Vaill.**

Capitulum homogamum, multi et aequaliflorum. Involucri ovoidei squamae foliaceae, exteriores dilatatae in appendicem ovatam, longe spinoso-acuminatam, in parte rotundata spinoso-serratam, interiores lanceolatae, integerrimae. Receptaculum carnosum, fimbrilliferum. Corollae inaequaliter 5-fidae, obringentes, limbo tubo dimidio breviore. Staminum filamenta monadelpha, papillosa, antherarum appendices breves. Achaenia compressa, glabra, areola exacte basilari lata, terminali annulum corneum pappiferum gerente. Pappus multiserialis, setis breviter barbe-

llatis.—Herba mediterranea, nunc per orbem diffusa, annua, erecta, ramosa; foliis amplexicaulibus, sinuato-spinosis, albo pictis, utrinque glabris, capitulis terminalibus, corollis purpureis.

1. S. **marianum.** DC. 6. p. 616. **Carduus Marianus.** Linn.

Hab. En los extramuros de Quito, Latacunga, Ambato, Riobamba y otros pueblos del interior.

Trib. III. LIGULIFLORAE.

Flores omnes hermaphroditi, ligulati.

Gen. 55. ACHYROPHORUS. **Scop.**

Involucrum magis minusve imbricatum, rarissime uniseriale. Flores concolores vel rarissime marginales discolores, involucrum tertia parte aut plus superantes. Achaenia rostrata vel suberostria, aequalia vel rarissime difformia, radialibus nempe iis disci longioribus, omnia pappo coronata plumoso uniseriali, plumulis persistentibus.—Herbae biennes vel perennes Americam australem usque ad fretum Magellanicum et insulas adjacentes indigenae; foliis oblongis, sinuato-dentatis vel runcinatis, capitulis solitariis, luteis vel albis.

1. A. **quitensis.** C. H. Schultz. Nov. act. acad. caes. Leop. Carol. XXI. 120. **Hypochaeris sessiliflora.** H. B. K. **Achyrophorus sessiliflorus.** DC. 7. p. 95.—Achaeniis suberostribus, glabris 5-sulcatis, pappo duplo brevioribus, involucri imbricati squamis lineari-lanceolatis numerosissimis, elongatis, obtusis; caule foliis breviore, monocephalo, squamoso; foliis radicalibus linearibus, obtusis, subdentatis; floribus speciosis involucrum dimidia parte superantibus; receptaculi paleis tridentatis.—Radix fusiformis cortice fusco obducta, digiti minimi crassitie; folia rosulata, decumbentia, numerosa, 2-4-pollicaria, 2½-4 lin. lata, linearia vel lineari-lanceolata, obtusa, subintegra et tantum valde superficialiter repando-dentata, glabra vel subtus praecipue ad costam mediam pilosa. Caulis erectus, humillimus,

nunc subnullus, inter folia fere absconditus et nunquam ea superans, monocephalus, efoliatus, superne squamis paucis instructus potius ad involucrum spectantibus, glaber. Capitulum speciosissimum 1½-2-poll. diametro; involucrum imbricatum 9-14 lin. longum, ovatum, squamae numerosissimae, elongatae, exteriores 5-8 lin. longae, lanceolatae, apice rotundatae, superne obsolete carinatae et paullisper rubentes, inferiores sensim magis scariosae, angustiores, longiores et acutiores; paleae fere pollicares, uninerviae, ad medium fere scariosae, sensim in aristam attenuatae. Flores lutei, 15 lin. longi, tubus ligulam subaequans. Achaenia 4 lin. longa, breviter rostrata, subteretia, glabra, sulcis 5 percursa. Pappus plumosus achaeniis duplo superans, 9-10 lin. longus, sordide albens, uniserialis, plumosus.

Hab. Provincia de Quito, en toda la cordillera.

Gen. 56. HIERACIUM. **Tournef.**

Capitulum multiflorum. Involucri polyphyli squamae imbricatae, inaequales. Receptaculum epaleatum, villosum vel alveolatum. Achaenia uniformia, erostria, striata vel subprismática. Pappus uniformis, setaceus, uniserialis, achaenii margine brevíssimo annulari crenulato cinctus.— Herbae perennes pluraeque Europeae pilis dentatis, glandulosis vel stellatis, caulescentes vel scapigerae, capitulis luteis vel rarius aurantiacis.

* 1. H. **leptocephalum.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caule erecto folioso basi simplici longe piloso, apice corymboso-polycephalo, hispido; foliis lanceolatis, remote calloso-denticulatis, parce et longe pilosis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis semiamplexicaulibus, capitulis ad apices ramorum confertis, subcylindricis, hispidis, sub-10-floris.— Herba 1-1½-pedalis, stricta, distinctissima, et habitu potius **Andryalis** accedens, sed receptáculum nudum caeteraque **Hieracii.** Pili longi ad collum copiosi, rufescentes, in caule foliisque inferioribus rariores. Panicula et involucra pilis rigidis brevibus, saepe glanduliferis et pube brevi vestitis. Folia 2-3-poll. longa, praeter pilos longos in superioribus raros glabra. Involucra 3-4 lin. longa, squamis angustis acutis. Flores in capitulo circiter 10. Corollae truncatae; bre-

viter 5-dentatae. Antherae distincte bisetosae. Styli lobi subulati. Achaenia 1½ lin. longa, teretia, 10-striata, latitudine usque ad apicem aequalia, glabra. Pappi setae achaenio subbreviores, fragillimae, sordidae.

Hab. Al occidente del Pichincha, a 11000 pies **s. m.**

* 2. H. **loxense.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caule scapiformi nudo vel inferne paucifolio, glabro, paniculato, polycephalo; foliis radicalibus e collo lanuginoso longe petiolatis, oblongis lanceolatisve, integerrimis, basi angustatis, margine petolisque subpilosis, caeterum glabris, glaucescentibus; paniculae ramis divaricatis, laxis; involucris parvis pedicellisque parce glanduloso-puberulis.—Simillimum **H. piloselloidi** et **H. praealto** quoad habitus et magnitudo capitulorum, sed pili rigidi desunt. Caules pedales, jam prope basin ramosi. Pili longi, sordidi, ad collum densi, in petiolis rariores, ad margines foliorum et in caulibus junioribus rarissimi. Folia radicalia 2-3-pollicaria, caulina 1-2, inferiora longe lanceolato-linearia, caetera parva, linearia, bracteaeformia. Involucri squamae latiuscule lineares, acutae, interiores margine membranaceae, exteriores cum pedunculis pube brevi conspersae. Corollarum dentes longiusculi. Antherae exsertae, basi brevissime bisetosae. Styli rami subulati. Achaenium breve, apice non attenuatum. Pappus fragillimus, sordidus, scabro-serrulatus.

Hab. En la montaña de Loja.

Esta familia, la más numerosa del reino vegetal, se reconoce a primera vista por su florescencia que invariablemente se manifiesta en forma de una cabecilla (**capitulum**) compuesta de una multitud de florecillas monopétalas, que nacen directamente de un eje más o menos plano, llamado **receptáculo,** en cuya circunferencia se hallan numerosas **brácteas** que colectivamente constituyen el **involucro.** Estos caracteres son generalmente distintivos; pero como no son absolutos, hay necesidad de determinar, en caso de duda, 1º si las anteras se hallan reunidas en forma de tubo, y 2º

si el ovario es unilocular, y si contiene una sola semilla erecta. La reunión de todos los enunciados caracteres es un comprobante seguro de que el vegetal pertenece al orden presente.

Las especies descritas en las obras de Botánica ascienden a 9.500; número que, según la estadística de este ramo, representa aproximadamente la décima parte de la vegetación del mundo. La clasificación de un grupo tan vasto ha ejercitado el talento de los botánicos más distinguidos. En el año de 1833 el señor Lessing publicó una Synopsis de estos géneros, y en 1843 el señor De Candolle ejecutó la difícil tarea de reducirlos a sistema. Su método es el mismo que se ha adoptado hasta la presente. Las divisiones primarias, fundadas en la figura de la corola son tres, las cuales se hallan subdivididas en secundarias, que se distinguen por ciertos caracteres presentados por el estilo y estigma, todo lo cual se halla técnicamente expresado en las páginas de esta obra. Las divisiones y subdivisiones son las siguientes:

TRIB. I LABIATIFLORAE . . . . . pág. 53.
SUBTRIB. 1 **Mutisiaceae** . . . . . 54.
— 2 **Nassauviaceae** . . . . . 62.
TRIB. II TUBULIFLORAE . . . . . 64.
SUBTRIB. 1 **Vernoniaceae** . . . . . 64.
— 2 **Eupatoriaceae** . . . . . 74.
— 3 **Asteroideae** . . . . . 92.
— 4 **Senecionideae** . . . . . 107.
— 5 **Cynareae** . . . . . 153.
TRIB. III LIGULIFLORAE . . . . . 154.

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las **Compositae** se hallan distribuídas por todas partes del mundo, desde el clima helado de la zona ártica hasta los calurosos llanos de los trópicos. En las regiones frías del norte de Europa y del Asia; en los Alpes y Pirineos, todas las especies son herbáceas. Por toda la extensión de la cordillera de los Andes hay muchas especies que se presentan en forma de arbustos y arbolitos, y en mayor número entre los límites de 8000 a 12000 pies sobre el nivel del mar. Al acercarse a la nieve (15000 pies) se encuentra una vegetación de arbustos compuesta de

Chuquiragua, Loricaria y **Diplostephium,** asociados con aquellos vegetales lanudos conocidos con el nombre de **frailejón** (**Culcitium, nivale** y **rufescens**), que juntamente con las **Wernerias** avanzan hasta tocar con la nieve perpetua.

La 1ª división, **Labiatiflorae,** establecida en el año de 1830 por Lessing, comprende un pequeño número de bellas plantas casi desconocidas para los aficionados a la jardinería. El género **Mutisia** descrito y nombrado por Linneo (hijo) en honor del Dr. Celestino Mutis, botáncio distinguido de la Nueva Granada, presenta especies que, por el tamaño y coloración de sus flores, excitan la admiración del viajero. Están ordinariamente proveídas de cordoncillos por los cuales suben a los árboles y arbustos, adornando los bosques al occidente del volcán Pichincha.

Las especies de **Onoseris** que se hallan en mayor número a las inmediaciones de Alausí, también son de mérito. Una de ellas, **O. hyssopifolia,** embellece las quebradas arenosas de Pomasqui y San Antonio.

El género **Perezia,** descrito por varios autores con los nombres de **Clarionea** y **Homoianthus,** presenta especies que nacen en los sitios elevados de la cordillera de 13000 a 14000 pies sobre el nivel del mar. Una de ellas, **Perezia multiflora,** vulgarmente llamada **escorzonera,** es considerada como remedio útil para las afecciones catarrales, promoviendo la transpiración cutánea.

La **Chuquiragua,** comprendida en esta división, es la más importante de todas como agente medicinal. Las siguientes observaciones sobre el uso de este vegetal como remedio, las debo al señor Dr. Rafael Barahona, médico del hospital militar y catedrático de fisiología en esta universidad.

"Esta planta que crece abundantemente en nuestros páramos, ofrece bastante interés respecto a sus aplicaciones médicas, por lo que quiero comunicar a U. los resultados que he obtenido mediante las pocas observaciones que he podido hacer, tanto en el hospital militar, como en la práctica particular.

"Tomada una infusión de **Chuquiragua** por una persona que se encuentre en su estado normal o fisiológico, se ve que obra como un tónico suave, pues que promueve el apetito, favorece la digestión y mejora en cierto modo la

calidad de las secreciones gastro intestinales. La acción que ejerce sobre el sistema sanguíneo y muy especialmente sobre el sistema nervioso del trisplánico, parece ser la de un estimulante especial, como lo manifiestan el tono y energía que adquiere el pulso, el vigor y bien estar que se experimenta en el cuerpo, y la uniforme repartición del calor por la superficie cutánea acompañada de una ligera transpiración. Los procederes de la asimilación parecen modificarse notablemente bajo la influencia de esta planta, puesto que después de la mejora dada a las secreciones gastro intestinales, hace notar también su influencia sobre las secreciones biliosas y urinarias, funciones que, como es bien sabido, toman una parte directa e importante en el gran fenómeno de la nutrición.

"En vista de sus efectos fisiológicos, me resolví a hacer algunas aplicaciones y los casos en que con más provecho he usado esta planta son los que brevemente voy a referir a U.

"Por su acción sobre el sistema nervioso del trisplánico es muy eficaz en la curación de las fiebres intermitentes, teniendo en algunos casos sus ventajas sobre la quina, especialmente la de obrar sobre aquel estado caquético y de empobrecimiento sanguíneo, que en muchos casos es, o el resultado de la prolongación de la enfermedad, o la consecuencia del abuso de la quina; y en dichos casos la experiencia ha demostrado que la quina no sólo no tiene acción, sino que muchas veces es perjudicial; así lo expresa el Sr. Pereira en su "Materia Médica", cuando al hablar de la quina dice: "I have observed that it proves less successful, and often quite fails, when the complexion is chlorotic or anaemic; in such cases chalybeates often succeeded when cinchona is useless or injurious".

"Otra ventaja no menos importante es la de poderse propinar aun cuando las vías digestivas se hallen desarregladas, lo que no sucede con la quina, que necesita previamente que el estómago y los intestinos se encuentren en su estado normal.

"Respecto a su influencia en las calenturas intermitentes, me atrevo a asegurar que en los países cálidos y donde reinan endémicamente otras calenturas, la chuquiragua parece ser más eficaz; así lo observé en Babahoyo con más

de cincuenta enfermos, los que con sólo el uso de esta planta sanaron pronta y radicalmente.

"En las fiebres continuas, especialmente al fin, en aquellas que han sido de larga duración y cuando los individuos manifiestan aquella fisonomía pálida y descolorida, falta de apetito, pereza en las digestiones, en una palabra torpeza funcional general, el uso moderado de la chuquiragua ocasiona un restablecimiento uniforme y progresivo, restituyendo a la economía el vigor y energía que le faltaban para el ejercicio normal de sus funciones.

"Las calenturas remitentes de los niños, que son bastante frecuentes en este país, y sobre cuya naturaleza, lo mismo que sobre la de las intermitentes, hay demasiada oscuridad, traen siempre una convalecencia larga y penosa, acompañada frecuentemente de perturbaciones en la digestión, hinchazones parciales o generales, frialdad de las extremidades y una fisonomía especial de apatía y languidez, síntomas todos que manifiestan un gran trastorno en los fenómenos de la inervación y asimilación; y para corregir dichos desarreglos y facilitar la vuelta de los niños a la salud, el medio que mejores resultados me ha producido es el uso de la chuquiragua, acompañado de otros medios higiénicos bien dirigidos.

"Como las consecuencias del sarampión y escarlatina fuesen casi iguales a las que traen las enfermedades anteriores, la he usado también en dichos casos, siempre con buen éxito.

"En las últimas epidemias de sarampión, si bien es cierto que los niños salvaban de la enfermedad principal, perecía una gran parte en la convalecencia, muy especialmente los niños pobres en quienes tuve ocasión de observar, y conocí que la chuquiragua corregía aquellos desórdenes a excepción de la disentería, que entre las consecuencias del sarampión era la más frecuente.

"Por su acción sobre las secreciones biliar y urinaria, que a no dudarlo las pone en actividad y quizás en mejores condiciones, la he administrado con buen éxito, cuando ha habido necesidad de promover un aumento de orina o de bilis, esta última no siempre, pero sí, en algunas individualidades.

"Entre las enfermedades nerviosas citaré la coqueluche o tos ferina, afección que desgraciadamente invade

nuestras poblaciones casi todos los años; en ésta me ha producido buenos resultados el uso de la chuquiragua, administrada en dosis proporcionada a la edad de los niños y cuidando al mismo tiempo de que se observen ciertos preceptos higiénicos. La dosis y modo de propinarla se reducen simplemente a hacer una infusión teiforme con seis u ocho gramos de la planta entera para una libra de agua, y hacer tomar dos o tres tasas diarias; para los niños la dosis es menor. Se puede también usar el extracto, pero yo prefiero la infusión.

"No terminaré esta breve e imperfecta relación, sin recomendar a U. que, cuando lo permitan sus circunstancias, haga un análisis de esta importante planta; porque el que yo he practicado deja mucho que desear por ser enteramente incompleto, en atención a las insuperables dificultades que aquí se presentan, como en muchas ocasiones he expresado a U.: sin embargo diré a U. lo que he encontrado:

Una materia estractiva amarga.
Sales de cal y magnesia, especialmente cloruros.
Una sustancia cristalizada que parece ser ácido oxálico.
Una materia que se deposita en bastante cantidad al tratar el cocimiento con agua de cal, y que necesita ser mejor estudiada.
Un poco de tanino y trozas de hierro".

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La 2ª división, **Tubuliflorae, comprende la pluralidad** de especies existentes en las provincias del interior. Las descritas son 150, y de este número la mitad son arbustos (con la inclusión de algunos pocos árboles pequeños), y la otra mitad consta de vegetales herbáceos o casi herbáceos.

Un sabor amargo acompañado de un olor aromático, la existencia de una sustancia resinosa, combinada a veces con un aceite esencial, constituyen el carácter fisiológico de los miembros de esta división. Hay ciertas especies que, sometidas al análisis químico, producen sustancias cristalizables que no manifiestan propiedades básicas, y por tanto se las excluyen de la clase de alkaloides. Sin embargo hay ciertas especies que pueden reemplazar la quina. Tales son el **tanaceto,** el **ajenjo** y la **manzanilla** que en Europa son remedios populares para la curación de las fie-

bres intermitentes. La unión de los referidos principios produce una operación tónica y estimulante.

La siguiente es una lista de las especies más útiles.

* TUBULIFLORAE DC.—**Corymbiferae** y **Cynarocephalae.** Juss.

Andromachia igniaria. Arbusto que se halla en la cordillera de Quito. La epidermis separada del tallo es la **yesca de Santamaría.**

Mikania Guaco. En toda la América tropical goza de la reputación de ser antídoto para la mordedura de víboras.

Eupatorium Ayapana. Natural del Brasil. Tomada interiormente en infusión obra como sudorífico; las hojas frescas aplicadas exteriormente para curar las mordeduras de culebras venenosas.

Celmisia coriacea. Natural de la Nueva Zelandia. Las hojas son cubiertas de una epidermis lanuda que los habitantes reducen a hilo con el cual hacen telas.

Inula Helenium. Natural de Europa. Calificada en la medicina como tónico y estimulante. De las raíces se extrae una especie de almidón llamado **inulina** que, como el ordinario, se disuelve en agua hirviente, pero al enfriarse queda depositado. Con el yodo forma un compuesto de color amarillo.

Eclipta erecta. En el Brasil se la usa para teñir el pelo de color negro.

Dahlia variabilis. Natural de Méjico. Las variedades de la flor forman en la estación del otoño el adorno principal de los jardines en Europa.

Espeletia grandiflora. Frailejón de la Nueva Granada. Abunda en resina que, en forma de emplasto, se usa para el alivio de dolores reumáticos.

Polymnia? Cultivada por las raíces llamadas **jícama.** Son de la figura y tamaño de las del camote, y abundan en jugo sacarino.

Franseria artemisioides. Arbusto que se halla en abundancia en las cercanías de los pueblos del interior, conocido con el nombre de **altamisa.** Se lo usa para destruir pulgas.

Helianthus annuus y H. tuberosus. El primero llamado **jirasol** produce semillas oleosas de un sabor agradable. El

segundo, que es natural del Brasil, tiene raíces como batatas que son nutritivas.

Madia sativa. Natural de Chile. Cultivada en Europa por las semillas que, sometidas a la prensa, producen aceite en abundancia.

Anthemis nobilis. Natural de Europa. Todo el vegetal es amargo, especialmente las flores. Contienen alcanfor y tanino, y por la destilación dan un aceite esencial de color azul. La infusión de las flores se propina en dispepsia y cólico flatulento.—Tomada caliente y en cantidad, obra con suavidad como emético.

Matricaria Chamomilla. Manzanilla de España. Abunda en los campos de Europa. Cultivada en las huertas de Quito como sustituto de la manzanilla legítima (**Anthemis nobilis**).

Artemisia Absinthium. Ajenjo. Natural de Europa. Amarga y tónica. Se la usaba en la curación de lombrices. De las flores de otra especie se prepara la sustancia llamada **santonina** (*) que es cristalizable y manifiesta las propiedades de un ácido débil. **Artemisia Abrotanum** que en algunas partes de Europa se usa para aromatizar la cerveza. **A. Dracunculus. Estragon de los españoles,** con el cual preparan ciertos escabeches. **A Mutellina** y **A spicata** con las cuales se prepara el licor llamado **Creme d'absinthe. A Chinensis,** arbusto cubierto de una peluza que separada del vegetal constituye la yesca que los chinos llaman **moxa,** y que encendida usan como cauterio. Las flores de varias especies de **Artemisia** constituyen la droga llamada **semen contra;** remedio para la curación de lombrices.

Tanacetum vulgare. Natural de Europa. En sus propiedades medicinales es análogo a las especies de **Artemisia.**

Santolina fragrantissima. En el comercio del Cairo se venden las flores como sustituto de la manzanilla.

Anacyclus Pyrethrum. (**Anthemis Pyrethrum** Linn.) Natural de las orillas del Mediterráneo. En la medicina se usa exteriormente como revulsivo.

Calendula officinalis. Cultivada en los jardines. A veces se encuentran las flores fraudulentamente mezcladas con el azafrán.

(*) **British Pharmacopeia. p.** 131 **edit.** 1864.

Carthamus tinctorius. Natural del Oriente de Europa y cultivado por sus flores, que disecadas sirven para los usos del pintor y tintorero.

Auklandia Costus. Natural de Cashimir. Las raíces son aromáticas y pungentes y se las quema en lugar de incienso.

Cynara Scolymus. Alcachofa. El receptáculo carnoso es la parte que se come.

Ceradia furcata. Lindl. Crece en los arenales de Sud Africa. Suministra la sustancia resinosa llamada **bdelio africano.**

Guizotia oleifera. Natural del oriente. De las semillas se esprime una grande cantidad de aceite que se consume como sustituto del de olivas.

Arnica montana. Abunda en los distritos montañosos de Europa. Recomendada, especialmente por los médicos alemanes, en los casos de fiebres tifoides, amaurosis, parálisis, hidropesía, amenorrea, disenteria, &a. Contiene una resina acre y un aceite volátil que obran como estimulante general.

Helichrysum bracteatum, H. argenteum, H. ericoides y otras especies. **Antennaria dioica, A. triplinervis** y **A. margaritacea. Ammobium alatum. Gnaphalium Staechas** y **G. arenarium. Leptorynchus aureus, Astelma eximium** dan las flores llamadas **inmortales,** nombre que se les ha dado a causa de que, separadas del vegetal, conservan sus colores por muchos meses; propiedad debida a la sequedad del involucro.

La 3ª división, **Liguliflorae,** en cuanto a su estructura anatómica y propiedades físicas, se aproxima a las **Campanulaceae.** (*). Ambas secretan un jugo lácteo, dotado, en ciertas especies, de propiedades enérgicas. Este jugo en las **Cichoraceae** es amargo, astringente y muchas veces narcótico.

La distribución geográfica de los miembros de esta división es por lo regular la misma de la que se observa respecto a las **Tubuliflorae,** con la diferencia de que en el nor-

---

(*) **DC. Prodr.** 7. **p.** 74.—**Lindl. Veg. Kingdom. p.** 690.

te y especialmente en Europa, se hallan en mayor número que en las regiones de los trópicos.

La siguiente lista comprende las especies más útiles.

* LIGULIFLORAE. DC.—**Cichoraceae.** Juss.

Cichorium Intybus.—Achicoria. Natural de Europa. Las raíces tostadas y molidas con el café, según la opinión de muchas personas, mejoran la calidad de esa bebida. **C. Endivia,** natural de la India oriental, comunmente se usa en ensalada.

Lactuca virosa, L. Scariola y L. sativa. Producen un jugo lechoso que concretado se llama **lactucario.** Se lo propina como calmante en las afecciones nerviosas.

Taraxacum Dens leonis. Muy abundante en los prados de Europa. El cocimiento de las raíces o el estracto se propina en obstrucciones de las vísceras biliares, en la hidropesia ocasionada por esta especie de afecciones, en la dispepsia y en varias enfermedades cutáneas.

Achyrophorus Quitensis,—conocido con el nombre de **achicoria,** abunda por toda la extensión de la cordillera.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ord. 63. CAMPANULACEAE. DC.

Calix cum ovario plus minus connato, limbo supero vel semisupero, 5-fido, plerumque persistente. Corolla monopetala summo calycis tubo inserta, 5-loba aut profunde 5-fida, irregularis vel rarius laciniis omnibus aequalibus regularis, aestivatione valvata. Stamina 5, epigyna, synanthera vel rarius libera, lobis corollae seu petalis alterna. Pollinis granula sphaerica vel ovoidea. Ovarium inferum, 2-8-loculare. Ovula plurima ad axin cohaerentia aut parietalia. Stylus simplex; stigma nudum, vel saepius annulo pilorum cinctum. Fructus capsularis, rarius baccatus, vertice, lateraliter aut prope basin loculicide dehiscens. Semina plurima, parvula. Embryo rectus in axi albuminis carnosi, radicula cotyledonibus longior umbilico proxima.—Herbae annuae vel perennes, saepe suffrutescentes, rarius arbusculae, plerumque lactescentes. Folia alterna, extipulata. Flores axillares aut terminales.

Trib. I. LOBELIEAE.

Corolla irregularis. Stamina synanthera, rarissime libera. Stigma annulo pilorum cinctum. Capsula 1-3-locularis, 2-3-valvis, apice dehiscens.

Gen. 1. LYSIPOMIA. **H. B. K.**

Calyx tubo turbinato vel obconico, 5-nervi, limbo supero, 5-partito. Corolla infundibuliformis, limbi bilabiati labio inferiore 3-fido, superiore 2-partito. Stamina 5, cum corolla inserta; filamenta et antherae, quarum duae inferiores apice setigerae, in tubum connatae. Ovarium inferum, vertice brevissime exsertum, 1-loculare, dissepimento nullo vel incompleto; ovulis placentae parietali longitudinaliter adfixis. Stigma bilobum. Capsula operculo apice dehiscens. —Herbulae andicolae, acaules vel caulescentes, caespitosae, foliis confertis, linearibus aut spathulatis, floribus parvulis, axillaribus, solitariis, pedunculatis, albis.

1. L. **montioides.** H. B. K. DC. 7. p. 349. Glabra, caulibus repentibus, ramosis; foliis spathulatis, integris, subcarnosis, pedicellis axillaribus folio vix dimidio longioribus, lobis calycinis ovatis, obtusis, maequalibus, tubo obovoideo brevioribus, corolla lobis calycinis 4º longiore.

Hab. Hacienda de Antisana en lugares húmedos.

2. L. **aretioides.** H. B. K. DC. 7. p. 349. Caespitosa, caulibus abbreviatis, foliosis, simplicibus, glabris; foliis stellato-congestis, oblongo-spathulatis, acutis, basi in petiolum angustatis, integris, petiolis ciliatis, pedicellis axillaribus, solitariis, folio triplo minoribus, tubo calycis glabri turbinato, costato, lobis ovato-oblongis, acutis, ciliatis, aequalibus, corolla laciniis calycinis dimidio longiore, 5-fida, lobis acutis, ciliatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

3. L. **reniforme.** H. B. K. DC. 7. p. 350. **Hypsela reniformis.** Presl. Glabra, caulibus repentibus; foliis orbiculato-reniformibus, emarginatis retusisve, petiolis limbo aequalibus, pedicellis petiolo brevioribus, tubo calycis turbinato-

campanulato lobis ovatis aequalibus longiore, corolla campanulata tubo inaequali lobis calycinis 2°-4°-longiore, limbo obliquo bilabiato lobis ovato-acuminatis patentibus.

Hab. Cerro de Antisana, a 14000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 2. LOBELIA. **Linn.**

Calyx tubo obconico, ovoideo vel hemisphaerico, limbo 5-fido. Corolla superne longitudinaliter fissa, bilabiata, tubo cylindraceo vel infundibuliformi, recto; labio superiore saepius minore et erecto, inferiore saepius patente, latiore, trifido vel rarius tridentato. Antherae 2 inferiores, vel rarius omnes, apice barbatae. Ovarium inferum vel semisuperum imo (in speciebus simillimis) subliberum.—Herbae vel rarius suffrutices foliis alternis, floribus saepius racemoso-spicatis, pedicellis axillaribus.

1. L. **micrantha.** H. B. K. DC. 7. p. 373. Caule erecto, ramoso, angulato ramisque hirtis; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, dentato-serratis, pilosiusculis, membranaceis; racemis spiciformibus bracteis pedicello brevioribus, inferioribus lanceolatis serratis, superioribus linearibus, integerrimis; calyce subinfero, lobis linearibus glabris tubum corollae subaequantibus; antheris glabris 2 inf. apice barbatis; capsula oblonga basi tantum connata lobos calycis dimidio fere superante.

Hab. En la cordillera inmediata a Puembo, a 9000 pies sobre el nivel del mar.

2. L. **fastigiata.** H. B. K. DC. 7. p. 373. Caule erecto, ramoso, glabro, angulato, ramis fastigiatis; foliis subsessilibus, lanceolatis, acutis, remote denticulatis, glabris; racemo spiciformi terminali, elongato, glabro; bracteis linearibus parvis, bracteolis 2 minimis ad basin pedicellorum, calyce glabro, tubo oblongo-cylindraceo basi turbinato, lobis lanceolato-linearibus, acutis, integerrimis, tubo duplo longioribus, corolla lobis calycinis parum longiore lobis inferioribus oblongis, antheris glabris, 2 inferioribus barbatis, capsula oblongo-cylindracea.—Folia 12-15 lin. longa. Flores vix 3 lin. longi, pedicello aequales.

Hab. En el valle de Chillo.

3. L. **tenera.** H. B. K. DC. 7. p. 375. Glabra, caule erecto simplici, foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, inferioribus lanceolatis, remote denticulatis, obtusis; racemo terminali paucifloro, bracteis linearibus pedicello multo brevioribus, calycis tubo turbinato lobis lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, tubo corollae paullo brevioribus; antheris 2 inferioribus barbatis, capsula oblonga, semilibera.

Hab. Cordillera de Puembo.

* 4. L. **subulata.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caespitosa, ramis dichotomis apice dense foliosis, unifloris, foliis linear-subulatis, complicatis, glabris; floribus subsessilibus, calycis laciniis subulatis tubo oblongo incurvato basi attenuato longioribus, corollae tubo tenui, fauce ampliata postice ad medium fissa, antheris glabris, 2 minoribus apice barbatis.—Planta bipollicaris, dense caespitosa, ramis foliorum detritorum basibus obtectis. Folia in ramis ultimis conferta, semipollicaria, integerrima. Bracteolae parvae. Calyx 4 lin. longus. Corolla 8 lin. longa, lobis lanceolatis acutissimis, 2 superioribus paullo minoribus. Stamina corolla breviora.

Hab. En el cerro de San Francisco a poca distancia de Loja.

5. L. **collina.** H. B. K. DC. 7. p. 379. Caulibus procumbentibus, ramosis, laevibus, glabris; ramis adscendentibus; foliis sessilibus lanceolato-linearibus, acutis, remote denticulatis, glabris; racemo spiciformi, terminali, glabro, bracteis linearibus pedicellos aequantibus, floribus secundis, calyce glabro, tubo hemisphaerico, lobis linearibus, acutis, integerrimis, tubo corollae duplo triplove brevioribus; antheris exsertir, glabris, 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Collados áridos entre Malacatus y Gonzanamá, provincia de Loja.

Gen. 3. SIPHOCAMPYLUS. **Pohl.**

Calyx 5-lobus, tubo turbinato aut hemisphaerico. Corolla tubo superne saepius ventricoso, plerumque recurvo, integro vel rarissime basi fisso et superne solum integro, lo-

bis 5 tubo brevioribus, bilabiatis, falcatis, duobus superioribus saepe majoribus supra faucem reflexis. Stamina 5, connata, antheris 2 inferioribus apice barbatis aut rarius omnibus hirsutis.—Suffrutices americani; foliis alternis vel oppositis, petiolatis, serratis, floribus rubris vel sordide albidis, corollis plerumque pubescentibus, latere superiore (in Lobeliis abbreviato) paullo majore. Convexitas corollae sursum spectans.

1. S. **scandens.** DC. 7. p. 400. **Lobelia scandens.** H. B. K. Glabra, caule fruticoso-scandente, foliis petiolatis, reflexis, oblongis, obtusis, basi acutiusculis, subcarnosis, margine integerrimis et revolutis, pedicellis folio multo brevioribus, basi bractea instructis, tubo calycis turbinato, lobis linearibus, acutis, basi subdenticulatis corollae tubo 5º vel 6º brevioribus, corollae glabrae laciniis lanceolatis, acutis, falcatis, subaequalibus, antheris 2 inferioribus apice barbatis. —Folia 12-21 lin. longa, 5-8 lin. lata, petiolis 3-4 lin. Flores sparsi, reflexi. Pedicelli 2-4 lin. longi Corolla coccinea, subpollicaris. Capsula turbinata.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. S. **divaricatus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Fruticosus, subscandens, glaberrimus, foliis petiolatis oblongo-vel ovali-ellipticis, obtusis vel rarius acutiusculis, crasso-membranaceis, margine remote calloso-denticulatis, racemo terminali paucifloro, bracteis parvis vel infimis foliaceis, pedicellis calyce 2-3-plo longioribus, calycis tubo turbinato lobis minutis dentiformibus, corollae tubo elongato parum ventricoso lobis linearibus acutis, antheris glabris, inferioribus apice barbatis.—Affinis **S. scandenti** et **S. subcarnoso.** Ramuli laeves. Folia reflexa, majora sesquipollicaria, ramealia multo minora, non carnosa. Racemi ad apices ramulorum breves, 4-6-flori, floribus 2-3 inferioribus folio petiolato, superioribus bractea minuta subtensis. Pedicelli semipollicares. Calycis tubus distincte turbinatus, dentes vix conspicui. Corolla fere 2 poll. longa.

Hab. En las montañas de Loja.

* 3. S. **subcarnosus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Fruticosus, subscandens, glaberrimus, ramulis crassis laevibus, fo-

liis petiolo crasso ovatis ellipticisve, obtusissimis margine revoluto integerrimis vel rare et minute calloso-denticulatis, subcarnosis, racemo secundo conferto, bracteis minutis, pedicellis calyce 3-4-plo longioribus, calycis tubo late turbinato lobis minutis dentiformibus, corollae tubo elongato tenui, lobis linearibus, acutis, antheris glabris, inferioribus apice barbatis.—Affinis **S. scandenti.** Folia 1-1½ poll. longa, petiolo nervisque crasso-carnosis, superiora minora, floralia omnia ad bracteas minutas reducta. Racemus 3-4-pollicaris, multiflorus. Pedicelli semipollicares. Calycis tubus late et breviter turbinatus, dentes vix conspicui. Corolla 15-16 lin. longa.

Hab. Montaña de Loja.

* 4. S. **hartwegi.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Fruticosus, ramis pedicellisque tomentoso-lanatis, foliis breviter petiolatis, ellipticis, obtusis, supra rugosis sparse puberulis, subtus dense velutino-tomentosis ad venas lanatis; pedicellis axillaribus folio brevioribus, calycis albo-tomentosi tubo hemisphaerico laciniis lineari-lanceolatis, tubo suo duplo longioribus, corollae tomentosae incurvae tubo vix dilatato calycem paullo excedente, antheris superne parce pilosis inferioribus apice barbatis.—Habitu quodammodo **S. Jamesoniano** affinis, sed plurimis notis distinctus. Folia circa 4-poll. longa, 2 poll. lata, floralia paullo minora. Lana albida, in partibus novellis subfloccosa, in pagina inferiore foliorum mollissima. Pedicelli fere 3 poll. longi. Calycis tubus basi obtusissimus, lobi crassiusculi, 9-10 lin. longi. Corolla sesquipollicaris, superne valde arcuata, lobis lineari-lanceolatis.

Hab. Montaña de Loja.

* 5. S. **jamesonianus.** DC. 7. p. 402. **Lobelia pulverulenta.** Hook. journ. Bot. p. 232. t. 131. Ramis, pedicellis foliisque subtus albo-tomentosis pulverulentis, foliis late ellipticis, breviter petiolatis, obtusis, crenato-serratis, supra rugosis, glabris, pedicellis folio sublongioribus apice arcuatis, calyce tomentoso, tubo hemisphaerico, lobis lanceolatis, acutis, subfoliaceis, grosse serratis tubo longioribus, corolla tubuloso-campanulata, lobis calycinis duplo longiore pulverulento-tomentosa, semi 5-fida, rectiuscula, lobis ovato-acu-

tis subaequalibus.—Caulis fruticosus. Folia biuncialia petiolo 3 lin. longo. Alabastrum obtusum communi modo generis superne gibbosum subarcuatum, lobis superioribus paullo longioribus.

Hab. A las cercanías del pueblo de Baños, provincia de Chimborazo, a 6000 pies sobre el nivel del mar.—En el descenso pendiente al río Quijos, camino del oriente entre Pallacta y Baeza.

6. S. **barbatus.** DC. 7. p. 402. **Lobelia barbata.** Cav. Ic. t. 519. H. B. K. Ramis, petiolis nervisque foliorum ferrugineo-tomentosis; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, breviter petiolatis denticulatis, pedicellis folio subaequalibus, calyce tomentoso, tubo hemisphaerico, lobis dentiformibus tubo triplo brevioribus corolla externe pubescente, subincurva, basi angustiore lobis 2 superioribus lanceolatis majoribus ad faucem reflexis, filamentis pilosis, antheris 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Cordillera de Cuenca.

* 7. L. **erianthus.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Ramis, petiolis, pedicellis calycibusque dense ferrugineo-tomentosis; foliis petiolatis, oblongis, acuminatis, basi obtusis, callosodenticulatis, supra sparse stellato-pilosis, subtus dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis folio brevioribus, calycis lobis linearibus tubo hemisphaerico duplo longioribus, corollae incurvae, dense ferrugineo-tomentosae tubo calyce longiore, antheris superne parce pilosis, inferioribus apice barbatis.—Folia fere **S. barbati** sed majora, flores densius lanati et calycis lobi 4-5 lin. longi nec brevissimi dentiformes.

Hab. Montaña de Loja.

* 8. S. **campanulatus.** DC. 7. p. 401. **Lobelia campanulata.** Cav. L. **pulverulenta.** Pers. Syn. 2. p. 212, non Hook. Ramis tomentosis, foliis ovatis, obtusis, integerrimis, breviter petiolatis, rugosis, superne glabris, subtus incano-tomentosis margine subrevolutis, pedicellis folio triplo longioribus cum calyce tomentosis, tubo calycis hemisphaerico-turbinato, lobis ovatis subacutis, integris tubo brevioribus; corolla basi cylindracea superne campanulata, externe tomentoso-

pulverulenta lobis ovatis erectis aequalibus, antheris 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Chimborazo a 10000-11000 pies **s. m.**

9. S. **giganteus.** DC. 7. p. 406. Hook. Ic. Pl. t. 716.— **Lobelia gigantea.** H. B. K. Pubescens, caule ramoso, foliis elongato-lanceolatis dentatis, rugosis, longe acuminatis, basi in petiolum brevem attenuatis subsessilibus; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris folio brevioribus, flore magno, calycis tubo turbinato laciniis lanceolato-subulatis tubo subtriplo longioribus, corolla sursum ampliata curvata superne fissa 5-loba, lobis ovato-acuminatis, columna staminea longe exserta, antheris superne praecipue villosissimis.

Hab. En toda la extensión de la cordillera entre 10000 y 12000 pies **s. m.**

* 10. S. **pubescens.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Fruticosus, scandens; caule, petiolis, pedunculis calycibusque pube brevi vestitis; foliis petiolatis ovatis acutis calloso-denticulatis basi truncatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus; pedicellis axillaribus petiolo paullo longioribus; calycis tubo turbinato, lobis lanceolatis tubo corollae 3-4-plo brevioribus, corollae puberulae tubo incurvo superne ampliato, antheris pilosis, inferioribus apice barbatis.—Folia 2-3 poll. longa, 18-20 lin. lata. Pedicelli sesquipollicares. Calycis tubus longiuscule turbinatus. Corolla sesquipollicaris formae fere **Centropogonis surinamensis,** et antherae pariter pilosohirtae, sed calyx et fructus junior **Siphocampyli,** et pili barbae antherarum inferiorum omnes liberi.

Hab. En la montaña de Pacha Zaruma.

Gen. 4. BYRSANTHES. **Presl.**

Calyx tubo ima basi ovario adnato, limbo 5-partito. Corolla calycis tubo inserta, infundibuliformis, coriacea, tubo integro, limbi 5-partiti laciniis erectis, aequalibus. Stamina 5; antherae omnes aut duae inferiores barbatae. Stigma bilobum, lobis exsertis, orbiculatis, subtus pilorum annulo interrupto cinctis. Capsula ima basi tubo calycis adnata. Placentae in quovis loculo binae, protuberantiis cristaefor-

mibus e dissepimento prominentibus adnatae.—Frutices andicoli, niveo-tomentosi, foliis integerrimis, pedicellis axillaribus folio longioribus.

* 1. B. **halliana.** DC. 7. p. 408. Niveo-tomentosa, ramis angulatis, foliis oblongo-lanceolatis, utrinque obtusis, integerrimis, margine revolutis, supra demum calvis reticulato-rugosis, nitidis; pedicellis axillaribus, anticipitibus, folio duplo triplove longioribus, calycis laciniis ovato-lanceolatis, obtusis, tubo turbinato 5-angulo aequalibus, antheris glabris apice barbatis.

Hab. Cordillera de Quito.—Coronel F. Hall.

Gen. 5. CENTROPOGON. **Presl.**

Calyx tubo subgloboso limbo 5-fido laciniis subulatis. Corollae tubus integer, tubuloso-incurvus, limbi 5-fidi laciniis falcato-galeatis, inferioribus patentibus. Stamina inter corollam et annulum perigynum carnosum 5-dentatum inserta. Antherae duae inferiores aculeo ovato-triangulari cartilagineo solitario terminatae. Bacca globosa, bilocularis, pericarpio tenui, placentis maximis.—Suffrutices vel frutices americae meridionalis, habitu et corolla **Siphocampylorum.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 1. C. **hirtus.** DC. 7. p. 346. Tomentoso-hirta, caule striato; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, breviter petiolatis, denticulatis, pilis albis rigidis, pedicellis folio aequalibus, calyce hirto, tubo globoso, lobis linearibus, acutis, erectis, tubo sublongioribus, corolla subincurva, lobis 2 superioribus longioribus, inflexis.—Caulis fere orgyalis, ramosus. Folia semipedalia, floralia dimidio breviora.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

* 2. C. **densiflorus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Ramis hinc inde tuberculoso-scabris, caeterum glabris; foliis petiolatis ovali-ellipticis, brevissime acuminatis, parce et minute denticulatis, basi cuneatis, crassiusculis; supra glabris, subtus parce hirtellis, racemo brevi densifloro; pedicellis hirtis plerisque calyce brevioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis tubo hemisphaerico longioribus; corolla valde

incurva et superne ampla, extus dense squamuloso-pubescente, antheris superioribus hirsutis inferioribus glabris.—Rami laxi. Folia 3-4-pollicaria, supra nitidula. Bracteae breves, ovato-lanceolatae. Calycis tubus brevissimus, laciniae foliaceae, 4 lin. longae. Corolla pollicaris vel paullo longior, extus obtecta squamulis crebris viscidulis pilo brevissimo terminatis.

Hab. En la montaña de Loja.

* 3. C. **solanifolius.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Foliis petiolatis, ovatis vel ovato-oblongis, acuminatis, obsolete crenatis, basi cuneatis, membranaceis ramisque glabris, racemo abbreviato paucifloro, bracteis ovatis, foliaceis, pedicellis puberulo basi bracteolato brevioribus, calycis lobis lanceolato-linearibus tubo hemisphaerico longioribus, integerrimis; corollae leviter incurvae, superne dilatatae lobis superioribus majoribus, acuminato-incurvis, extus pubescentibus, antheris superioribus margine ciliatis.—Rami flexuosi. Folia 4-5-poll. longa, 2 poll. lata. Inflorescentia puberula. Flores quam in C. **surinamensi** minus incurvi. Antherae superiores nonnisi ad margines pilosae, inferiores apice pilis paucis liberis barbatae et appendice triangulari cartilaginea acuminatae.

Hab. En la montaña de Zaruma.

* 4. C. **calycinus.** Benth. Pl. Hart. p. 212. Glaber; foliis petiolatis, ovatis, breviter acuminatis, pedicellis axillaribus folio paullo brevioribus basi bracteolatis, calycis tubo globoso supra ovarium producto, laciniis ovato-lanceolatis, denticulatis, tubo vix longioribus; antheris glabris inferioribus apice pilorum fasciculo appendiculatis.—Herba perennis, habitu **Besleriae.** Folia pleraque 3-4-poll. longa, circa 2 poll. lata, basi cuneata vel angustata, denticulis crebris subcallosis. Pedunculi 4 poll. longi. Calyces fere pollicares. Corollae bipollicares, leviter incurvae, et parum ventricosae. Antherae omnino glabrae, excepto appendiculo inferiorum e pilis liberis constante. Bacca late depresso-globosa.

Hab. En la montaña del occidente por el camino que conduce a Nanegal.

* 5. **prostratus.** Benth. Pl. Hart. p. 212. Foliis petiolatis, late ovatis, breviter acuminatis, denticulatis, basi rotundatis ramisque glabris; racemo brevi conferto pubescente, bracteis foliaceis pedicello brevioribus, calycis laciniis lanceolatis tubo hemisphaerico duplo longioribus, corolla puberula, antheris glabris, inferioribus appendice subovato cartilagineo acuminatis; bacca depresso-globosa, sulcata.—Suffrutex ramis elongatis prostratis. Folia 4-6 poll. longa, circa 3 poll. lata. Racemus multiflorus. Pedicelli pollice paullo longiores, basi bracteolati, uti bracteae et calyces pubescentes. Calycis laciniae 4 lin. longae. Corolla bipollicaris, incurva, superne amplior. Antherae corolla subbreviores. Bacca sulcis profundis fere lobata.

Hab. En la montaña al occidente del Pichincha.

Trib. II. CAMPANULEAE

Corolla regularis. Antherae plerumque liberae, rarissime in tubum coalitae. Capsula 2-8-locularis, latere vel versus basin poris dehiscens.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA CENTRO DE RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Gen. 6. WAHLENBERGIA. **Schrad.**

Calyx 3-5-fidus. Corolla apice vel interdum usque ad medium 3-5-loba, summo calycis tubo inserta, subcampanulata vel tubulosa. Stamina 3-5, filamentis basi subdilatatis antherisque liberis. Stigmata 2-5, brevia, patula. Capsula 2-3-5-locularis, apice valvis loculicide dehiscens. Semina plurima, minuta.—Herbae saepius annuae, rarius perennes, interdum suffrutescentes; foliis alternis vel interdum oppositis, saepius in inferiore caulis parte congestis; floribus ut plurimum longe pedunculatis, pedicellis floriferis nutantibus, fructiferis erectis.

* 1. W. **linarioides.** DC. 7. p. 440. **Campanula arida.** H. B. K. Glabra, caule erecto simplici vel a basi ramoso, foliis linearibus, marginatis subdenticulatis; pedicellis terminalibus, elongatis, nudis, calycis tubo obconico, lobis integris triangulari-acuminatis tubo subaequalibus, corolla in-

fundibuliformi 5-fida, lobis calycinis dimidio longiore; capsula longe obconica.

Hab. A las cercanías de Quito.

Gen. 7. SPECULARIA. **Heist.**

Calyx tubo elongato, prismatico vel longe obconico, limbo supero 5-lobo. Corolla rotata, 5-loba. Stamina 5, libera, flamentis membranaceis, pilosis, antheris brevioribus. Capsula longe prismatica, 3-locularis, valvis 3 lateraliter in parte superiori sitis dehiscens.—Herbae annuae, humiles, hemisphaerii borealis imprimis indigenae.

1. S. **perfoliata.** DC. 7. p. 490. **Campanula flagellaris.** H. B. K. Caule erecto simplici, foliis amplexicaulibus, ovatis vel rotundatis, crenato-dentatis; floribus axillaribus, solitariis vel ternis, calyce glabro, lobis 5-4-3 erectis, lanceolatis, acutis, corolla brevioribus.

Hab. En las provincias del interior, y según el testimonio de los botánicos se halla distribuída por todo el continente americano.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

A este orden he reunido un considerable número de vegetales descritos por varios autores y comprendidos en el orden **Lobeliaceae.** Creo que esta reforma es necesaria por razón de que en ambos se encuentran especies cuyos caracteres son insuficientes; en otras palabras, que los límites entre las **Campanulaceae** y **Lobeliaceae** se halla un poco confundidos. Por ejemplo, la unión de las anteras en forma de tubo se consideraba como el carácter distintivo de las **Lobeliaceae;** pero la misma estructura se observa en el género **Symphyandra** clasificado con las **Campanulaceae.** Por otra parte, la figura irregular de la corola tampoco presta un carácter distintivo, supuesto que, clasificado con las **Lobeliaceae,** se encuentra el género **Isotoma** cuyas flores son divididas en segmentos iguales, como el nombre lo in-

dica (*). Adoptando pues las miras de los botánicos modernos, he reducido los dos órdenes a igual número de tribus llamadas respectivamente **Lobelieae y Campanuleae** (**).

Los 5 estambres unidos por sus anteras, el estigma cercado de pelos, y la figura irregular de la corola son caracteres indicativos de una cierta analogía entre las **Lobelias** y **Compositae.** La desemejanza consiste en la florescencia y particularmente en la fructificación, lo cual se halla explicado a pág. 193 de esta obra.

La distribución de los miembros de esta familia es muy extensa. Se hallan en todas las divisiones del mundo, con la particularidad de que las **Lobelieae** abundan en las regiones cálidas, mientras que las **Campanuleae** habitan, casi exclusivamente, en los países situados fuera de los trópicos. En cuanto a las últimas, el Sr. De Candolle observa, que la región del mundo comprendida entre 36° y 47° lat. norte es en donde se encuentra el mayor número de **Campanulas;** los Alpes, las montañas de Italia, Grecia, Cáucaso y Altai son su patria predilecta; y que, fuera de los indicados límites, el número de especies se minora notablemente. El cabo de Buena Esperanza, 34° lat. sur, presenta un segundo grupo de 63 especies que, en su aspecto físico, difieren de aquellas que habitan las regiones europeas, y que, en efecto, pertenecen a géneros distintos. De 300 especies de **Campanuleae** sólo hay 19 que avanzan hasta los límites de los trópicos.

Hay varias **Campanulas** que por la belleza de sus flores azules, moradas y blancas, ocupan un lugar en los jardines. De igual mérito son las **Lobelias,** particularmente **L. splendens, L. fulgens** y **L. cardinalis;** las dos primeras naturales de Méjico y la última de los Estados Unidos de América. Son notables por el color escarlata de sus flores.

Todas las especies abundan de un jugo lácteo que, esencialmente en las **Lobelieae,** manifiesta propiedades acre-narcóticas. La **Tupa Feuillei** de Chile se califica como veneno activo. La **Isotoma longiflora,** natural de las Anti-

---

(*) Isotoma **de las palabras griegas,** isos **gual** y tome **sección.**

(**) **Véase p.** 203 **y** 212.

llas, y llamada por los españoles **revienta caballos** es un veneno activísimo; pues se dice que los caballos, cuando comen este vegetal, mueren hinchados.—La **Lobelia inflata** de Norte América, por su uso en la medicina, es la más importante de todas. Tomada en exceso obra sobre el sistema como el tabaco, causando una relajación general de los músculos, acompañada de náusea, vómitos, sudor frío, &a. En pequeñas dosis es espectorante y diaforética. Su uso principal es para el alivio del parojismo de asma.

●

Ord. 64. ERICACEAE. R. Brown.

Calyx 4-5-partitus, fere aequalis, omnino liber vel tubo cum ovario connato. Corolla monopetala, hypogyna, 4-5-partita, regularis aut rarissime irregularis. Stamina definita, numero petalorum aequalia aut dupla, corolla aut omnino aut fere omnino libera. Antherae biloculares, loculis duris siccis apice aut basi discretis, saepe varie appendiculatis, poro terminali dehiscentibus. Ovarium pluriloculare, basi disco vel squamis cinctum. Stylus I, rectus; stigma indivisum, dentatum aut trilobum. Fructus in generibus ovario infero baccatus vel drupaceus; in generibus ovario supero saepissime capsularis. Semina plurima, placentis centralibus inserta, testa arcte adhaerente. Embryo teres, in axi albuminis carnosi. Radicula umbilico proxima, cotyledonibus longior.—Frutices aut suffrutices, rarissime arbusculae. Folia integra, alterna, opposita vel verticillata, saepius rigida, exstipulata. Inflorescentia varia, pedicellis saepius bracteatis.

Subordo I. Ericeae.

Ovarium liberum. Fructus capsularis, luculicide vel rarissime septicide dehiscens, rarius baccatus. Gemmae nudae.

Gen. 1. CLETHRA. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla profunde 5-partita, quasi pentapetala, laciniis obovato-oblongis. Stamina 10, filamentis subulatis. Antherae extrorsae, demum introrsum

flexae, cordatae, apice mucronatae, dorso muticae. Ovarium triloculare. Stylus rectus; stigma obsolete trifidum. Capsula calyce cincta, trilocularis, loculicide trivalvis. Semina plurima, testa fungosa laxa.—Frutices aut arbores, foliis alternis, serratis vel rarius integerrimis, racemis terminalibus bracteatis, albidis.

* 1. C. **brevifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Foliis ovatis, obtusissimis, integerrimis basi subcordatis truncatisve coriaceis, supra nitidis, subtus ramulis paniculaque ferrugineo-tomentosis; corollae segmentis concavo-cucullatis, apice sublaceris, genitalibus inclusis.—Frutex parva. Folia 1-1½ poll. longa, 8-10 lin. lata. Panicula bipollicaris. Pedicelli breves, crassi. Bracteae pedicello paullo longiores. Calyx 1½ lin. longus, profunde 5-fidus, laciniis crassis. Corolla calyce paullo longior.

Hab. En la serranía de Loja.

Gen. 2. GAULTHERIA. **Kalm.**

Calyx 5-fidus, demum ampliatus, plus minus baccatus et capsulam ambiens aut fovens. Corolla ovata ore saepe contracta, 5-dentata. Stamina 10, inclusa; filamenta subulata. Antherae apice bifidae, lobis biaristatis. Stylus simplex; stigma obtusum. Squamae hypogynae 10, liberae vel basi connatae. Capsula depresso-globosa, calyce saepius baccato adnato tecta, 5-locularis, apice loculicide 5-valvis, placentis imae columnae adnatis. Semina plurima, testa subreticulata.—Frutices aut rarius arbusculae; foliis alternis, floribus axillaribus et terminalibus racemosis, racemis solitariis, pedicellis bibracteolatis, bracteolis distinctis vel interdum connatis, calyci approximatis, filamentis saepius hirsutis.

* 1. G. **foliolosa.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis dense setosis, eglandulosis; foliis subsessilibus, late ovatis orbiculatisve, integerrimis serrulatisque, coriaceis; supra convexis, glabris, subtus setosis, pedicellis setosis folia superantibus; corolla ovata, glabra, calyce vix dimidio longiore.—Frutex 5-6-pedalis. Folia numerosa, 3-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, pleraque reflexa. Flores in axillis superioribus solita-

rii; in racemos breves foliatos dispositi. Pedicelli 3-4 lin. longi. Calyces glabri, fructiferi aucti, carnosi. Corolla 2 lin. longa. Antherae longiuscule aristatae (id est more generis tubuli apice in aristas 2 producti).

Hab. En la montaña de Chuquiribamba, provincia de Loja.

2. G. **reticulata.** H. B. K. DC. 7. p. 596. Glabra, ramulis angulatis, foliis breviter petiolatis, oblongis, utrinque acutiusculis, serrato-crenulatis, supra nitidis glandula terminatis; racemis in apice ramorum congestis axillaribus et terminalibus, pedicellis pubescentibus basi 3-bracteatis, corolla glabra.—Folia 12-15 lin. longa, 5-6. lin. lata.

Hab. En la cordillera de Cuenca y Loja.—Páramo de Saraguro. H. y B.

* 3. G. **loxensis.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis minute puberulis, foliis breviter petiolatis, ovatis vel ovali-oblongis, serrulatis, basi profunde cordatis, coriaceis, rigidis, glabris vel minute puberulis, racemis folio longioribus, rachi parce setosa pedicellisque puberulis, bracteis latis, corolla parce hispida.—Cum descriptione. **G. rigidae** pluribus notis convenit. sed folia ut in **G. vordifolia** profunde cordata, et corolla non omnino glabra.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. G. **glabra.** DC. 7. p. 596. Tota fere omnino glabra, ramulis angulatis, foliis breviter petiolatis, ovalibus, basi rotundatis vel leviter et late cordatis, ramorum floralium basi saepe acutiusculis, apice in mucronem glanduliferum productis, serrato-dentatis, utrinque nervuloso-reticulatis, subtus nigro punctatis; racemis ad apices ramorum confertis folia superantibus rachi angulata pedicellisque hinc inde setulosis, bracteis oblongo-lanceolatis vix ciliatis, bracteolis linearibus ad basin pedicelli, calycis lobis acuminatis glabris, corolla extus glabra, intus puberula, ovario sericeo-villosissimo.—Folia 1 ½ poll. longa, 9 lin. lata.

Hab. En la montaña de Loja.

* 5. G. **insipida.** Benth. Pl. Hart. p. 225. Ramulis petiolisque parce strigoso-pilosis, foliis breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, integerrimis serrulatisve, basi rotundatis, ciliatis, supra glabriusculis, subtus ad venas strigoso-pilosis, racemis folio brevioribus, bracteis ovatis pedicello puberulo brevioribus; corolla glabra; antherarum lobis apice brevissime bimucronatis.—Frutex 2-3-pedalis, affinis **G. strigosae.** Pili adpressi, rigiduli. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata. Bracteae quam in affinibus minores, persistentes. Calycis segmenta subulato-acuminata. Corolla 2½ lin. longa. Antherarum mucrones vix conspicui. Pericarpium album, edule sed insipidum.

Hab. En el camino entre Quito y Machachi.

* 6. G. **pichinchensis.** Benth. Pl. Hart. p. 225. Ramulis, petiolis rhachibusque setis rufis eglandulosis hispidis; foliis breviter petiolatis, ovatis vel ovato-oblongis acumine calloso terminatis, minute serrulatis, integerrimis, basi rotundatis truncatisve, supra demum glabratis, subtus molliter rufo-pilosis, racemis brevibus, densifloris, bracteis ovatis, glabris; calycibus vix ciliatis, corolla glabra.—Affinis **G. rufescenti,** sed folia latiora et flores minores, fere omnes glabri nec hirsutissimi. Bracteae rigidae, pedicellos floriferos aequantes. Antherarum aristae breves.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En las quebradas de Pichincha a 10000-12000 pies **s. m.**

7. G. **tomentosa.** H. B. K. DC. 7. p. 596. Hook. Ic. Pl. t. 393. Ramulis fuscescenti-tomentosis, teretibus; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, coriaceis, pungenti-acutis, supra nudis, reticulatis, subtus ferrugineo-tomentosis; racemis in apice ramorum axillaribus et terminalibus, bracteis ovato-oblongis, concavis, corollis calycibusque extus tomentosis.

Hab. Páramo de Saraguro, provincia de Loja. H. y B. Cordillera de Cuenca a 10000 pies **s. m.**

* 8. G. **lanigera.** Hook. Ic. Pl. t. 66. DC. 7. p. 597. Ramis junioribus hirsutis, foliis brevissime petiolatis, orbiculatis, rigidis, convexis, margine revolutis, supra nudiusculis, subtus racemisque lana densissima ferruginea vesti-

tis; racemis terminalibus et axillaribus, bracteolis ad basin pedicelli, calycibus corollisque extus hirsutis.

Hab. Páramo de Saraguro y de Navón a 10000 pies **s. m.**

Gen. 3. PERNETTYA. **Gaudich.**

Calyx 5-partitus. Corolla globosa aut ovata, ore 5-dentato, revoluto. Stamina 10, e corolla libera, inclusa; filamenta subulata; antherae dorso muticae, apice bifidae, lobis biaristatis. Ovarium depresso-globosum, glandulis 10 hypogynis basi cinctum. Stylus brevis; stigma convexum. Bacca calyce suffulta, 5-locularis, loculis polyspermis. Semina minuta oblongo-ovata.—Fruticuli habitu fere **Gaultheriae,** sed fructus in **Pernettya** est vera bacca, et in **Gaultheria** capsula calyce carnoso cincta. **DC.**

* 4. P. **angustata.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Foliis oblongo-lanceolatis, crenulatis, basi longe angustatis, subsessilibus, ramulisque glabris; pedicellis vix puberulis folia subaequantibus, unifloris, corolla breviter ovoidea, glabra.—Frutex 1-2-pedalis, divaricatus, ramosissimus. Folia numerosa, 5-7 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, supra nitida; floralia conformia. Corolla 2 lin. longa. Capsula baccata, calyce vix aucto suffulta.—A **P. Pentlandii** differre videtur imprimis pedicellis folia aequantibus nec dimidio brevioribus.

Hab. En el descenso de la hacienda de Pinantura al valle de Chillo. En las quebradas de Turubamba.

* 2. P. **parvifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Ramulis sparse setosis, foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, serrulato-crenatis, basi rotundatis, crassiusculis glabris, supra nitidis, subtus obscure reticulato-venosis; pedicellis subglabris folio paullo brevioribus; uniflo-ris; corolla ovata, glabra.—Frutex sesquipedalis, affinis **P. angustatae,** at folia minora, proportione latiora, basi vix angustata, rigidiora, venis vix conspicuis; pedicelli breviores. Corolla fere 3 lin. longa. Antherae aristatae. Bacca depresso-globosa, calyce parum aucto suffulta.

Hab. En toda la cordillera de Quito, a 11000-14000 pies **s. m.**

Gen. 4. BEFARIA. **Mutis.**

Calyx 6-7-fidus. Petala 6 vel 7, patula, oblonga. Stamina petalorum numero dupla, hypogyna, filamentis filiformibus. Antherae muticae, loculis apice poro obliquo dehiscentibus. Ovarium subrotundum, 6-7-loculare. Stylus filiformis; Stigma depresso-capitatum, adiato-sulcatum. Capsula 6-7-locularis, septicide 6-7-valvis, placentis columnae centras li adnatis. Semina plurima, minima.—Fruticeandicoli praecipue in regione temperata Loxen, si crescentes, foliis alternis, saepe confertis, coriaceis, integerrimis, floribus terminalibus, racemosis vel corymbosis, saepe purpureis, pulcherrimis.

1. B. **grandiflora.** H. B. K. DC. 7. p. 731. Foliis ovatis, supra glabris; subtus cum pedunculis, pedicellis, rachi, calycibus et ramulis ferrugineo-tomentosis; corymbis terminalibus, subramosis.

Hab. En el páramo de Saraguro, provincia de Loja.

2. B. **aestuans.** Mutis. DC. 7. p. 731. Foliis ellipticis, supra subglabris, subtus pubescentibus et glaucis, junioribus ferrugineo-tomentosis et glanduloso-ciliatis, corymbis terminalibus, simplicibus; pedunculis, pedicellis, rachi, calycibus ramulisque glanduloso-hirsutis, viscosis.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

* 3. B. **parviflora.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis angulatis glabriusculis, foliis petiolatis, ellipticis, obtusis vel raro acutis, glanduloso-mucronulatis, basi acutiusculis, utrinque glabris, subtus pallidis vel vix albicantibus; racemis corymbosis, ferrugineo-tomentellis, pedicellis calyce pluries longioribus, calycis profunde 7-fidi laciniis latis, obtusis, petalisque glabris.—Frutex 10-15-pedalis. Setae in ramulis nullae. Folia 1-1 ½ poll. longa, 7-10 lin. lata. Racemi numerosi folia paullo excedentes. Petala semipollicem longa. Filamenta basi hirsuta.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. B. **subsessilis.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis setoso-hispidis, foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, basi rotun-

datis, glabris, subtus pallidis vel vix albicantibus, racemis laxis, subcorymbosis, minute ferrugineo-tomentellis, pedicellis elongatis, calycis profunde 7-fidi laciniis latis, obtusis vel breviter acuminatis petalisque glabris.—Frutex parva. Folia pollicaria vel minora, supra nitida. Racemi subtripollicares, multiflori. Bracteae parvae, subulatae vel oblongae. Pedicelli saepe pollicares. Petala 12-15 lin. longa. Filamenta basi hirsuta.

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

Subordo II. Vaccineae.

Ovarium inferum. Fructus baccatus vel drupaceus. Gemmae squamis imbricatae, rarius nudae.

Gen. 5. VACCINIUM. Linn.

Calyx ovario adnatus, limbo supero 4-5-dentato, rarius integerrimo. Corolla urceolato-campanulata, 4-5-fida, limbo saepius reflexo. Stamina corollae lobis numero dupla, calycis limbo inserta, inclusa vel exserta; antherae dorso muticae vel bisetae, apice tubuloso-bicornes. Stylus filiformis; stigma obtusum. Bacca calycis cicatrice umbilicata, 4-5-locularis, loculis polyspermis. Semina angulata, testa membranacea, reticulata.—Frutices vel suffrutices, rarius arbusculae, foliis alternis, integerrimis vel serratis, pedunculis axillaribus, solitariis vel confertis, unifloris vel racemosis.

1. V. **penaeoides.** H. B. K. DC. 7. p. 575. Repens foliis approximatis, subimbricatis, oblongis, acutis, obsolete et remote crenulatis, rigidis, glabris, subciliatis; floribus axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis, octandris, calycibus bibracteatis.—Corolla tubulosa, campanulata, coccinea, glabra, quadrifida.

Hab. En el cerro de Tungurahua, a la elevación de 1600 metros **s. m.**

2. V. **empetrifolium.** H. B. K. DC. 7. p. 576. Repens, foliis approximato-subimbricatis, oblongis, obtusis, integerrimis, coriaceis, glabris; floribus solitariis, pedunculatis, octandris, calycibus bibracteatis.—Corolla tubuloso-campanulata, 4-fida, pulchre kermesina. Praecedenti proximum.

Hab. En el cerro de Antisana, a 13600 pies **s. m.**

* 3. V. **polystachyum.** Benth. Pl. Hart. p. 140. Ramulis angulatis, puberulis, foliatis, foliis parvis, ovatis sublanceolatisve, obtusiusculis, cartilagineo-marginatis, crenulatis, coriaceis, glabris; racemis in axillis superioribus laxis corymbosis folio 2-3-plo longioribus; calycis dentibus latis obtusiusculis mucronulatis, corolla urceolato-subcampanulata, antheris muticis.—Frutex humilis divaricato-ramosus, **V. floribundo** H. B. K. affinis. Folia 4-6 lin. longa, basi rotundata, supra nitida, prope basin interdum parce puberula. Racemi ad apices ramorum pollicares, plures in paniculam foliatam dispositi. Bracteae membranaceae, deciduae, 1-2 lin. longae. Pedicelli 3-4 lin. longi. Corolla 3 lin. longa, glabra. Filamenta villosa. Antherarum tubuli anthera ipsa longiores.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. V. **dendrophilum.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Divaricato-ramosissimum, ramulis pilosis, foliis parvis, ovali-ellipticis, utrinque acutiusculis, integerrimis, glabris; floribus breviter pedunculatis, axillaribus, 1-3-nis, bracteatis, bracteis calyces subaequantibus, corolla oblongo-urceolata, antheris muticis tubulis longiusculis, acutis.—Frutex 5-20-pedalis, arboribus adhaerens. Folia numerosa, pleraque 4 lin. longa, 2½ lin. lata. Flores iis **V. acuminatae** subsimiles sed minores vix 3 lin. longi. Antherae **V. acuminati.**

Hab. En la montaña al occidente del Pichincha.

* 5. V. **mortinia.** Benth. Pl. Hart. p. 221. Ramulis pubescentibus foliatis, foliis parvis, ovato-lanceolatis oblongisve, acutis, cartilagineo-serrulatis basi cuneatis costa supra puberula, caeterum glabris; racemis axillaribus folio paullo longioribus, calycis laciniis acutissimis, corolla oblon-

go-suburceolata, glabra, antheris muticis.—Frutex 3-4-pedalis. Folia 4-6 lin. longa, circiter 2 lin. lata. Racemi pauciflori. Pedicelli vix calyci aequilongi. Corolla 3 lin. longa. Filamenta pilosa; antherae breves, tubulis anthera ipsa longioribus. Fructus magnitudine **V. Myrtilli,** sapore grato.

Hab. En toda la extensión de la cordillera, a 10000-12000 pies **s. m.**

* 6. V. **muscicola.** Hook. Ic. Pl. t. 717. Ramulis teretibus pubescenti-pilosis; foliis rotundato-ovatis, acutis, subsessilibus, carnosis, integerrimis, basi subquinquenerviis; pedicellis geminis gracilibus folium subaequantibus, ebracteatis (nisi ad basin), unifloris; calycis tubo inferne ovario adhaerente, pubescente, superne libero, glabro, dentibus acutis; corolla tubuloso-urceolata (coccinea) 5-dentata, glabra, antheris elongatis muticis apice bifidis.—Folia carnosa, 12-14 lin. longa, 8 lin. lata, siccitate membranosa et pellucida. Pedunculi pollicares; corolla 8 lin. longa, laciniis pilosulis.

Hab. Al occidente del Chimborazo, a 13000 pies **s. m.**

Gen. 6. THIBAUDIA. **Pavon.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx ovario adnatus, limbo supero, 5-dentato. Corolla tubuloso-conica, limbo 5-dentato. Stamina 10, imae corollae inserta, inclusa; filamenta basi connata, apice distincta; antherae dorso muticae, apice in tubulos 2 productae. Stylus filiformis, simplex; stigma capitatum. Ovarium 5-loculare, loculis multiovulatis. Bacca calycis limbo coronata, globosa, laevis, 5-locularis, loculis polyspermis.—Frutices vel arbusculae, foliis alternis, integerrimis vel interdum denticulatis, coriaceis; racemis axillaribus, solitariis, ante anthesin bracteis squamosis imbricatis obtectis, strobiliformibus; floribus rubicundis.

* 1. T.? **speciosa.** Benth. Pl. Hart. p. 141. Glaberrima, caule fruticoso, ramis tenuibus; foliis ovatis, acuminatis, integerrimis, basi truncato-subcordatis, 5-nerviis, pedicellis solitariis, axillaribus, unifloris, calycis limbo amplo cyathiformi, corolla ampla carnosa apice plicata.—Frutex 3-4-pedalis, divaricato-ramosissimus. Rami flexuosi. Stipulae par-

vae, rigide subulatae. Folia brevissime petiolata, 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, acumine longiusculo, reticulato-venosa. Pedicelli pollicares, prope basin minute bibracteolati, superne incrassati. Calyx basi adhaerens, turbinatus, 5-costatus, limbo 6 lin. diametro, membranaceo, breviter 5-dentato. Corolla ample tubulosa, subventricosa, 18-20 lin. longa, rubra, carnosa, limbo insigniter plicato, dentibus brevissimis. Filamenta connata. Antherae omnino **Thibaudiarum,** tubulis anthera ipsa longioribus, superne rima obliqua dehiscentibus, ad duas tertias corollae attingentibus. Ovarium 5-loculare, loculis polyspermis.—Species pulchra sectionem propriam in genere format, distinctam inflorescentia et corolla, et forte melius pro genus proprium habendam.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. T. **capitata.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Glaberrima, caule fruticoso, ramulis obtuse angulatis, foliis oblongo-ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, septuplinerviis, subtus punctis nigris conspersis, racemis involucratis, globosis, sessilibus, bracteis amplis diu persistentibus, glabris.—Frutex 5-6-pedalis, affinis **T. pubescenti,** sed undique glaberrima. Folia breviter petiolata, 5-7 poll. longa, 2-2½ poll. lata. Capitula strobiliformia, sesquipollicem diametro. Bracteae exteriores orbiculatae, interiores obovatae vel spathulatae, in racemo jam defloratae persistentes, an ante maturitatem deciduae? Pedicelli brevissimi. Bracteolae sub calyce 2, lanceolato-lineares, calycem subaequantes. Corolla subventricoso-tubulosa, curvula, vix pollicaris, e bracteis brevissime exserta, limbo patente 5-dentato. Filamenta breviter monadelpha. Antherae apice longe tubuliferae, corolla paullo breviores, tubulis rima longa dehiscentibus.

Hab. En la montaña de Yangana, provincia de Loja.

* 3. T. **bracteata.** R. et Pav. DC. 7. p. 563. Caule fruticoso ramosissimo, ramis subscandentibus diffusis, teneribus subpubescentibus angulatis, hinc inde purpureis; foliis ovatis vel oblongo-ellipticis, abrupte acuminatis acumine obtuso, reticulato-tri-quintuplinerviis saepe retroflexis, supra nitidis viridibus, subtus glabriusculis rufescentibus punctis minimis nigris conspersis; racemis subsessilibus brevibus, ante aperturam bracteis coriaceis imbricatis tectis.—

Frutex biulnaris. Folia sesquipollicaria, 6 lin. lata. Petioli lineares subcontorti, purpurei. Gemmae florales bracteis squamosis, subrotundis, concavis, submembranaceis, imbricatis, tectae. Pedicelli breves, bracteis totidem oblongis, membranaceis, concavis, obtusissimis, rubris corolla paullo brevioribus stipati. Corolla subtubulosa, ventricosa, incarnata ore parvo 5-fido albo, calyce 4-plo longior, Bacca rubra.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. T. **pichinchensis.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Ramulis angulatis sparse furfuraceo-hirtellis glabrisve, foliis brevissime petiolatis, ovali-oblongis sublanceolatisve, obtuse acuminatis basi rotundatis quintuplinervibus vel subpenninervibus, utrinque scabriusculis, subtus pilis parvis nigris raris conspersis; racemis axillaribus floribundis folio brevioribus, bracteis parvis, calycibus furfuraceo-tomentellis, corollis glabris.—Frutex 6-12-pedalis, habitu refert iconem **T. floribundae.** Folia 3-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, alia percursa nervis 5 elevatis fere ad basin attingentibus, alia in codem ramo tenuiter penninervia. Bracteae pedicello multo breviores, deciduae. Flores 7 lin. longi. Calycis dentes mucronulati. Corollae forma **T. floribundae** similis. Filamenta complanata, libera; antherae ad duas tertias corollae attingentes, basi acutae, tubuli antheris ipsis longiores, rima longitudinali dehiscentes.

Hab. Al occidente de Pichincha.

* 5. T. **acuminata.** Hook. Ic. Pl. t. 111. Foliis ellipticis, basi acutis, apice longe acuminatis, subquintuplinerviis, subtus punctatis, racemis axillaribus terminalibusque bracteatis, bracteis longitudine, florum, corollis cylindraceis, staminibus longitudine corollae liberis.—Frutex 6-8-pedalis ramosus, ramis cortice cinereo-fusco obtectis. Folia 3-4 pollicaria, coriacea, breviter petiolata, glabra, subtus pallida, punctata, nervis prominentibus. Racemi terminales et in axillis supremis folio breviores, bracteati, bracteis ellipticis obtusis. Pedicelli semiunciam longi. Calycis limbus ovarium globosum glabrum coronans, 5-dentatus. Corolla pollicaris, cylindracea, apice 5-fida. Stamina 10, basi corollae

inserta. Filamenta brevia. Antherae longitudine fere corollae, loculis longe bicornibus. Stylus subinclusus.

Hab. Quebradas de Pichincha, Pinantura y Chillo.

6. T. **rupestris.** H. B. K. DC. 7. p. 562. Caule fruticoso, ramis fuscis, pubescentibus; foliis petiolatis, lanceolatis, obtusiusculis, basi acutis, reticulato-venosis, supra glabris, subtus praesertim in nervo puberulis; racemis solitariis tri-quadri-pollicaribus.—Bacca subglobosa 5-9-locularis; semina minuta, nitida.

Hab. Páramo de Saraguro. H. y B.

7. T. **strobilifera.** H. B. K. DC. 7. p. 563. Caule fruticoso, ramis obtuse angulatis, laevibus, ramulis puberulis; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, reticulato-tripli aut quintuplinerviis; racemis sessilibus folio brevioribus, gemmis floralibus strobiliformibus, sessilibus, ovato-ellipticis, subpollicaribus.

Hab. Páramo de Saraguro. H. et B.

Gen. 7. CERATOSTEMA. **Juss.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx turbinatus, 5-gamosepalus, semiadhaerens, limbo 5-partito, partitionibus liberis, magnis, ovato-lanceolatis, acuminatis, marcescentibus. Corolla plerumque magna, crassa, subcoriacea, tubulosa, subconica, apice breviter angulata, limbo 5-partito, laciniis acutis, erectis vel reflexis. Stamina 10, epigyna, recta, corollae longitudine, inclusa; filamenta brevia, compressa, linearia, supra basin extus hirta, pilis rufis retroflexis subcoalita. Antherae longissimae, biloculares, loculis basi liberis, medio coalitis, adnatis, superneliberis in tubulos longe productis, poro obliquo oblongo apice dehiscentibus. Discus epigynus, liberus, annularis. Ovarium semiadhaerens, subturbinatum, truncatum, punctis 10 excavatis staminum insertionibus respondentibus notatum, e carpellis 5 coalitis 5-loculare. Stylus cylindricus, rectus; stigma subcapitatum, 5-striatum, obsolete pentagonum. Bacca turbinata, subglobosa, interdum obscure pentagona, superne truncata, limbo calycino et disco siccis marcidis coronata, subumbilicata, 5-locularis,

loculis polyspermis. Semina plurima, minima, obovata, ossea.—Arbusculae vel frutices foliis alternis, coriaceis, integerrimis; pedunculis unifloris, solitariis vel pluribus, gemmis axillaribus cinctis.

* 1. C. **salapa.** Benth. Pl. Hart. p. 141. Pubescens vel demum glabratum, foliis ovatis oblongisve utrinque obtusis, penninerviis; racemis brevissimis 2-4-floris, calycis villosuli laciniis lanceolatis tubo suo duplo longioribus, dimidium corollae aequantibus, corollae tubuloso,-prismaticae pubescentis limbo breviter 5-dentato.—Frutex 6-8-pedalis, radice magna. Ramuli dense foliati. Folia breviter petiolata, majora sesquipollicaria, superiora decrescentia, semipollicaria. Corolla 7-8 lin. longa. Filamenta sublibera; antherae vix dimidio corollae longiores.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. C. **loranthiflorum.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Glabrum; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, penninerviis, racemis laxis folia subaequantibus, calycis laciniis late ovatis, mucronatis, acutis; corolla prismatico-tubulosa laciniis anguste lanceolatis, acutis.—Frutex 4-5-pedalis, radice magna. Rami breviter ramosissimi. Folia 1-2 poll. longa, 5-7 lin. lata, venis obscuris. Racemi 5-7-flori. Pedicelli 8-9 lin. longi. Calycis laciniae latae, tubo subbreviores. Corolla 9-10 lin. longa. Alabastrum quinquangulatum, basi dilatatum, apice acutiusculum, laciniae tertiam partem corollae aequantes. Filamenta brevissima, libera. Antheraecorollam subaequantes, tubulis apice rima brevi oblonga dehiscentibus. Fructus (immaturus) oblongo-ovoideus.

Hab. En la montaña de Loja.

* 3. C. **lanceolatum.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Ramulis molliter hirsutis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, acutis, basi angustatis, utrinque pubescentibus; racemis terminalibus, brevissimis, paucifloris; calycis laciniis lanceolatis, acutissimis; corolla 5-costata, pubescente, apice 5-fida, calyce duplo longiore.—Frutex 8-10-pedalis, Stipulae adsunt parvae, subulatae. Folia 2-3 poll. longa, costa subtus prominente, obscure penninervia. Spicae 2-3-florae videntur. Bracteae

exteriores lanceolatae, interiores subulatae. Pedicelli brevissimi. Calyx pubescens, 8-9 lin. longus, tubo 5-costato. Corolla sesquipollicaris, lobis lanceolatis, acutis. Antherae vix corolla breviores.

Hab. En la montaña de Loja.

Gen. 8. OREANTHES. **Benth.**

Calycis tubus oblongus, ovario adnatus, limbus 5-partitus, laciniis foliaceis. Corolla tubulosa, apice 5-fida. Stamina 5, filamenta in tubum connata; antherarum loculi in tubulos longos apice poro brevi dehiscentes producti. Fructus oblongus subexsiccus, calycis tubo vix adhaerens, apice calycis laciniis coronatus, 5-locularis, loculis polyspermis.

* 1. O. **buxifolius.** Benth. Pl. Hart. p. 140. Frutex 5-6-pedalis, fragilis, radice magna. Ramuli nodosi, juniores hirtelli. Folia brevissime petiolata, elliptica vel oblonga, obtusa, integerrima, glabra, carnosula, obscure uninervia, 8-10 lin. longa. 4-5 lin. lata. Flores in axillis 2-3-ni, reflexi, brevissime pedicellati. Calycis tubus tenuis, fere 2 lin. longus, laciniae limbi 3-4-lin. longae oblongae obtusiusculae, basi angustatae, reticulato-venosae. Corolla 10 lin. longa, glabra, pentagona, laciniis 2 lin. longis, angustis, acutis. Filamenta usque ad antherarum insertionem monadelpha; antherae medio mediante connectivo connatae, basi et apice liberae, tubulis tenuissimis corollam aequantibus, poro oblongo obliquo summo apice dehiscentibus. Fructus immaturi jam 5 lin. longi, vix 2 lin. lati, superne attenuati, calycis laciniis paullo auctis coronati. Semina majuscula, in loculis numerosa, pendula.—Genus **Ceratostemati** affine, calycis forma et staminum numero distinctum.

Hab. En la montaña de Loja.

Gen. 9. MACLEANIA. **Hook.**

Calyx truncatus obsolete 5-dentatus, 5-alatus, inferne ovario adhaerens. Corolla cylindracea limbo 5-dentato. Stamina 10, basi corollae inserta, filamentis per totam longitudinem in urceolum connatis. Antherae basi affixae, dorso muticae, apice in tubum simplicem attenuatae et rimula

singula introrsum dehiscentes. Ovarium 5-loculare, multi-ovulatum. Stylus filiformis, simplex; stigma obtusum.—Frutices habitu **Thibaudiae** aut **Ceratostematis.**

* 1. M. **benthamiana.** Walp. Rep. 6. p. 415. **M. floribunda** Benth. Pl. Hart. p. 141. Glaberrima; foliis petiolatis, ovatis ellipticisve, obtusis, basi rotundato-cuneatis, supra impresso-punctatis subpenninerviis; pedicellis axillaribus dense glomeratis; calyce ecostato, late 5-dentato.—Frutex 6-8 pedalis, folia ramulorum inferiora 4-5 poll. longa, 2-2½ poll. lata, superiora 2-3-pollicaria; gemmae floriferae axillares, obtectae squamulis numerosis imbricatis squarrosis iis involucri **Saussureae** similibus. Pedunculi bracteis paullo longiores, secundi reflexi, bibracteolati. Calyx fere **Thibaudiae.** Corolla semipollicaris, glabra, inferne ampliata. Antherae ut in omni genere tubulo unico superatae.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. M. **cordifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Glabra; foliis subsessilibus, ovatis, obtusissimis, basi cordatis, coriaceis, nitidis, penninervibus; racemis brevibus axillaribus laxis; calyce 5-alato, truncato, 5-denticulato, corolla cylindracea.—Frutex 4-8-pedalis, radice magna subcarnosa. Folia 1½-2 poll. longa, 1½ poll. lata; impunctata, margine calloso integerrimo, superiora floralia decrescentia vix pollicaria. Racemi subdichotomi, circiter 10-flori, pedicellis 6-8 lin. longis. Corolla viscosa, 9 lin. longa.

Hab. En la hacienda de Iraví cerca a Perucho.

* 3. M. **macrantha.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Glabra; foliis breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, subquintuplinervibus, basi truncatis; pedicellis pluribus fasciculatis, calyce 5-alato, truncato, 5-denticulato; corolla cylindrica.—Frutex parasiticus, radice magna tuberosa. Folia 3-4-poll. longa, 2-2½ poll. lata, superiora decrescentia. Pedicelli ad apices ramulorum brevium circiter 8, crassiusculi, 9-10 lin. longi. Corolla 16-17 lin. longa, viscidula, aurantiaca, apice viridis. Stamina brevia.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

En la parte descriptiva del presente capítulo quedan reducidos a un solo orden los dos grupos llamados **Ericeae** y **Vaccineae.** Constituyen un considerable número de pequeños arbustos que en su follaje, en la forma y color de sus flores, y en la estructura de sus anteras (*) parecen miembros de una sola familia. La diferencia entre las dos consiste en que el ovario de las **Ericeae** legítimas se halla libre de adherencias y que al madurarse presenta por lo regular un pericarpio seco. Las **Vaccineae,** al contrario, producen una baya jugosa **coronada con las divisiones del cáliz,** por cuyo carácter algunos opinan que las **Vaccineae** deben formar un orden distinto, colocándolo a la cabeza de la subclase **Corolliflorae.**

Diré algo sobre la distribución geográfica de esta familia. El género más abundante en especies es la **Erica;** el **brezo** de los españoles. En Europa hay seis o siete de las cuales la **Calluna** (**E. vulgaris** Linn.) es la más abundante; pues cubre con una vegetación espesa a los distritos montañosos de Escocia, Noruega, las orillas del Báltico y otros países situados en la parte septentrional de Europa. Tales plantas, en el lenguaje de la botánica, se llaman **sociales,** y su estirpación presenta grandes dificultades al agricultor. Dentro de los límites de la zona ártica, el género **Erica,** según mis observaciones, (**) se halla reemplazado por dos plantas de la misma familia, llamadas **Vaccinium uliginosum** y **Cassiopea tetragona** que, juntamente con aquel sauce llamado **Salix herbacea,** avanzan hasta los 74° de latitud.

La cuestión más curiosa relativa a este asunto, y que todavía carece de una explicación, es que se hallan reunidas en un solo punto del globo (***) 440 especies de **Erica,** y que en todo el continente americano, desde Kamtschatka hasta el Cabo de Hornos, no se ha presentado especie alguna de este género particular.

(*) **Estos órganos se abren en sus extremidades por dos poros; estructura que podrá verse inspeccionando la flor de la** Thibaudia acuminata, **llamada "sagalita", arbusto que se halla en todas las quebradas a las inmediaciones de la capital.**

(**) **Memoirs of the Wernerian Society III. p.** 421.

(***) **El cabo de Buena Esperanza; lat.** 34° **Sur.**

Los arbustos llamados **Rododendros** y **Azaleas** son los principales adornos de los jardines de Europa. El Sr. De Candolle, en el año de 1843, ha descrito 44 especies naturales de las regiones elevadas de Europa, Asia y Norte América. Desde esa fecha se ha descubierto que el máximo de especies existe en la serranía del Himalaya, en una zona comprendida entre 8000 y 16000 pies sobre el nivel del mar, y que la presencia de estas plantas en un clima análogo a nuestros páramos excita la admiración del viajero. Partiendo al occidente (hacia Europa) se presentan en menor número, hallándose uno solo (**Rhododendron Lapponicum**) en la Suecia y Noruega. En Méjico no se ha encontrado especie alguna, ni tampoco en las Repúblicas Sudamericanas; pero en compensación de la falta de estos bellos vegetales, la naturaleza los ha reemplazado con las **Bejarias,** (*) arbustos que adornan los cerros quiníferos de la provincia de Loja.

Propiedades narcóticas son las que predominan en los miembros del primer grupo (**Ericeae**). Los del segundo grupo (**Vaccineae**), que puede llamarse la división **epigyna** del orden, producen frutas pequeñas que son nada nocivas y en ciertos ejemplos de sabor agradables.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Div. 1ª ERICEAE. **p.** 190.

Arctostaphylos Uva-ursi. Natural del norte de Europa, Asia y América. En la medicina se propinan las hojas en las afecciones crónicas de la vejiga.

Gaultheria procumbens. Natural de N. América. De la fruta se obtiene, por medio de la destilación, un aceite esencial de propiedades espasmódicas y diuréticas.

Pernettya parvifolia. Arbusto pequeño que se halla en toda la extensión de la cordillera. La fruta llamada **taclli** o **tacsi** produce efectos narcóticos.

Ledum latifolium. Natural del norte de Europa y América. Las hojas son narcóticas. Se las propina en las fiebres intermitentes y en la disenteria y diarrea.

(*) **Género nombrado por el Dr. Mutis en honor del Sr. Bejar, botánico español. En el Ecuador se conocen estos arbustos con el nombre de** Payama.

Kalmia latifolia. Natural de Norte América. Sus propiedades son narcóticas.

Azalea pontica. Natural de la Crimea, y del Cáucaso. Las flores secretan un jugo sacarino, el que elaborado por las abejas, producía, según la relación de Jenefonte, la miel venenosa que destruyó al ejército griego.

Rhododendron chrysanthum. Natural de Siberia. Sus propiedades son poderosamente narcóticas. Se propinan las hojas en la curación de reumatismo crónico.

R. ferrugineum. Natural de la Suiza y llamado rosa de los Alpes. De los retoños se extrae el aceite llamado **Olio di Marmotta** que se propina exteriormente en las afecciones reumáticas.

Div. 2ª VACCINEAE. **p.** 198.

Oxycoccus palustris. Natural de Europa. La fruta se usa en la pastelería.

Vaccinium uliginosum. Natural de las regiones polares y de los nevados de los Alpes. Las bayas fermentadas producen una especie de cerveza.

V. mortina. Arbusto pequeño que se halla en toda la extensión de la cordillera. Su fruta la traen en abundancia a los mercados del interior.

Ceratostema. Varias especies producen la fruta llamada **Hualicón.**

ÁREA HISTÓRICA
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN INTEGRAL

I. VASCULARES.

CLASSIS I. EXOGENAE.

SUBCLASSIS III. COROLLIFLORAE.

Ord. 65. OLEACEAE. Lindl.

Flores hermaphroditi, interdum unisexuales. Calyx gamophyllus, 4-dentatus vel divisus, persistens, liber. Corolla monopetala hypogyna, 4-fida, nunc mediantibus staminibus basi cohaerentibus quasi tetrapetala, rarius nulla; aestivatione subvalvata. Stamina 2 corollae tubo adnata et ejus lobis alterna. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium simplex, biloculare, absque disco cingente, loculis biovulatis; ovulis pendulis, collateralibus; stylus 1 aut nullus; stigma bifidum seu indivisum. Fructus drupaceus, baccatus, capsularis vel samaroideus, abortu saepius monospermus. Semina pendula, albumine carnoso denso copioso saepius donata. Embryo rectus, semine dimidio brevior, cotyledonibus foliaceis, radicula supera; plumula inconspicua.—Arbores vel frutices, ramis saepius dichotomis gemma abrupte terminantibus. Folia opposita, simplicia seu impari pinnata. Racemi seu paniculae ad apicem aut ad axillas, pedicellis oppositis, unibracteatis. Flores saepius fragrantes, albi vel lilacini.

Gen. 1. CHIONANTHUS. **Linn.**

Calyx abbreviatus, 5-partitus. Corolla tubo brevissimo, limbo 4-partito, laciniis linearibus elongatis. Stamina 2, corollae tubo inserta, inclusa, filamentis brevissimis. Ovarium biloculare, 4 ovulatum. Stylus brevissimus; stigma emarginatum. Drupa carnosa, putamine osseo striato uniloculari menospermo. Semen inversum. Embryo exalbuminosus cotyledonibus plano-convexis, crassis, radicula brevissima, supera.—Arbores vel frutices, ramulis superne compressis, foliis oppositis, simplicibus, integris, racemis simplicibus vel compositis, terminalibus vel axillaribus, floribus albis vel roseis.

1. C. **pubescens.** H. B. K. DC. v. 8. p. 295. Foliis elliptico-oblongis, subobtusis, coriaceis, subtus petiolisque molliter pubescentibus, supra praeter nervum medium glabris; paniculis terminalibus abbreviatis trifidis, ramulis trifloris, calyce cano-villoso, corollae lobis linearibus.—Arbuscula floribus roseis.

Hab. En la montaña de Loja.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Este orden se divide en dos secciones llamadas **Oleae** y **Fraxineae,** caracterizadas por la fruta que en la primera es jugosa y en la última seca. Los representantes principales de cada sección, (el olivo y el fresno) en cuanto a su aspecto físico, no parecen aliados; pero en sus caracteres esenciales, fundados en la estructura anatómica del ovario y posición de las ovulas, son muy conformes.

El olivo, (**Olea europaea**) tan abundantemente cultivado en la Italia, España, la costa del Mediterráneo y aún en la América, es realmente de origen asiático; pues, según la relación de un viajero (*) hay en la Palestina árboles de esta especie, cuya edad se calcula de 2000 años. La existencia del olivo en la época del diluvio, se halla comprobada por el libro del Génesis, c. VIII. v. 11, y en otros capítu-

---

(*) **Viajes de Clarke. v.** 2. **p.** 588.

los de la Biblia se habla también de la presencia de este árbol como propio de un país fértil y abundante. Los griegos y romanos lo señalaban como emblemático de la paz.

El aceite de olivas, llamado vulgarmente aceite de comer, es para las poblaciones del mediodía de Europa un artículo de primera necesidad, porque se sirven de él para varios usos de cocina reemplazando la mantequilla del norte. La extracción de este aceite se ejecuta reduciendo la fruta a una pasta, la que se introduce en un saco de lana y se la esprime en agua caliente. La **aceituna,** con la excepción del aguacate (**Persea gratissima**), la **Melia** y el **Cornus,** presenta el ejemplo de un aceite fijo existente en el pericarpio. En otros vegetales esta secreción se halla incorporada con la misma semilla, como se verifica en la almendra, el nogal, el cacao, el maní y muchas otras.

La corteza del olivo es amarga y astringente y reputada como febrífuga. Trasuda una resina que contiene el principio cristalizable llamado **olivila,** cuya composición se expresa por la fórmula $C^{12}.H_9.O_4$. Otra sustancia cristalizable llamada **olivina,** se halla en las hojas. Es probable que la eficacia del olivo, como agente medicinal, dependa de la presencia de los referidos principios.

En la segunda sección está clasificado el fresno (**Fraxinus**) cuyas numerosas especies son naturales del hemisferio boreal. La droga conocida con el nombre de **maná** es una secreción concreta procedente de la corteza de varias especies de fresno, particularmente del **Fraxinus rotundifolia,** árbol que abunda en la Italia. El sabor dulce del maná no es debido al azúcar sino a un principio distinto llamado **manita** que es incapaz de fermentarse con la levadura.

Ord. 66. STYRACACEAE.

Calyx liber, persistens, lobis 4 vel 5 imbricatis. Corolla monopetala, 5 vel 10-fida, aestivatione imbricata. Stamina basi corollae inserta, inter se libera vel filamentis plus minus connata; antherae innatae, biloculares, introrsum dehiscentes. Pollen late ellipticum, laeve. Ovarium 3-5 loculare. Ovula anatropa, in quolibet loculo 2 vel plurima, omnia pendula vel superiora adscendentia, inferiora pendula.

Stylus simplex; stigma subcapitatum. Fructus drupaceus lobis calycinis terminatus vel inclusus, loculis, uno excepto, plerumque cum ovulis abortientibus. Semina 5-1, erecta, horizontalia vel pendentia. Embryo in axi albuminis; radicula longa umbilico proxima. Cotyledones planae.—Arbores vel frutices saepe pilis stellulatis tomentosae. Folia alterna, exstipulata, saepius dentata. Flores solitarii vel in racemis dispositi, bracteati.

Gen. 1. SYMPLOCOS. **Linn.**

Calyx 5-fidus, semisuperus. Corolla gamopetala rotato-5-10-partita, laciniis 5 uniserialibus vel rarius 10 biserialibus, aestivatione imbricata. Stamina numero indefinita imo corollae inserta; filamenta basi monadelpha vel polyadelpha apice cuspidata. Antherae erectae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum vel semiinferum, 3-5-loculare. Ovula in quolibet loculo 4, angulo centrali diversa altitudine inserta, 2 superiora horizontalia, inferiora pendula, anatropa. Stylus simplex; stigma subcapitatum. Drupa baccata calycis limbo coronata, putamine 3-5-locular, rarius abortu uniloculari, loculis monospermis. Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, cylindricus cotyledonibus brevissimis. Radicula umbilico proxima.—Arbores foliis alternis, obsolete crenatis vel dentatis, in herbario frequenter lutescentibus; racemis axillaribus, saepius multifloris, bracteatis, nunc brevissimis, floribus axillaribus, sessilibus vel pedunculatis, albis, luteis vel rubris basi imbricato-bracteolatis.

1. S. (**Alstonia**) NUDA. H. B. K. DC. 8. p. 248. Ramis glabris, foliis obovato-oblongis acutiusculis, basi cuneatis, apicem versus obtuse et remote serrulatis, superne glabris, subtus pilosiusculis; pedunculis brevissimis axillaribus unifloris glabris, bracteis suborbiculatis glabris, lobis calycinis ovatis glabris.—Folia 2½-3 poll. longa, 12-14 lin. lata, submembranacea, pilis subtus raris sparsis, petiolo 3 lin. longo glabro. Bacca ellipsoidea, subcarnosa, laevis, glabra, 3-locularis, basi bracteis adpressis notata, pollicem longa.

* 2. S. (**Cyponima**) PARVIFOLIA. Benth. Pl. Hart. p. 140. Ramulis petiolisque setoso-hispidis, foliis ovatis utrin-

que obtusis, minute calloso-serrulatis, subtus ad costam hirsutis, caeterum glabriusculis; pedunculis brevibus axillaribus solitariis reflexis, calycis hirsuti tubo brevissimo, lobis late orbiculatis minute ciliatis ovario triloculari.—Frutex 3-4-pedalis. Folia in ramulis brevibus numerosa, 6-9 lin. longa, 4-6 lin. lata, crebre reticulata, petiolo brevissimo. Pedunculi vix lineam longi, hispidi. Corolla glabra, 3 lin. longa. Stamina circiter 40, alte in tubum et cum corolla connata, filamentorum parte libera, praesertim in seriebus exterioribus dilatata subpetaloidea at semper antherifera. Ovarium triloculare.

Hab. En el cerro de San Francisco, a poca distancia de Loja.

Gen. 2. STYRAX. **Tournef.**

Calyx urceolato-campanulatus, 5-dentatus. Corolla profunde 3-7-fida, saepius 5-fida. Stamina imae corollae inserta, ejusdem laciniis dupla; filamenta monadelpha. Antherae erectae, lineares, adnatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium liberum vel basi adhaerens, triloculare. Ovula plura, angulo centrali subbiseriatim inserta, inferiora adscendentia vel horizontalia, superiora saepius pendula, omnia anatropa. Stylus simplex; stigma obsolete trilobum. Drupa exsucca putamine saepissime uniloculari. Semen saepius unicum, globosum vel oblongum, erectum, impressione parietum pericarpii lineis notatum. Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, cotyledonibus foliaceis, radicula umbilico próxima.—Arbores vel frutices saepe pilis stellulatis tomentosae; foliis alternis, plerumque integris, breviter petiolatis, nervis subtus reticulatis; pedunculis axillaribus vel terminalibus unimultifloris, floribus racemosis, bracteatis, albis.

1. S. **tomentosum.** H. B. K. DC. 8. p. 265. Ramulis albido-tomentosis; foliis oblongis aut ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis membranaceis, supra glabris, subtus albo-tomentosis nervo venisque ferrugineis; racemis axillaribus simplicibus 5-8-floris folio dimidio brevioribus, albido-vel ferrugineo-tomentosis; pedicellis calyce duplo longioribus, calyce hemisphaerico 5-denticulato, albido-tomentoso.—

Folia 3½-4½ poll. longa, 2 poll. lata, petiolis semipollicaribus, ferrugineis. Racemi axillares. Corolla calyce triplo longior, extus densissime tomentosa, intus sericeo-pubescens. Drupa forma et magnitudine glandis, trilocularis, trisperma.

Hab. Malacatus, provincia de Loja.

Hay diversidad de opiniones, respecto a la posición de este orden en el sistema natural. Algunos autores lo asocian con las **Ebenaceae** (*), otros con las **Sapotaceae,** y por último, el Sr. Miers lo divide en dos órdenes llamados **Styraceae** y **Symplocaceae.**

Comprende 120 especies que habitan en las regiones cálidas de ambos hemisferios, aunque hay algunas que avanzan hasta la región templada de Norte América. Dice el Sr. De Candolle que son desconocidas en la Australia y que apenas existen en el Africa.

Las especies del **Styrax** son importantes por cuanto producen las dos gomas resinas llamadas **estoraque y benjuí.** La fragancia de estas sustancias depende de un principio aromático que se halla unido con el ácido benzoico. El **Styrax Benzoin,** pequeño árbol que crece en las islas del Archipiélago de la India, trasuda el bálsamo concreto llamado **benjuí.** Otra especie, el **Styrax officinale,** habita principalmente en la Siria y Arabia y produce la resina llamada **estoraque** (**). Ambas sustancias se usan en la medicina como espectorantes, pero su mayor consumo es como incienso en los templos, y para la fabricación de pastillas de olor.

Las especies de **Symplocos** son útiles como tintes, particularmente **S. tinctoria** de Norte América y **S. racemosa** de la India Oriental.

(*) **DC. Prodr.** 8. **p.** 245.—**Endl. Gen. p.** 743.

(**) **Es menester no confundir esta sustancia con aquel jugo balsámico llamado** liquidambar, **producto de un árbol del mismo nombre.**

Ord. 67. APOCYNACEAE. Lindl.

Calyx liber, 5-partitus, persistens. Corolla hypogyna, monopetala, decidua, infundibuliformis vel hypocrateri-morpha, fauce saepius squamulis aucta, limbo 5-fido laci-niis saepissime obliquis inaequilateris, per aestivationem contortis. Stamina 5 corollae tubo inserta, lobis alterna. Fi-lamenta libera, saepius brevissima vel subnulla. Antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, stigmati arcte adhaerentes, loculis juxta totam longitudinem polli-niferis vel lobis inferioribus polline destitutis. Pollen granu-losum, ellipsoideum vel 3-lobum, stigmati inmediate appli-citum. Ovaria 2, vel in ovarium unicum 2-1-loculare conna-tum. Ovula saepius plurima, amphitropa vel anatropa. Sty-lus unicus, superne plerumque incrassatus, saepissime in discum, stigmati suppositum expansus. Stigma bi-fidum vel rarius indivisum. Fructus saepius follicula-ris folliculis 2 vel abortu 1, rarius capsularis, drupaceus vel baccatus. Semina plerumque pendentia, calva aut varie co-mosa, nunc alata, saepius albuminosa. Embryo saepissime foliaceus, radicula situ et directione varia.—Arbores vel frutices saepius volubiles, rarius herbae perennes, succo lacteo, foliis oppositis interdum verticillatis, rarius alternis, simplicibus, integris, glandulis plerumque acutis loco stipu-larum, floribus saepius speciosis, subcorymbosis.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Trib. I.

Ovarium duplex. Semina ecomosa.

Gen. 1. STEMMADENIA. Benth.

Calyx 5-partitus, segmentis valde imbricatis, interiori-bus obovatis, exterioribus ovatis brevioribus, bracteis 2 con-similibus minoribus suffultis. Glandulae numerosissimae, intra calycem verticillatae. Corolla ampla infundibuliformi-campanulata, laciniis sinistrorsum contortis, faux plicis 5 longitudinalibus aucta. Stamina tubo inserta, filamenta brevia crassiuscula, antherae sagittatae acutae, circa stig-ma arcte conniventes. Nectarium breve crassiusculum (5-

lobum?). Ovaria 2 distincta. Placentae in quoque loculo duae, suturae utrinque affixae. Ovula numerosissima, amphitropa. Stylus apice appendice umbraculiformi reflexo lobato coronatus, stigmate pulvinato breviter bilobo.—Frutices vel arbores austro-americani, ramulis apice bifurcatis vel dichotomis; foliis oppositis; racemis brevibus paucifloris, in bifurcatione ramulorum vel in axillis superioribus solitariis; corollis magnis speciosis, albis vel flavis.

* 1. S. **mollis.** Benth. Bot. of the voy. of Sulphur. 124. t. 44. Foliis brevissime petiolatis, obovato-oblongis, basi angustatis, supra puberulis, subtus inflorescentiaque molliter tomentoso-pubescentibus; corollae tubo longiuscule exserto. —Rami teretes dichotomi, ramulis junioribus angulatis pubescentibus. Folia 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, racemi foliis subbreviores oppositi, calyx **S. obovatae,** sed segmenta exteriora et bracteae extus pubescentia corolla tripollicaris vel longior. Glandulae, nectarium et ovarium omnino **S. glabrae.**

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Trib. II.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ovarium duplex. Semina comosa.

Gen. 2. HAEMADICTYON. **Lindl. Echitis spec. auct.**

Calyx 5-partitus, lobis squama intus medio stipatis. Corolla hypocraterimorpha, tubo cylindrico, apice subangustiore, inter stamina et sinus plerumque appendicibus aucto, fauce callosa nunc sublobata, lobis oblongis, aestivatione sinistrorsum convolutis. Antherae subsessiles, in superiore parte tubi inclusae vel paullo exsertae, sagittatae, medio stigmati adhaerentes. Nectarium e glandulis 5, liberis vel basi coalitis, obtusis, cum lobis calycinis alternantibus. Ovaria 2, nectario longiora, glabra. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Folliculi (ex **H. Mexicano**) ovoideo-oblongi, carnosuli, polyspermi, seminibus obovoideis, comosis.—Frutices volubiles americani, foliis oppositis, integris, venis sae-

pius coloratis; racemis axillaribus, multifloris; floribus majuscuis, luteis.

* 1. H. **tomentellum.** Benth. Bot. of the voy. of Sulphur. 126. Foliis ovato-oblongis brevissime acuminatis, basi cordatis, supra glabris vel minute hirtellis, subtus brevissime et molliter glaucescenti-tomentosis; lobis calycinis lanceolatis, acuminatis, vix basi hirtellis, corollae tubo 2-3-plo brevioribus; corollae fauce annulari, appendicibus tubi antherisque vix exsertis.—Rami volubiles, angulati, glabri vel brevissime glauco-tomentelli; folia breviter petiolata, 2-3-pollicaria, supra pilis brevissimis sparsis scabrella, subtus tomento molli et denso etsi brevissimo obtecta penninervia, venis lateralibus parum conspicuis, racemi axillares folio breviores, pedunculi vix petiolo longiores, hirtelli; flores conferti, pedicelli calyce breviores, folliculi 4-6-pollicares, triquetri, coriacei.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Gen. 3. ECHITES. **P. Brown.**

Calyx 5-partitus, lobis interne omnibus vel solum interioribus glandulosis aut squamatis. Corolla hypocrateriformis vel infundibuliformis tubo plus minus elongato, cylindrico vel basi cylindraceo et supra vel apice infundibuliformi, exappendiculato, intus supra staminum insertionem plerumque hispido; lobis aestivatione sinistrorsum convolutis. Antherae ubi tubus corollae latior sit insertae, subsessiles, medio stigmati adhaerentes, sagittatae, lobis inferioribus polline destitutis. Nectarium e glandulis 5, lobis calycis alternantibus, liberis vel plus minus connatis, nunc 2 vel 3 connatis, aliis distinctis. Ovaria 2, nectario plerumque longiora, saepius glabra, ovulis plurimis. Stylus 1. Stigma capitatum, ovoideum vel pyramidato-pentagonum, basi membrana integra vel lobata umbraculiformi reflexa stipatum, apice simplex vel bilobum. Folliculi 2, elongati, cylindrici vel torulosi, coriacei. Semina lineari-oblonga, ventre carinata, superne comosa; albumine parco; embryone axili: cotyledonibus planis, facie adpressis, radicula supera longioribus.—Frutices vel suffrutices scandentes, rarius herbae suffrutescentes erectae, foliis oppositis, integris, ciliis glandulosis in-

terpetiolaribus, glandulisque interdum superne ad basin limbi; cymis axillaribus vel terminalibus, saepius in racemum simplicem elongatis; floribus albis, flavis, roseis vel purpureis, saepe fragrantibus.

* 1. E. **hirtiflora.** DC. 8. p. 456. Ramis volubilibus tomentosis, foliis ellipticis cordatis acuminatis, superne pilosiusculis secus nervum centralem subglandulosis, subtus scabro-puberulis; racemis axillaribus simplicibus folio sublongioribus pedunculo pedicellisque alternis tomentosis, calyce glabriusculo lobis e basi ovata subulatis, tubo corollae extus hirto calyce sextuplo longiore, lobis oblongo-obovatis sublongiore.—Folia 2 poll. longa, 10-12 lin. lata, membranacea, petiolo 2 lin. acumine acutissimo. Pedicelli 2 lin. longi. Calyx vix 2 lin. longus, basi subglobosus, squama medio lobi cujusvis ovato-acuta. Tubus corollae 9 lin. longus, subcylindricus. Antherae subsessiles, basi bilobae, lobis obtusis. Nectarium 5-fidum, lobis obtusis. Ovaria glabra nectario sublongiora.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Repasando las obras de botánica, publicadas al principio de este siglo, se encuentra el presente orden reunido al que sigue, y dividido en las dos secciones llamadas **Asclepiadeae** y **Apocyneae.** El Sr. Brown en su Memoria publicada en el año de 1809 (*), manifiesta que el verdadero carácter, distintivo de los dos grupos, consiste en la estructura de sus órganos reproductivos; carácter que los mejores botánicos juzgan suficientes para el establecimiento de dos órdenes separados. El diagnóstico del orden que actualmente nos ocupa consiste en la segregación de los estambres; en el polen granuloso o polvoriento, y en los estigmas concretados en una cabezuela macisa, cuya base se halla enssanchada y cercada de un disco cóncavo; mientras que en las **Asclepiadaceae** se observa que todo el sistema sexual—

(*) **R. Brown in Wern. Trans.** 1, **p.** 12.

las anteras, polen y estigma— se halla consolidado en una sola masa. A pesar de las diferencias enunciadas, no puede negarse que los miembros de los respectivos órdenes se asemejan, no solamente en aspecto físico sino en propiedades fisiológicas.

Las especies abundan en las regiones tropicales del mundo antiguo, particularmente en el Asia. En la América son menos numerosas, y todavía más escasas en el Africa, en cuyo continente se hallan reemplazadas por los miembros del orden siguiente.

Son árboles y arbustos, y de los últimos hay muchos que son volúbiles y lechosos. La leche es, por lo regular, acre y venenosa, aunque hay algunas excepciones. De la clase de venenos, el más célebre es aquel que, en la isla de Madagascar, se conoce con el nombre de **tanghin.** La **Tanghinia venenifera** es un árbol que crece hasta la altura de diez varas. Las flores son de un color rosado que a su debido tiempo producen una fruta amarilla-verde con manchas moradas, y del tamaño del melocotón. La pepita que se halla en el hueso de la fruta es considerada como el veneno más activo. Es del tamaño de la almendra común; pero se dice que una sola es capaz de destruír hasta a veinte individuos. En Madagascar se la usaba, desde tiempo inmemorial, como prueba de inocencia en juicios criminales; pero ahora se cree que se ha abolido esta costumbre.

El árbol llamado **rosa-laurel** (**Nerium Oleander**) apreciado por la belleza de sus flores, y muy generalmente cultivado en nuestros jardines, es un veneno formidable. En Europa se refiere el caso de un niño que murió a consecuencia de haber comido las flores: le acometió un cólico violento y pereció en dos días. En varias partes de Europa la gente del campo prepara una loción del cocimiento de las hojas para matar los piojos. La corteza y madera, reducidas a polvo, forman la base de un veneno activo para matar ratones.—En un periódico redactado en Londres, se lee lo siguiente: "En el año de 1809, cuando la ciudad de Madrid fué sitiada por los franceses, algunos de los soldados salieron a los campos inmediatos en busca de carne, cada uno traía lo que podía encontrar. A uno de ellos se le ocurrió la desgraciada idea de cortar algunas ramas de este árbol, con las cuales espetaba y asaba la carne. Es de advertir que el rosa-laurel (conocido también con el nombre de **adelfa**)

abunda muchísimo en España, en donde adquiere dimensiones considerables. Las consecuencias fueron fatales; pues de doce soldados que comieron el asado, los siete murieron y los otros cinco se sanaron con dificultad". (*).

Las demás especies descritas en las obras de botánica llegan a 570, de las cuales la mayor parte son de propiedades acres y narcóticas. En los países de Asia en donde son abundantes, se propinan, por los médicos nativos, las hojas de la **Cerbera Manghas** como sustituto del sén; el **Ichnocarpus frutescens,** como "alterante", en lugar de la zarzaparrilla; la corteza de la **Wrightia antidysenterica,** llamada **conessi,** reputada como remedio específico para la curación de la enfermedad que indica el nombre de la planta; las hojas de la **Allamanda cathartica,** tomadas en pequeñas dosis, sirven para la curación del cólico de pintores.

En la Farmacopea de Londres no encuentro especie que pertenezca a esta familia, y reflexionando sobre la acción mortífera de sus jugos, la prudencia aconseja desechar como medicamento, cualquiera sustancia que se extraiga de las **Apocynaceae,** a menos de que no sea garantida por un médico competente.

Después de la calificación anterior, debe sorprender el que en esta familia existan algunas especies completamente inocentes, y cuyo jugo lechoso, en vez de ser cáustico, es de una calidad sana y nutritiva. La **Tabernaemontana utilis,** árbol que crece en la Guayana, conocido con el nombre de **hya-hya,** haciendo algunas incisiones en el tronco, derrama una cantidad grande de leche (**) que los habitantes de aquellas comarcas beben como la leche de vaca. Otros dan la goma elástica o el caucho; v. g.: la **urceola elástica** del archipiélago de la India, la **Vahea gummifera** de la isla de Madagascar, y la **Caméraria latifolia** y **Collophora utilis** de Sud América, y por último la **Hancornia spe-**

(*) **Gard. Chronicle.** 1844. **p.** 23.

(**) **El palo de vaca mencionado por Humboldt es el** Galactodrendron utile, **árbol que pertenece al orden** Artocarpaceae.

ciosa del Brasil, y la **Roupellia grata** de la costa de Africa, producen frutas de aprecio.

●

Ord. 68. ASCLEPIADACEAE.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla monopetala, hypogyna, decidua, 5-loba, regularis, per aestivationem imbricata, rarissime valvata. Stamina 5, imae corollae inserta ejusque lobis alterna. Filamenta plerumque in tubum connata. Antherae biloculares, nunc septis semicompletis subquadriloculares. Pollen ad dehiscentiam antherarum in massas loculorum numero coalescens, rarius per paria confluentes, geminatim, quaternatim vel solitarie stigmatis processubus 5 affixas. Ovaria 2 follicularia; styli 2, plerumque brevissimi, arcte approximati, Stigma stylis duobus commune, dilatato-pentagonum, angulis corpusculiferis auctum. Folliculi 2, saepius altero abortivo solitarii. Placenta suturae affixa, demum soluta. Semina plurima, imbricata, pendula, saepissime ad micropylem comosa. Albumen tenue. Embryo rectus; cotyledones foliaceae; radicula brevis; plumula inconspicua.—Frutices vel rarius herbae, plerumque lactescentes, saepissime volubiles. Folia integra, opposita, rarius verticillata vel alterna, in succulentis saepe abortiva. Stipulae nullae, earum loco interdum setae interpetiolares. Flores varie dispositi.

Gen. 1. METASTELMA. R. Brown.

Calyx parvus, 5-phyllus. Corolla subcampanulata, laciniis saepissime marginibus introrsum incano-papillosis. Corona staminea 5-phylla, foliolis simplicibus, corollae tubo adnatis sinubus oppositis tubumque decurrentibus vel gynostegio insertis. Antherae membrana terminatae Massae pollinis ovoideae subcompressae apice attenuato affixae, pendulae. Stigma muticum, planiusculum cum apiculo parvo obtuso. Folliculi laeves, attenuati. Semina comosa. —Suffrutices volubiles. Folia opposita saepe cuspidato-mucronata, glabra, coriacea vel submembranacea. Umbellae sessiles, breviter pedunculatae, pauciflorae. Flores parvi albidi, introrsum papilloso-incani.

* 1. M. **purpurascens.** Benth. Pl. Hart. p. 215. Ramis gracilibus hinc linea puberula notatis, foliis lanceolatis submucronatis crassiusculis glabris, umbellis sessilibus 5-7-floris, corolla subrotata, laciniis oblongo-lanceolatis acutiusculis, intus incano-papillosis, coronae stamineae foliolis ovatis apice ligulatis acutis gynostegium superantibus.—Habitu ad **M. mucronatum** accedit. Rami ramosissimi, uti ramuli tenues, ad unum tantum latus nec bifariam pubescentes. Folia ramorum majorum pollicem longa, 3-4 lin. lata apice acuta, basi obtusa, breviter petiolata; ramulorum numerosa, multo minora (3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata), caeterum similia Flores parvi, pedicelli raro linea longiores. Calyx vix semilineam longus, extus hirtellus, ultra medium divisus in lobos 5 ovatos acutiusculos. Corolla sórdide purpurascens, expansa fere 2 lin. diametro, extus glaberrima, profunde divisa in lobos 5 patentes. Corona staminea ad basin gynostegii inserta, basi corollae tubo brevissime adnata, caeterum libera, foliolis 5 basi latis membranaceis connatis, apice abrupte productis in ligulas fere subulatas acutas gynostegium superantes et interdum inter ligulas lobulis brevissimis auctis. Antherae appendicula parva ovata terminatae. Massae pollinis ovoideo-oblongae, pendulae, apice attenuato affixae. Stigma planiusculum. Folliculi tenues, bipollicares, glabri, laeves.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En las cercanías de Quito.

Gen. 2. ORTHOSIA. **Decn.**

Calyx 5-phyllus, sepalis herbaceis corollae tubum aequantibus. Corolla subcampanulata, plus minusve alte 5-fida, laciniis angustis, erectis. Corona staminea campanulata, membranacea vel ima basi tantum monadelpha, 5-fida, foliolis linearibus vel oblongis, erectis, apice emarginatis vel bifidis, lobulis interdum interjectis, obsoletis vel lunulatis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis apice attenuato affixae compressae, pendulae. Gynostegium stipitatum vel sessile. Stigma obtusum, planiusculum cum apiculo parvo. Folliculi laeves.—Frutículi americani, volubiles, glabri; folia opposita, lanceolata vel ovato-lanceolata; flores albi vel pallide flavi, axillares, congesti, pedunculo nullo.

1. O. (**Cynoctonae**) **serpyllifolia** DC. 8. p. 527.—**Cynanchum serpyllifolium.** H. B. K. Ramulis bifariam puberulis; foliis ovato-oblongis, acuminatis, acutis, utrinque glabris; floribus solitariis vel geminis, pedicellis calycibusque puberulis; coron. stam. laciniis oblongis, bifidis denticulo superne auctis basi absque lobulo interjecto gynostegium stipitatum aequantibus.

Hab. En las cercanías de Quito, enroscado en varios arbustos.

Gen. 3. SARCOSTEMMA. R. Brown.

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-partita. Corona staminea duplex, exterior cyathiformivel annularis, crenata, interior summo filamens torum tubo inserta, pentaphylla, exteriorem superans, foliolis carnosis. Antherae appendice membranacea terminatae. Massae pollinis apice attenuato affixae, pendulae. Stigma apiculatum vel muticum. Folliculi graciles, laeves. Semina plurima ad umbilicum comosa.

* 1. S. **dombeyanum.** DC. 8. p. 539.—Volubile glabratum, foliis lanceolatis breviter acuminatis acutis basi obtusis brevi petiolatis, junioribus subtus dense tomentosis dein glabratis (siccitate) fulvo-reticulato-venosis, pedunculis folium duplo superantibus multifloris, corollae laciniis ovatis obtusis patulis hinc ciliatis, albis extrorsum sericeis introrsum glabris; corona staminea interior gynostegium superans; folliculis ovatis acuminatis, apice arcuatis, dense tomentosis.

Hab. En las orillas del Guayas, entre Samborondón y Babahoyo.

Gen. 4. ASCLEPIAS. **Linn.**

Calyx 5-partitus. Corolla 5-partita reflexa. Corona staminea 5-phylla, foliolis cucullatis, e fundo processum corniformem aversum exserentibus. Antherae appendice membranacea terminatae. Massae pollinis compressae, apice attenuato affixae, pendulae. Stigma depressum, muticum. Folliculi laeves. Semina plurima, ad umbilicum comosa.—Herbae boreali-americanae et tropicae, foliis oppositis, al-

ternis verticillatisve, umbellis interpetiolaribus vel rarissime terminalibus.

1. A. **curassavica.** Linn. DC. 8. p. 566. Suffruticosa ramis teretibus, erectis, subpubescentibus; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, attenuatis, acutis, utrinque glabris, membranaceis, subtus pallidioribus petiolatis; pedunculis folio brevioribus, umbellis plurifloris, corollae laciniis ovatis, acutis, reflexis, pedicellum medium aequantibus, cucullis ovatis, processu corniformi arcuato longiori, gynostegio stipitato, folliculis ovatis acuminatis laevibus glabris.

Hab. En los llanos de Guayaquil y Sabaneta.—En las cercanías de Baños, provincia de Chimborazo, a 6000 pies **s. m.** —En toda la región tropical de América, según es testimonio de los botánicos.

Gen. 5. GONOLOBUS. **Michx.**

Calyx 5-partitus, sepalis patulis. Corolla subrotata, 5-partita, aestivatione contorta, laciniis saepissime patulis sed interdum patenti-reflexis vel erectiusculis. Corona staminea carnosula, parva, ad corollae faucem apposita, anuliformis, undulato-lobata, lobis integris prominentibus. Gynostegium breve. Antherae appendice membranacea terminatae, transversim dehiscentes. Massae pollinis extremitate exteriore, loculi respectu, affixae. Stigma depresso-planiusculum, pentagonum. Folliculi ventricosi, subcostati, spinis innocuis plus minusve echinati. Semina comosa.—Frutices americani volubiles. Folia opposita cordata, ad limbi ortum glandulifera, saepissime hirta; pedunculi interpetiolares, racemi-vel corymbiformes; flores virentes, fusci vel atropurpurei, haud raro reticulato-venosi vel submarmorati.

1. G. **viridiflorus.** DC. 8. p. 594. Ramis sparse et laxe pubescentibus superne glabris, foliis rotundato-ovatis rotundatisve cordatis sinu interdum clauso acuminatis, supra subnitidis, subtus pallidioribus utrinque glabris, pedunculis petiolum medium aequantibus, 2-3-floris; sepalis lanceolatis, acutis, tenuibus glabris; corollae laciniis planis, ovatis vel

ovato-oblongis obtusiusculis introrsum puberulis valde reticulato-venulosis.

Hab. Montaña de Guayaquil.

●

El verdadero carácter, propio de este orden, consiste en que los granos del polen se hallan concretados en una masa, y cerrados en un saco que llena completamente las cavidades de la antera, y que desprendidas de ese órgano, quedan pegadas a los cinco apéndices glandulosos que ocupan los ángulos del estigma. Fuera de esta circunstancia, la antera y el estigma se hallan estrechamente unidos, formando una especie de corona. La fruta consta de dos carpelos (**foliculos**) que, cuando tiernos, se mantienen paralelos, estando unidos solamente a la punta, y que al madurarse, se separan derramando una multitud de semillas cuyas puntas generalmente terminan en una pelusa larga.

Clasificados en este orden se encuentran los géneros **Stapelia, Piaranthus y Huernia,** vegetales sin hojas, pero notables por la carnosidad de sus tallos cubiertos de tubérculos y espinas, particularidades que les hacen muy semejantes a ciertas especies de **penco** (*) .Habitan en los campos arenosos y estériles de S. Africa, y el tamaño y color vareteado de sus flores llaman singularmente la atención del viajero, y serían muy apreciables, si no tuvieran un olor hediondo y ofensivo, semejante al de la carne o pescado en estado de putrefacción. Se dice que las moscas que se mantienen de carne, depositan sus huevos en estas flores, y que los gusanos mueren de hambre.

Los vegetales comprendidos en este orden se asemejan a las **Apocynaceae** en que todas casi generalmente abundan de un jugo lechoso de propiedades acres. Las especies siguientes se usan en la medicina. **Asclepias tuberosa** de Norte-américa, laxante y diaforético.—**A. Curassavica,** la **ipecacuana** de las Antillas, por sus propiedades eméticas. **Calotropis gigantea** y **C. procera,** árboles de la India, llamados

---

(*) **Vol.** I **p.** 263.

en la Bengala **múdar.** La corteza se propina como emético y sudorífico, y contiene la sustancia llamada **mudarina.—Cynanchum Monspeliacum;** el jugo es un purgante drástico y en su estado concreto se lo conoce con el nombre de **escamonea de Montpeller.—Hemidesmus indicus.** Se propinan sus raíces como sustituto de la zarzaparrilla. La **Periploca mauritana** secreta un jugo que en su estado concreto constituye la **escamonea de Bourbon.—Solenostemma (Cynanchum) Argel** cuyas hojas se hallan fraudulentamente mezcladas con el sen de Alejandría.

Ord. 69. LOGANIACEAE.

Calyx liber, 4-5-partitus, foliolis valvatis vel imbricatis. Corolla regularis vel irregularis, limbo 4-5-10-fido aestivatione valvari vel convolutiva. Stamina corollae tubo vel fauci inserta, ejusdem lobis numero aequalia, in flore tetra-pentamero iisdem alterna, in decamero opposita. Pollen vittato-trilobum. Ovarium liberum, bi-rarissime 3-4-loculare. Stylus simplex; stigma simplex. Ovula plurima aut solitaria, peltata aut amphitropa vel adscendentia et anatropa. Fructus varius, nunc capsularis, bilocularis placentis demum solutis; vel drupaceus, uni-vel dipyrenus; vel baccatus seminibus in pulpa nidulantibus. Semina nunc alata, saepius peltata. Albumen carnosum vel cartilagineum. Embryo parvus. Radicula situ et directione varia.—Arbores vel frutices, rarius herbae. Folia opposita integra petiolis basi, nisi stipulae adsint, in marginem brevissimum amplexicaulem combinatis. Flores racemosi, corymbosi vel solitarii.

Gen. 1. SPIGELIA. Linn.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla gamopetala hypogyna, infundibuliformis limbi 5-fidi laciniis aestivatione valvatis. Stamina 5, basi, medio vel summo corollae tubo inserta, inclusa vel rarius exserta. Ovarium biloculare. Ovula amphitropa, placentis basilaribus stipitatis inserta. Stylus filiformis, superne pilosus, infra stigma capitatum vel concavum articulatus. Capsula didyma, dicocca, basi circumscissa, coccis demum bipartitis. Semina pauca, cunea-

ta, testa scabro-areolata. Embryo in basi albuminis cornei minimus, rectus.—Suffrutices vel herbae in America tropica et boreali calidiore crescentes; foliis oppositis mediante petioli basi dilatata stipuliformi connatis, floribus terminalibus, spicatis, secundis.

1. S. **pedunculata.** Roem. et Sch. syst. 4. p. 787. DC. 9. p. 5. Caule teretiusculo, glabro, subsimplici; foliis oblongis, longissime acuminatis glabris, superioribus subquaternis; spicis longe pedunculatis folio brevioribus, revolutis; bracteis lobisque calycinis margine hispidulis, corolla glabra calyce quadruplo quintoplove longiore; capsula glabra. —Caulis erectus, sesquipedalis. Folia 5-poll. longa, 20-22 lin. lata, margine scabriuscula, breviter petiolata. Stipulae acutae. Flores 13-15 lin. longi. brevissime pedicellati. Lobi corollae ovati, acuti.

Hab. En la montaña de Guaca. Conocida en la provincia de Popayán con el nombre de **yerva de Huambia.** Las hojas disecadas y reducidas a polvo se usan para envenenar a los perros.

Gen. 2. DESFONTAINEA. **Ruiz. et Pav.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx 5-partitus, persistens, laciniis lanceolatis, erectis. Corolla tubulosa, subcartilaginea, tubo calycem duplo superante, nervoso, nervis per medias limbi patentis aequaliter 5-partiti lacinias ovatas, aestivatione imbricatas, decurrentibus. Stamina 5, corollae fauci inserta, ejusdem laciniis alterna, inclusa. Antherae biloculares, lanceolatae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium globosum, "5,-rarius 4-3 loculare, septis in parte superiore ovarii, vix in medio cohaerentibus. Ovula in quolibet loculo circiter 10, ex angulo interno pendula. Bacca complete vel fere complete 5-3 locularis". (*). Stylus filiformis. Stigma capitatum. Semina plurima, angulata, testa coriacea, hinc raphe prominula, callosa, umbilicum basilarem chalazae apicali dilatatae jungente percursa. Embryo in basi albuminis dense car-

(*) **Bentham.**

nosi, copiosi prope umbilicum minimus, subglobosus, cotyledonibus brevissimis, radicula crassa.—Frutex austro-americanus, in montibus excelsioribus Novae Granatae usque al fretum Magellanicum indigenus; foliis oppositis, petiolatis, coriaceis, spinoso-dentatis, petiolis cum ramo articulatis, floribus axillaribus et terminalibus, solitariis, pedunculatis, pedunculis bibracteolatis, corollis coccineis, limbo luteis, baccis albis.

1. D. **spinosa.** R. et P.

●

Dice el Sr. Bentham, en su Memoria publicada en el año de 1857, (*) que el grupo de vegetales llamado **Loganiaceae** apenas puede calificarse como orden natural, sino la reunión de varios géneros que, por ciertas anomalías de estructura, han quedado excluídos de otras familias aliadas. El autor de la citada Memoria, habiendo inspeccionado las ricas colecciones depositadas en los museos de Europa, encuentra que la verdadera afinidad de este orden es con las **Cinchonaceae;** y que el diagnóstico consiste en que las **Loganiaceae** presentan el ovario **libre de adherencias.** Esta opinión es generalmente adoptada por los botánicos más acreditados.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las especies que llegan al número de 200 son, con pocas excepciones, naturales de los trópicos. Sus propiedades son en alto grado venenosas, manifestadas particularmente en la **nuez vómica** (**Strychnos nux vomica**), arbolito de la India oriental que produce una fruta del color y tamaño de una naranja pequeña, y que encierra una porción de semillas que contienen el alkaloide llamado **estricnina,** cuya acción sobre el sistema animal se caracteriza por espasmos tetánicos que, afectando los músculos respiratorios, causan la muerte por la asfixia. El **Strychnos tieute,** natural de la isla de Java, es considerado como el más venenoso de la familia a que pertenece. La **Strychnos toxifera,** es un vejuco que nace en las montañas de la Guayana, y que, coci-

---

(*) **Journal of the Linnean Society** 1. **p.** 52.

do en agua, produce aquel extracto venenoso que los indios llaman **urari,** y que usan para enherbolar sus flechas. Las **Spigelias** participan de las propiedades nocivas de los **Strychnos.** Las raíces y hojas de la **Spigelia marilandica,** y de la **S. anthelmia** son purgantes y narcóticas, propinadas, sin embargo, como remedios para matar las lombrices.

Ord. 70. GENTIANACEAE.

Calyx liber, persistens, e foliolis 4 vel 5, rarius, 6-8 liberis vel plus minus connatis compositus, foliolis aestivatione saepius valvatis. Corolla gamopetala, hypogyna, plerumque regularis, marcescenti-persistens, infundibuliformis vel hypocraterimorpha, fauce nuda vel annulo subtilissimo fimbriato instructa, laciniis numero foliorum calycis, 5 vel rarius 4, 6, 8 vel 10 interdum in calcar producta aestivatione contorta vel induplicativa. Stamina corollae tubo inserta, ejusdem lobis numero aequalia et alterna, rarius abortu pauciora. Ovarium e carpidiis 2 conflatum, carpidiorum marginibus valvatim connatis vel parum introflexis uniloculare. Ovula plurima, pluriseriata, anatropa, margine valvularum vel valvulis ipsis adnata. Stylus 1 ovario continuus; stigma bifidum. Capsula rarissime baccata polysperma. Semina minima, globosa. Embryo minutus in axi albuminis carnosi, radicula umbilico proxima.—Herbae annuae vel perennes, rarius frutices, interdum volubiles, ut plurimum glabrae. Folia opposita vel interdum verticillata, rarissime alterna, simplicia, radicalia saepius congesta, palmatinervia. Stipulae nullae. Flores axillares vel terminales, regulares, rarissime irregulares.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 1. GENTIANA. **Linn.**

Calyx 4-10-fidus vel partitus, rarissime dimidiato-spathaceus. Corolla marcescens, infundibuliformis, campanulata vel rotata, fauce nuda vel barbato-fimbriata, limbo 4-5-fido rarius 10-fido, laciniis alternis nanis. Stamina corollae tubo inserta; filamenta basi aequalia; antherae erectae, immutatae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium uniloculare. Ovula juxta suturas plurima. Stylus brevissimus

vel nullus: stigma bipartitum, obtusum. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis areae juxta suturam extensae insertis. Semina placentis immersa.—Herbae saepius perennes, habitu vario, in alpibus Europeis et Asiaticis magno specierum numero conspicuae, necnon in jugis andium equatoriensium copiosissimae; in regionibus arcticis et antarcticis rarissimae.

1. G. **rupicola.** H. B. K. DC. 9. p. 87. Caule 1-2-pollicari unifloro, foliis cartilagineis, oblongis, obtusis, margine laevibus, corollae rotatae, intus barbatae, violaceae vel purpurae segmentis obovato-ellipticis, obtusis, calycem 5-fidum triplo superantibus.—Folia 4 lin. longa, 1-2-lin. lata. Flos caulem subaequans. Cor. 1-2 poll. longa.

Hab. En el Antisana a 12000 pies **s. m.** En el valle vicioso al oriente del Cotopaxi.

2. G. **limoselloides.** H. B. K. DC. 9. p. 87. Caule abbreviato unifloro, flore longe pedunculato; foliis cartilagineis, spathulatis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis albae segmentis obovato-ellipticis, obtusis, calycem 5-partitum duplo superantibus.—Folia ima petiolata 3 lin. longa, 2 lin. lata. Pedunculus 1-3 poll. longus. Calycis segmenta lanceolata acuminata. Corolla ½ poll. longa.

Hab. Cordillera de Quito, en lugares pantanosos 10000-13000 pies **s. m.**

3. G. **cernua.** H. B. K. DC. 9. p. 88. Caule fertili subsolitario humili adscendente unifloro, sterilibus abbreviatis, flore pedunculato cernuo, foliis cartilagineis oblongo-linearibus lanceolatisque obtusiusculis margine laevibus; corollae breviter hypocraterimorphae inter filamentorum basin vix barbatae, flavae, rubro-striatae, lobis ellipticis oblongisque, obtusis, tubum aequantibus; calyce 5-partito corolla 2-3-plo breviori.—Folia patentia 4-12 lin. longa, 1-2 lin. lata. Corolla 1-1½ poll. longa.

Hab. En el ascenso del Chimborazo, casi al pie del arenal, a 13000 pies **s. m.**

4. G. **saxifragoides.** H. B. K. DC. 9. p. 88. Caule fertili solitario spithameo paucifloro, sterilibus abbreviatis, flo-

ribus alternis pedicellatis; foliis cartilagineis, linearibus, obtusis, concavis, margine scabris; corollae rotatae imberbis violaceae segmentis obovato-oblongis, obtusis, calycem 5-fidum superantibus.—Folia inferiora rosulata, superiora internodiis plus duplo breviora, 6-10 lin. longa, 1½ lin. fere lata. Flores 1-5. Calycis lobi lanceolati, acutiusculi. Corolla 9 lin. longa. Genitalia exserta.

Hab. Cordillera de Quito a 13000-14000 pies **s. m.**

* 5. G. **hirculus.** Griseb. Gent. p. 219. DC. 9. p. 88. Caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus 1-paucifloris, floribus longius pedicellatis, foliis cartilagineis, spathulato-linearibus oblongisque, obtusis margine laevibus; corollae rotatae imberbis aurantiacae segmentis ellipticis obtusis calycem 5-fidum duplo superantibus.—Surculi plerique fertiles, 5-poll. longi, steriles vix 2 poll. longi. Folia 3 lin. longa, 1-1½ lin. lata, internodiis sursum crescentibus. Pedicelli 1 poll. longi. erecti. Calycis campanulati lobi ovato-oblongi. Cor. 10 lin. longa. Ovarium versus apicem attenuatum.

Hab. En la cordillera de Quito, a 15000 pies **s. m.**

* 6. G. **hookeri.** Griseb. Gent. p. 362. DC. 9. p. 88. Caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus paucifloris, pedicellis florem aequantibus, foliis cartilagineis margine scabris, obtusis, inferioribus spathulato-oblongis, superioribus ovato-oblongis, corollae rotatae inter filamentorum basin tenuiter barbatae violaceae segmentis elliptico-oblongis obtusis calycem 5-partitum duplo superantibus. **G. Jamesoni.** Griseb. **Gent.** p. 219. nec Hook.—Surculi steriles 2-3 poll. fertiles 4 poll. longi. Folia 6 lin. longa 1½-3 lin. lata, basi in vaginam patulam ampliata. Calycis segmenta oblongo-lanceolata, acutiuscula. Corolla 9 lin. longa. Ovarium elliptico-oblongum.

Hab. Páramo del Azuay a 9500-14000 pies **s. m.**

7. G. **gracilis.** H. B. K. DC. 9. p. 89. Caule erecto spithameo subbifloro, superne nudiusculo; foliis radicalibus breviter petiolatis, spathulatis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis segmentis late ovalibus, acutiuscu-

lis, calycem 5-partitum triplo superantibus.—Folia radicalia 3-4 lin. longa, subtus purpurea. Corolla alba, lineis violaceis striata.

Hab. Páramo de Saraguro, provincia de Loja, 7500 pies **s. m.**

8. G. **cerastioides.** H. B. K. DC. 9. p. 89. Caulibus sterilibus adscendentibus palmaribus subaequalibus, fertili spithameo subsolitario paucifloro, floribus pedunculatis erectiusculis, foliis herbaceis oblongo-linearibus, obtusis, margine laeviusculis; corollae rotatae imberbis, albae vel roseae, segmentis spathulato-oblongis, obtusis, calycem 5-partitum acuminatum 2-3-plo superantibus.—Caespes laxus, haud rosulatus. Folia 1 poll. longa. Cor. vix poll. Ovarium oblongum—**Var. Chimborazensis,** humilis, caulibus omnibus fertilibus dense foliosis, floribus subimmersis, calyce 5-fido.

Hab. Páramo de Tiopullo. Cordillera de Quito a 12000 pies **s. m.** Var. se halla en Chimborazo.

* 9. G. **stellarioides.** Griseb. Gent. p. 225. DC. 9. p. 90. Caulibus subaequalibus adscendentibus spithameis hinc subramosis; floribus racemiformibus longe pedicellatis; foliis herbaceis, inferioribus spathulato-oblongis, superioribus cordato-ovatis acutis, margine scabris; corollae rotatae violaceae imberbis segmentis obovato-ellipticis obtusis, calycem 5-partitum acutum duplo superantibus.—Folia ima approximata, nec rosulata, 1 poll. longa, 3-4 lin. lata, superiora saepe fere 1 poll. basi lata. Ovarium oblongum, apice abrupte acuminatum. Corolla pollicaris.

Hab. Serranía del Azuay a 10000 pies **s. m.**

10. G. **foliosa.** H. B. K. DC. 9. p. 90. Caule adscendente spithameo dense folioso, cyma terminali coarctata, foliis late lanceolatis acuminatis acutisque margine scabris; corollae rotatae imberbis purpureae segmentis late obovatis obtusis, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Folia 2-3 poll. longa, 5-nervia, marginata. Cyma 6-10-flora Cor. 9-10 lin. longa.

Hab. Cordillera de Quito, 14000 pies **s. m. Coronel F. Hall.**—A las inmediaciones de la nieve perpetua. **Humb.**

Var. **b. laxa.** Griseb. Gent. p. 226-foliis elliptico-oblongis ovatisque brevioribus, corollae violaceae segmentis obovato-subrotundis.—Hab. Azuay a 14000 pies **s. m. Jameson.**

Var. **c. flaviflora:** foliis spathulato-oblongis, prominulo-nervosis, acutis confertissimis brevioribus, caule biunciali 3-7-floro, corollae flavae segmentis spathulatis calycem triplo superantibus.—Hab. Azuay 15000 pies **s. m.** en lugares pedregosos. **Jameson.**

* 11. G. **crassulifolia.** Griseb. Gent. p. 227. DC. 9. p. 91. Caule adscendente parce ramoso spithameo, cyma terminali coarctata, foliis abbreviatis subspathulato-oblongis, obtusiusculis margine scabris; corollae subrotatae imberbis flavae lobis subrotundis obtusis tubum subaequantibus, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Caulis parce ramosus. Folia subaequalia 4 lin. longa, 2 lin. lata, internodium duplo superantia. Corolla 9 lin. longa. Cyma 8-12-flora, foliorum forma et corollae tubo longiori a praecedente imprimis differt.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Pichincha a 14000 pies **s. m.**

* 12. G. **nummularifolia.** Griseb. Gent. p. 228. DC. 9. p. 91. Caule humili basi ramuloso dense folioso; cyma terminali subcapitata; foliis ovato-subrotundis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis albae, purpureo-striatae, segmentis ellipticis, obtusis, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Floribus brevissime pedicellatis in cymam capituliformem digestis ab omnibus distincta. Folia 4 lin. longa, 3 lin. lata, internodiis duplo longiora. Corolla 6 lin. longa.

Hab. Cayambe a los límites de la nieve. **Coronel F. Hall.**

13. G. **hyssopifolia.** H. B. K. DC. 9. p. 91. Caule stricto erecto pedali, cyma terminali coarctata, foliis linearibus acuminatis margine scabris; corollae breviter hypocrateri-

morphae imberbis purpurascentis lobis elliptico-oblongis acutiusculis, tubo et calyce 5-fido subduplo brevioribus.—Folia 1. poll. longa, 2 lin. fere lata. Cyma sub 10-flora, pedicellis 3 lin. longis. Corolla 9 lin. longa.

Hab. Cordillera de Quito, 7200-13000 pies **s. m.**

* 14. G. **fastigiata.** Benth. Pl. Hart. p. 144. Caule erecto simplici foliis obtecto, foliis sessilibus imbricatis apice patentibus, ovatis, obtusis, obscure 1-3-nerviis, cartilagineis, glabris, margine scabris; floribus in cymam densam foliatam confertis, corollae subimberbis lobis tubo aequilongis, ovalibus, obtusis, calycem paullo superantibus.—Caulis semipedalis basi breviter denudatus, caeterum foliis densissime obtectus. Folia ima 3 lin. longa, 2 lin. lata, superiora increscentia, summa sub cyma 6 lin. longa, 5 lin. lata. Cyma fastigiata, 2 poll. lata. Calyces brevissime pedicellati, 4 lin. longi, lobis 5 lanceolatis. Corolla paullo longior, prope basin maculis 5 obscuris notata, sub quaque sinu intus pilis minutis 3-4 aucta. Ovarium anguste oblongum, lobis stigmatiferis latis recurvis, uniloculare, placentis parietalibus.

Hab. Cerro de San Francisco a poca distancia de Loja.

* 15. G. **inflata.** Griseb. Gent. p. 232. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato cyma racemiformi, foliis linearilanceolatis acuminatis laevissimis, corollae breviter hypocraterimorphae coronatae coccineae lobis elliptico-oblongis, obtusis, tubum campanulatum aequantibus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus.—Caulis plus quam pedalis, vaginis foliorum decurrentibus quasi inflatus. Flores fere 8, pedicellos aequantes. Corolla pollicaris; corona vel barba alba.

Hab. En los cerros de Cayambe y Pichincha a la elevación de 14000 pies **s. m. Cnel. F. Hall.**

* 16. G. **jamesoni.** Hook. Ic. Pl. t. 61. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato, cyma um. belliformi, pedicellis arcuatis, foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, laevissimis, corollae hypocraterimorphae imberbis coccineae lobis ellipticis obtusis, tubo campanulato duplo brevioribus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus.—Caulis plus

quam pedalis, haud inflatus. Folia pollicem longa, 9 lin. lata. Cyma sub 8-flora. Corolla pollicaris.

Hab. Al occidente de Pichincha en la quebrada de Pichan, camino a Tablaguasi. alt. 13000 pies **s. m.**

* 17. G. **pendula.** Griseb. Gent. p. 232. DC. 9. p. 92. Caule adscendente folioso, cymae racemiformis floribus pendulis, foliis ovatis acuminatis, apice obtusiusculis, laevibus, corollae breviter hypocraterimorphae imberbis coccineae lobis oblongo-ellipticis, acutis, tubum amplum patentem subsuperantibus, calycem 5-fidum acuminatum vix duplo excedentibus.—Folia 1½ poll. longa, 10 lin. fere lata. Pedicelli unciales apice nutantes. Corollae poll. longae, lobi acutis, simi, mucronati.

Hab. Cerro de Cayambe a la elevación de 13000 pies **s. m. Coronel Hall.**

* 18. G. **swertioides.** Griseb. Gent. p. 233. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato, cymae terminalis umbelliformis floribus nutantibus, foliis ovatis obtusis, laevibus; corollae rotatae inter filamentorum basin tenuiter barbatae cyaneo-purpurascentis segmentis elliptico-oblongis obtusiusculis, calycem 5-partitum acuminatum duplo superantibus.—Internodia 2 poll., suprema 4-5 poll. longa. Folia vix uncialia, vaginis interstitio caulino distinctis. Cyma sub-8-flora pedicellis uncialibus. Corollae tubus brevissimus, barba tenui elongata.

Hab. Páramo de Cayambe. **Coronel F. Hall.**

19. G. **diffusa.** H. B. K. DC. 9. p. 92. Caule spithameo a basi ramoso, ramorum adscendentium subaequalium cymis laxe racemiformibus, foliis obtusis margine laevibus, inferioribus spathulatis, superioribus ovatis; corollae rotatae violaceae imberbis segmentis elliptico-oblongis vel oblongo-linearibus, acutiusculis, calycem 5-fidum dupio excedentibus.—Folia 8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Pedicelli unciales, patentes vel cernui. Calycis lobi ovato-lanceolati acuminati. Corolla 8 lin.

Hab. En toda la cordillera a 7000-13000 pies **s. m.**

20. G. **sedifolia.** H. B. K. DC. 9. p. 105. Caulibus caespitosis subramosis, fertilibus unifloris, foliis lanceolatis acutis muticis margine laevibus aequalibus; calycis 5-fidi lobis lanceolatis, acuminatis, corollae tubum sensim ampliatum aequantibus; corollae infundibuliformis superne coeruleae tubo lobos oblogos obtusos duplo superante, plicis rotundatis lobos subaequantibus; capsula ovato-oblonga.

Hab. En toda la extensión de la cordillera a 13000-15000 pies **s. m.**

Gen. 2. LISIANTHUS. **Aubl.**

Calyx subcampanulatus, 5-fidus laciniis margine membranaceis. Corolla infundibuliformis, nuda, limbo 5-fido, tubo supra fundum ampliato. Stamina 5, imo corollae tubo inserta filamentis basi aequalibus, saepissime inaequilongis. Antherae incumbentes, plerumque demum recurvae. longitudinaliter dehiscentes. Ovarium valvularum marginibus introflexis plus minus complete biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus elongatus, persistens; stigma bilamellatum. Capsula bilocularis septicide bivalvis. Semina plurima.—Herbae vel frutices erecti, glabri, caule tetragono, foliis oppositis breve petiolatis vel sessilibus; floribus axillaribus vel terminalibus, dichotomis vel paniculatis, corollis saepe pulchre coloratis.

* 1. L. **macranthus.** Benth. Pl. Hart. p. 144. (Chiriophyllum) (*). Caule alato tetragono glabro, foliis petiolatis ovatis utrinque acutiusculis glabris penninerviis; corollae tubo cylindrico aequali lobis ovatis subacutis plus duplo longiore, genitalibus tubum aequantibus, capsula calycem aequante.—Frutex 3-pedalis, affinis **L. loranthoidi** Griseb, sed folia acutiora, tenuiora, corollae tubus tripollicaris et genitalia non exserta.

Hab. Montaña de Loja.

(*) **Griseb. Gent. p.** 179.

Gen. 3. ERYTHRAEA. **Renealm.**

Calyx 4-5-partitus. Corolla infundibuliformis, nuda, supra capsulam contorto-marcescens, tubo cylindrico, limbo 4-5-partito. Stamina 4-5 corollae tubo inserta. Antherae erectae, spiraliter tortae, exsertae. Ovarium uniloculare vel valvularum marginibus introflexis semibiloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus rectus, deciduus; stigmata 2, subrotunda. Capsula bivalvis, septicida, uni-semibilocularis. Semina placentae inmersa, subglobosa, laevia, minima.—Herbae annuae, caule subangulato, foliis basi connatis, cymis saepius terminalibus dichotomis, floribus roseis vel albis, rarius flavis.

1. E. **quitensis.** H. B. K. DC. 9. p. 58. Caule crassiusculo humili stricto ramoso, foliis ovali-subrotundis obtusis, imis non rosulatis, cyma stricta patente ter dichotoma, floribus a foliis floralibus paullum remotis, corollae 4-fidae tubo calycem sub anthesi paullum superante, lobis elliptico-oblongis obtusiusculis, stigmate leviter bilobo vel indiviso capitulato, capsula uniloculari.

Hab. En el valle de Chillo.

Gen. 4. EXADENUS. **Griseb.**

Calyx 4-partitus, segmentis ima basi connexis valvaribus. Corolla breviter campanulata, marcescens, 4-fida, plicis corona fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis extus conspicuis, intus per petali substantiam clausis, hinc in corniculum productis. Stamina 4, corollae tubo inserta, filamentis basi aequalibus. Antherae versatiles, inclusae. Ovarium valvulis introflexis biloculare, ovulis suturae centrali insertis plurimis. Stigmata bina terminalia, oblonga demum secedentia, stylo nullo. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, marginibus valvarum introflexis, placentam centralem demum liberam prehendentibus. Semina placentae immersa, plurima.—Herbae annuae, andicolae, ramosae, paniculatae, foliis oppositis, floribus flavis.

1. E. **parviflorus.** Griseb. Gent. p. 322. DC. 9. p. 128. **Swertia parviflora** H. B. K. Caule stricto vage ramoso, foliis

anguste lanceolatis acuminatis apice obtusiusculis, calycis segmentis lanceolatis corolla duplo brevioribus, corollae lobis ovatis acutiusculis tubum aequantibus, glandulis parvis extus convexis.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m. Coronel F. Hall.**

2. E. **brevicornis.** Griseb. Gent. p. 323. DC. 9. p. 128. **Swertia brevicornis.** H. B. K. Caule spithameo, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis, calycis segmentis linearibus, obtusis, corolla plus duplo brevioribus, corollae lobis triangularibus, acutissimis tubo duplo brevioribus, glandulis extus obtuse conicis.

Hab. Valle de Chillo, 8000 pies **s. m. H. y B.**

Gen. 5. HALENIA. **Borkh.**

Calyx 4-5-partitus, segmentis ima basi connexis valvaribus. Corolla marcescens, breviter campanulata, 4-5-fida, lobis erectis tubum aequantibus; plicis fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis in calcara productis. Stamina 4-5, corollae fauci inserta, filamentis basi aequalibus. Antherae minutae, incumbentes. Ovarium uniloculare, ovulis suturae insertis plurimis. Stigmata bina terminalia saepius connata et cum ovario conflua. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina placentae inmersa, plurima.—Herbae annuae vel perennes, in regione frigida conspicuae, floribus saepius ochroleucis, corolla calycem subduplo superante.

1. H. **asclepiadea.** Griseb. Gent. p. 326. DC. 9. p. 129. **Swertia asclepiadea** H. B. K. Caule spithameo erectiusculo simplici, foliis imis lanceolatis basi attenuatis, superioribus linearibus sessilibus, cyma terminali umbelliformi sub-5-flora, calycis segmentis ovato-lanceolatis acutis, calcaribus conicis acutiusculis patentibus subadscendentibus, corollam 4-fidam subaequantibus, corollae flavae lobis ovato-oblongis obtusis, stigmatibus oblongis distinctis.

Hab. Páramos de los Andes a 12000 pies **s. m.**

2. H. **gracilis.** Griseb. Gent. p. 327. DC. 9. p. 130. **Swertia gracilis** H. B. K. Caule erectiusculo nudiusculo, foliis trinerviis, imis lanceolato-oblongis in petiolum longiorem attenuatis, caulinis ovato-oblongis breviter petiolatis, cymis umbelliformibus terminalibus axillaribusque, calycis segmentis obovato-spathulatis, calcaribus tenuibus pendulis vel incurvatis, corolla 4-fida triplo brevioribus, corollae lobis oblongis obtusis mucronatis.

Hab. Cordillera de Quito a 12000 pies **s. m.**

●

Las plantas de esta familia habitan en casi todas las regiones del mundo, exceptuando los límites extremos de la zona ártica y antártica. A la extremidad del continente austro-americano forman una pequeña parte de la flora de los estrechos de Magallanes. El género que más abunda en especies se llama **Genciana,** respecto de la cual deseo no pasar en silencio las siguientes observaciones, tomadas de la interesante obra del Dr. J. D. Hooker.

Dice: "Hay pocos géneros de plantas cuyas flores tengan tanta diversidad de colores como la que se nota en las especies de **Genciana:** tienen el rojo, el azul, el amarillo, el blanco y los colores intermedios. El amarillo y el blanco, son raros, pero no faltan ejemplos. Las especies de flores coloradas casi se limitan sólo a los Andes de Sud América y a la nueva Zelanda. El Dr. Jameson en sus notas relativas a la **Flora** de los Andes del Ecuador, dice lo siguiente: De las 16 especies de **Genciana** que conozco, 8 son de flores coloradas, 4 de moradas, 2 de azules, 1 amarilla y otra blanca. Bajo la línea equinoccial su límite inferior está a 7852 pies, y de este punto ascienden por las laderas del Chimborazo hasta la región de la nieve perpetua (*).

"En el continente americano, a los 52° lat. sur, se presentan al nivel del mar, aunque la región nevada se halla a la elevación de 3500 a 4000 pies. En la serranía del Himalaya, donde todas las especies son de flores azules, se

---

(*) **Botanical Journal** 2. **p.** 649.

encuentra una a la elevación de 16000 pies, y otra (en 31° lat. norte) a 12689 (*). En la isla de Ceylan se ha encontrado una entre 6000 y 8000 pies de elevación".

"Es cosa extraordinaria que siendo tanta la abundancia de especies que habitan en los cerros nevados de las zonas trópicas y templadas, sean proporcionalmente escasas en los países situados en las inmediaciones de los círculos polares. La vegetación de aquellos países consta principalmente de ciertos grupos de **Ranunculaceae, Gramineae, Caryophyllaceae, Cruciferae y Ericaceae,** pero no de **Gentianaceae.** Estas son completamente desconocidas en las islas americanas y polares, en la Groenlandia, en la Islanda y en las costas del mar ártico. Hay muy pocas en la Tasmania, en la Nueva Zelanda y en el Cabo de Hornos, en las islas antárticas y en los países del norte de Europa y América. En Chile y Patagonia son mucho menos numerosas que en los alpes del mediodía de Europa y en los andes del Ecuador". (**).

El aficionado a la vegetación de la alta cordillera no puede menos de mirar con asombro la variedad de bellos colores producida por la reunión de las **Gencianas** con la **Sida phyllantha,** el **Ranunculus Guzmanni,** las varias **Drabas, Lupinus,** &a., &a.; plantas cuyos tallos apenas se elevan sobre el suelo volcánico en donde han nacido; pero que, a manera de alfombra, cubren aquellos desiertos con una bellísima vegetación, comparable con aquella que caracteriza los alpes de la Suiza. El cultivo de las referidas plantas presenta grandes dificultades: la principal consiste en la imposibilidad de proporcionarles la presión atmosférica a que naturalmente están acostumbradas, sin mencionar otras circunstancias relacionadas con la temperatura y la intensidad de luz provenidas de los rayos del sol.

La **Gentiana sedifolia** crece en las planicies altas de la cordillera de la N. Granada, Ecuador y Perú; en una zona comprendida entre los límites de 11000 a 14000 pies de elevación sobre el nivel del mar. Difiere de las otras especies andinas en tener la corola partida en diez **lacinias,** las ma-

---

(*) **Royle Illus. Plant. Himal.** 1. **p.** 22 **y** 278.

(**) **J. D. Hooker Bot. of Antart. Voyage. p.** 55.

yores alternando con las menores. Florece todo el año con la particularidad de que, en la parte inferior de la referida zona, produce flores pequeñas y azuladas; mientras que en la parte superior, que corresponde a la región nevada, las corolas son tres veces mayores, de un color azul-celeste, y dotadas de una sensibilidad extraordinaria, la que se manifiesta al tocarlas, pues se encojen inmediatamente como si huyeran todo contacto.

Las otras especies que crecen a poca distancia de la capital son las siguientes: **Gentiana cerastioides,** en los declives del Pichincha, a 12000 pies **s. m.** y en los potreros de Machachi. **G. diffusa,** en todos los cerros de la provincia, a 11000-13000 pies. **G. foliosa, G. inflata** y **G. nummularifolia,** en la cima del Pichincha. **G. limoselloides,** en los potreros de Turubamba, y **G. Jamesoni** (una de las más raras) en la quebrada de Pichan, a los lados del camino que conduce a Mindo.

La familia de las **Gentianaceae** no es menos notable por la diversidad de color en sus flores que por la identidad de secreción que existe en sus tejidos. Un principio amargo predomina en todos sus órganos, y principalmente en sus raíces.

La **Genciana** de las boticas es propiamente la raíz de la **Gentiana lutea;** vegetal que crece en abundancia en los alpes de Europa. En la forma de infusión, extracto o tintura se la propina con ventaja en los casos de atonía de los órganos digestivos. Se ha observado, sin embargo, que tomada en una dosis excesiva, es propensa a causar náusea y embriaguez; síntomas que se atribuyen a la presencia de un aceite volátil asociado con el amargo. A más de los referidos principios, las raíces contienen azúcar y mucílago en cantidad suficiente para promover la fermentación, y se dice que los suizos preparan una especie de cerveza que beben con mucho agrado.

Las numerosas especies que se hallan en nuestra cordillera pueden muy bien reemplazar la oficinal. El nombre **Calpachinayuyu** (*) indica que los indígenas no ignoraban las propiedades de estas yerbas.

(*) **Significa en lengua** quichua **"hierva que hace correr".**

La **Agathotes chirayita,** natural de la Himalaya, es reputada en la India como un tónico; y por último la **Erythraea quitensis,** conocida con el nombre de **Canchalagua,** y que abunda en la sabana inmediata a Guayaquil, es un remedio popular para las afecciones biliosas.

Or. 71. POLEMONIACEAE.

Calyx liber, gamosepalus, plus minus 5-divisus, persistens, saepe prismaticus, interdum sepalorum marginibus extrorsum induplicatim connatis, 5-alatus. Corolla gamopetala, regularis vel parum declinata, limbo 5-lobo. Stamina 5, tubo corollae inserta, inclusa vel exserta. Ovarium ovatum vel oblongum, sessile, 3-loculare (vel abortu 2-loculare). Ovula solitaria vel plura angulo centrali lateraliter 1-4-seriatim affixa, plus minus amphitropa. Stylus simplex; stigma 3-fidum laciniis acutis, patentibus vel revolutis. Capsula 3-locularis loculicido 3-valvis, valvis medio septo a columnae centralis angulis plus minus complete soluto instructis, eandem nudantibus vel basi plus minus cum ea cohaerentibus, indivisis vel demum septicido bifidis. Semina in loculis solitaria vel plura, plano-convexa vel angulata; testa spongiosa humectata mucilaginosa, in nonnullis vasis spiralibus scatens, in aliis in alam membranaceam producta. Albumen copiosum intus carnosum. Embryo axilis, rectus, albuminis longitudine. Cotyledones foliaceae. Radicula brevissima, infera.—Herbae annuae, perennes, rarius suffrutices fruticesve. Folia alterna vel inferiora opposita, sessilia vel petiolata, simplicia, indivisa vel pinnatisecta. Stipulae nullae. Flores hermaphroditi, regulares vel vix subirregulares, rarius solitarii, plerumque paniculati vel corymbosi, saepe subcapitati, bracteis involucrati.

Gen. 1. CANTUA. **Juss.**

Calyx tubulosus, 5-fidus. Corolla infundibuliformis, tubo longo, limbo 5-partito aequali vel subaequali. Stamina prope basin tubi inserta, exserta. Discus brevis, carnosus. Ovarii loculi multiovulati. Capsula coriacea, trivalvis. Semina biseriatim adscendentia, imbricata, compressa, in

alam expansa.—Frutices andicoli. Folia alterna, integerrima vel sinuato-dentata. Flores speciosi, ad apices ramorum thyrsoideo-corymbosi, rarius in axillis superioribus subsolitarii.

1. C. **quercifolia.** DC. 9. p. 320. Ramulis glutinoso-pilosis, foliis ovatis oblongisve, grosse crenato-subpinnatifidis, supra glabriusculis, subtus hirtellis, utrinque glutinosis; corymbis densis, calyce 5-fido, floribus erectis, staminibus longiuscule exsertis.—Suffrutex sesquipedalis. Folia 2½-3-pollicaria, sessilia vel petiolata, basi cuneata vel subcordata. Calyx tubuloso-campanulatus, corolla dimidio brevior. Corolla tenuior quam in caeteris speciebus, limbo magis patente, fere hypocraterimorpha.

Hab. En las quebradas de las cercanías de Oña.— En las inmediaciones de Loja.

2. C. **pyrifolia.** DC. 9. p. 320. Foliis fasciculatis, oblongis aut obovatis, acutis, aut obtusis, basi subcuneatis, integerrimis, glaberrimis vel subtus cauleque tomentellis; corymbosis ramosis laxiusculis, floribus erectis incurvis, calyce 3-5-fido, staminibus corolla duplo longioribus.—Arbuscula orgyalis. Folia sesquipollicaria, coriacea, demum nitidula. Calyx urceolatus dentibus in lacinias 2-3 coalitis. Corolla subsesquipollicaris.

Hab. En la provincia de Loja. H. y B.

En este orden se comprende un corto número de plantas, que, como objetos de adorno, se cultivan en los jardines de Europa. Son, con pocas excepciones, naturales de Norte América y particularmente de California.

En el sistema natural ocupan una posición inmediata a las **Convolvulaceae,** de las cuales difieren en la estructura del embrión y cotiledones; en la figura de la corola, y en el tallo que, con una sola excepción, es recto. La excepción se encuentra en la **Cobaea scandens,** planta que se cultiva en nuestros corredores, y que, en su aspecto físico, parece una **corregüela** exactamente, pero que por sus carac-

teres esenciales los botánicos lo han clasificado con los miembros del orden presente.

Hasta ahora no se ha descubierto en este orden propiedades medicinales que fuesen recomendables.

Ord. 72. CONVOLVULACEAE.

Calyx 5-sepalus, persistens, sepalis aequalibus, 1-2-3-seriatis, saepius post anthesin auctis. Corolla gamopetala, hypogyna, campanulata, tubulosa vel infundibuliformis, limbo 5-lobo, plano vel saepissime 5-plicato, aestivatione contorto, post anthesin saepe involuto. Stamina 5, imo corollae tubo inserta, ejusdem lobis alterna. Ovarium simplex, basi annulo carnoso hypogyno cinctum, saepius e carpidiis 2, 3 vel 4, in quoque loculo ovulum 1 vel 2 rectum, rarius uniloculare. Stylus saepius unicus, integer aut apice plus minus profunde bifidus; stigma acutum vel globosum. Capsula 1-4-locularis, valvata, valvis columnam centralem basi seminiferam nudantibus, nunc evalvis, epicarpio saepius transversim soluto, nunc baccata, indehiscens. Semina dorso plus minus convexa, erecta, testa coriacea vel membranacea, saepe villosa. Albumen parcum, mucilaginosum. Embryo curvatus. Cotyledones foliaceae, corrugatae. Radicula umbilico proxima, infera.—Herbae, suffrutices aut frutices, caule saepissime volubili, rarius erecto, succo in aliis aqueo, in pluribus lacteo. Folia alterna, sessilia vel petiolata, integra aut lobata, rarius pinnatifida. Stipulae nullae. Flores axillares vel terminales pedunculis simplicibus vel trichotomis, pedicellis saepissime bibracteolatis, interdum post anthesin auctis.

Gen. 1. PHARBITIS. Chois.

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata vel infundibuliformis. Stylus 1. Stigma capitato-granulatum. Ovarium 3-rarius 4-loculare, loculis biovulatis.—Herbae volubiles, elongatae, speciosae, inter tropicos indigenae, corollis saepissime coeruleis albo purpureoque variegatis.

* 1. P. **hispida.** Chois. in DC. 9. p. 341. Caule alto retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis pubescentibus petiolatis, pedunculis folia saepe superantibus, 3-5-floris, pedicellis saepe cernuis aut confertis, stricte umbellatis, sepalis hispidis basi praecipue ovato-lanceolatis acutis.

Hab. Montaña de Perucho.

Gen. 2. IPOMOEA. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum saepius bilobum. Ovarium biloculare, loculis 2-spermis. Capsula 2-locularis.—Herbae, suffrutices aut etiam arbores in regionibus calidis totius orbis crescentes.

1. I. **maritima.** Br. I. **pes. caprae.** DC. 9. p. 349. Foliis subrotundatis emarginatis bilobisve venosis crassiusculis glaberrimis petiolatis, venis omnibus parallelis, pedunculis uni-aut multifloris petiolos paullo superantibus, sepalis ovato-lanceolatis, corolla purpurea speciosa.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

* 2. I. **codonantha.** Benth. Pl. Hart. p. 120. Caule vix angulato, glabro; foliis cordatis, acuminatis basi 3-5-angulatis vel sinuato-lobatis glabris, pedunculis crassis unifloris apice bracteatis, pedicellis incrassatis, sepalis obtusissimis laevibus, exterioribus majoribus, orbiculatis.—Simillima **I. turpetho;** differt glabritie; caule vix ac ne vix angulato, pedunculis elongatis, sepalis nequaquam mucronatis, corolla multo majore latissime campanulata. Folia 4-5-pollicaria, latitudine variabilia. Calyces fere pollicares, siccitate fusci. Corolla alba lobis brevissimis latis mucronulatis, alabastro extus dense piloso. Antherae defloratae spiraliter tortae.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 3. I. **lactescens.** Benth. Pl. Hart. p. 120. Caule patentim piloso; foliis profunde cordatis, acuminatis, integris vel obscure angulatis, subcarnosis, glaberrimis; pedunculis brevissimis; sepalis oblongis, subaequalibus, glabris, obtusis vel exterioribus acutiusculis, corolla maxima infundibu-

liformi.—Pili ramorum et petiolorum longissimi patentes, e tuberculo minimo orti. Folia 3-4-pollicaria, interdum obscure sinuato-lobata. Pedunculi vix 3 lin. longi. Pedicelli 9-10 lin. longi. Sepala 10-11 lin. longa, margine, praesertim interiora, scariosa. Corolla ampla fere **Pharbitidis Learii.**—Planta lactescens foliis carnosis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 4. I. **jamesonii.** Chois. in DC. 9. p. 367. Caule herbaceo pubescente, foliis lineari-lanceolatis, utrinque obtusiusculis, longe mucronatis, 1 ½ pollicem longis, glabris aut vix puberulis, petiolo 3-4 lin. longo pubescente, pedunculis folio non aequantibus 2-3-floris pubescentibus, sepalis ovato-rotundatis apice auctis, pubescentibus, 2 lin. longis, corolla pollicari, purpurea, basi coarctata in plicis strigosa.

Hab. A las orillas del Guayas.

5. I. **abutiloides.** DC. 9. p. 375.—**Convolvulus abutiloides** H. B. K. Caule tereti cinereo-pubescente; foliis subrotundo-ovatis cordato-acuminatis, supra glabris, subtus cano-tomentosis, 1-2 pollices longis, breviter petiolatis; pedunculis teretibus, canis, folio longioribus, corymboso-dichotomis; sepalis ovato-ellipticis, obtusis, semipollicaribus, glabris, aut vix basi pubescentibus; corolla speciosa extus villosa, capsula monosperma.

Hab. A las orillas del Guayas, a poca distancia de Guayaquil.

6. I. **dumetorum.** DC. 9. p. 378.—**Convolvulus dumetorum** H. B. K. Caule herbaceo glabro striato-angulato, foliis cordato-acuminatis, mucronatis, glabris, 2 pollices longis, subtus pallidis, auriculis divergentibus integris aut angulato-dentatis, petiolo longo basi verrucoso, pedunculis petiolos superantibus 3-5 floris, pedicellis pollicaribus, incrassatis verrucosis basi bracteolatis, sepalis ovato-lanceolatis rugoso-scabris, 3 lineas longis, acutis; corolla 6-12 lineas longa, capsula globosa glabra.—**Var** pedunculis brevioribus, 1-3-floris, sepalis minus rugosis et inaequalibus. **Convolvulus glaucescens** H. B. K.

Hab. En la montaña de Perucho.

Gen. 3. JACQUEMONTIA. **Chois.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigmata 2, ovato-complanata. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Capsula bilocularis.—Herbae aut suffrutices.

* 1. J. **corymbulosa.** Benth. Bot. of the voy. of the Sulphur. 127. Volubilis, undique ferrugineo-tomentosa; foliis breviter petiolatis, cordato-ovatis, acuminatis; pedunculis elongatis, apice cymoso-multifloris; bracteis minimis setaceis; sepalis parum inaequalibus ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminato-acutis, corolla pluries brevioribus.—Caules et folia fere **Convolvuli nodiflori;** rami teretes, pube brevissima densa vix demum derasa tomentosi, folia in aliis speciminibus vix pollicaria, superiora minora, petiolo 1-3-lin. longo, omnia utrinque molliter tomentosa, pedunculi 2-5-poll. longi, floribus saepius numerosissimis in cymam densam confertis.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

Gen. 4. CONVOLVULUS. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stylus 1. Stigmata 2, lineari-cylindrica. saepe revoluta. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Capsula bilocularis.—Herbae aut suffrutices volubiles vel rarius erecti.

1. C. **nodiflorus.** DC. 9. p. 414.—Caule tereti pubescente, foliis cordato-ovatis, acutis, mucronulatis, rufo-tomentosis, pollicaribus, petiolo 2-6 lin. longo; pedunculis petiolos aequantibus, villosis, axillaribus saepius multiflo-ris, pedicellis tenuissimis minimis, bracteis ovatis minimis; sepalis ovatis, obtusis, aequalibus, lineam longis, subscariosis, glabriusculis, corolla 5 lin. longa, capsula glabra 8-valvi.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 5. EVOLVULUS. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata aut infundibuliformis. Styli 2, bifidi. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Cap-

sula bilocularis.—Herbae aut fruticuli non volubiles, pleraeque intar tropicos crescentes.

1. E. **argyraeus.** Chois DC. 9. p. 447.—**Ev. incanus** H. B. K. Suffruticosus, caespitosus, subsemipedalis, argenteus; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, subfalcatis, utrinque argenteo-sericeis, confertis, 5 lin. longis, brevissime petiolulatis; pedunculis unifloris folium aequantibus aut paullo superantibus, sepalis lanceolatis, subacuminatis, argenteo-sericeis.—Flores coerulei. Variat foliis longioribus et pedunculis raro 2-3-floris.

Hab. En el descenso de Tanlagua al puente de Perucho.

Gen. 6. BATATAS. **Rumph.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum, bilobum. Ovarium 4-loculare aut abortu 3-2-loculare.—Herbae aut suffrutices pleraeque americanae.

1. B. **edulis.** Chois. DC. 9. p. 338.—**Convolv. Batatas**. Linn. Caule repente raro volubili, foliis variis, saepius angulatis etiam lobatis 2-6 poll. longis, acutis, cordatis, petiolatis, pedunculis petiolum aequantibus aut superantibus 3-4-floris; sepalis acuminato-mucronatis, raro subtruncatis, exterioribus paullo brevioribus, corolla campanulata, purpurea.

Hab. Cultivado abundantemente en las regiones tropicales y conocido con el nombre de **Camote.** Se cree que este vegetal es de origen asiático.

* 2. B. **crassicaulis.** Benth. Bot. of the voy of the Sulphur. 134. Caule erecto elato fistuloso glabro; foliis amplis late cordato-lanceolatis, glabris; corymbo laxo multifloro minute canescenti-tomentello, sepalis orbiculatis obtusis, extus tomentellis; corolla infundibuliformi-campanulata, extus minute tomentella. Folia 6-10 poll. longa, 2-4 poll. lata, longiuscule acuminata, margine integra vel sinuata, basi auriculis rotundatis cordata vel angulato-subhastata, membranacea, utrinque glabra, petiolo 2-4 poll. longo.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

Gen. 7. DICHONDRA. **Forst.**

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata, 5-fida. Ovaria 2. Styli 2. Stigmata crassa. Capsulae 2 utriculares monospermae.—Herbae humiles repentes.

1. D. **repens.** DC. 9. p. 451. Caule prostrato pubescente, foliis reniformibus aut cordato-rotundatis subtus pubescentibus, tomentosis aut sericeis, petiolatis, pedunculis brevibus, calyce lin. longo, corolla lutea glabra calycem non aequante.

Hab. En el valle de Chillo.

Gen. 8. CUSCUTA. **Tournef.**

Calyx 5-rarius 4-fidus. Corolla globoso-urceolata aut tubulosa limbo 5-fido. Stamina 5 rarius 4 corollae tubo adnata, basi intus saepius squamis epipetalis suffulta. Ovarium liberum. Styli 2, raro in unum coaliti. Stigmata acuta, clavata aut capitata. Fructus saepius capsularis pericarpio membranaceo. Embryo spiralis, filiformis, plus minus circa albumen carnosum convolutus.—Herbae volubiles, aphyllae, parasiticae in terra germinantes, dein, radicula mortua, circa herbas aut frutices ope haustoriorum adnexae et nutritae. Caules flavescentes aut rubescentes. Flores varie aggregati.

1. C. **foetida.** H. B. K. DC. 9. p. 460. Caule filiformi, glomerulis florum globosis sessilibus, flore singulo sessili, calyce campanulato laxo laciniis ovatis acuminatis; corolla subgloboso-campanulata, calycem duplo superante 5-fida, laciniis acutis reflexis, staminibus exsertis.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

* 2. C. **pycnantha.** Benth. Pl. Hart. p. 226. Caule filiformi vel hinc inde incrassato, floribus subsessilibus in glomerulos compactos sessiles confertis, bracteis ovatis, calyce profunde partito, segmentis, ovatis acutis corollae tubo exserto, lobis ovatis acutis patulis, antheris sub exsertis, squamis fimbriatis, stylis apice capitato-stigmatosis, inclusis vel rarius exsertis.—Valde affinis **C. glomeratae Chois,**

sed squamae sub floribus singulis solitariae, nec plures imbricatae, corolla major, tubo 2 lin. limbi laciniis 1 lin. longis. Squamae, antherae, capsulae, omnino **C. glomeratae.**

Hab. A las inmediaciones de Cuenca y Loja.

Conocidas en España con el nombre de **corregüelas.** Sus tallos, por lo regular, son trepadores, ensortijándose de derecha a izquierda en los arbustos inmediatos. Las flores son grandes y vistosas, verificando su expansión y contracción con las vicisitudes del tiempo.

Las especies abundan en las regiones tropicales; son menos numerosas en los países templados; y en los climas muy fríos son totalmente desconocidas.

Las raíces contienen un jugo lechoso de propiedades purgantes, el que, obtenido por medio de la disecación, constituye el principio activo de la **escamonea** y otras drogas semejantes. La escamonea (**Convolvulus Scammonia,** Linn.) habita en el oriente de Europa y es ei origen de la droga legítima. En cuanto a la **jalapa,** la mejor se obtiene de Méjico. La **jalapa** de las obras de farmacia es la raíz del **Exogonium Purga** (Benth.) planta que crece en las cercanías del pueblo de Jalapa. Hay otras especies de calidad inferior que se venden con el mismo nombre.

El **camote,** (**Convolvulus Batatas.** Linn.) generalmente cultivado en las haciendas de trapiche, es de origen asiático. Las raíces constituyen un alimento sano y nutritivo, y suple para los habitantes de la costa la falta de la papa común. La resina purgante que existe en las otras especies se halla reemplazada en el camote con fécula y azúcar.

El género **Cúscuta,** incorporado en este orden, es anómalo, por cuanto sus semillas se hallan sin cotiledones. Son parásitos que abundan en Europa y causan grandes perjuicios a los sembrados de legumbres. La germinación de las **cúscutas** se verifica como en los otros vegetales. El embrión espiral penetra la tierra, y en los primeros días de su desarrollo se nutre del albumen que lo rodea. La plumula, también sencilla y cilíndrica, se eleva como un filamento, y si no se halla a sus inmediaciones algún vegetal vivo, muere; pero en caso contrario se enrosca por su tallo, y de los puntos

del contacto nacen tubérculos que luego se hacen cóncavos, y, a manera de ventosas, chupan la sangre de su víctima. En este caso la raíz del parásito muere, y la **cúscuta** se nutre en adelante por los referidos tubérculos. **DC.**

●

Ord. 73. BORRAGINEAE. Juss.

Calyx liber, persistens, fructifer saepius auctus, 5-fidus vel 5-partitus, interdum 4-fidus. Corolla hypogyna, gamopetala, decidua, infundibuliformi-tubulosa, subcampanulata vel rotata, limbo 5-dentato vel 5-fido, regulari vel interdum bilabiato, laciniis per aestivationem plerumque imbricatis, fauce nunc nuda, nunc fornicibus ante lobos sitis aucta. Stamina 5, corollae tubo inserta, ejusdem laciniis alterna, aequalia vel rarius inaequilonga. Antherae erectae vel incumbentes, biloculares, loculis parallelis contiguis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium e carpidiis 4, distinctis vel plus minus inter se cohaerentibus. Ovula in loculis solitaria, apici vel medio anguli centralis appensa, anatropa. Stylus terminalis vel inter ovarii lobos transiens, indivisus vel apice interdum bifidus aut bis bifidus. Fructus in variis varius, 4-1-spermus. Semina albumine nullo aut tenui subcarnoso. Embryo rectus, inversus, raro arcuatus, cotyledonibus foliaceis.—Herbae, frutices vel arbusculae succo aqueo, ut plurimum plus minus setosae. Caules ramique teretes vel angulati. Folia sparsa vel interdum subopposita, simplicia, integra, venosa, exstipulata. Racemi seu spicae, rarius corymbi, dispositione varii, saepe secundiflori, ante anthesin circinatim revoluti.

Trib. I. Cordieae.

Ovarium indivisum. Stylus terminalis, apice bis dichotomus, raro nullus. Fructus baccato-drupaceus, 4-spermus. Cotyledones longitudinaliter plicatae. Albumen nullum.

Gen. 1. CORDIA. Plum.

Calyx tubulosus, 5-vel rarius 4-dentatus. Corolla infundibuliformi-tubulosa aut campanulata, limbo 5-fido, rarius

7-fido. Stamina tubo corollae inserta, ejusque lobis numero aequalia, rarius plura. Stylus dichotomus. Stigmata 4. Drupa monopyrena, ossiculo 4-vel abortu 1-3-loculari, loculis monospermis.—Arbores vel frutices, foliis integerrimis vel incisis, inflorescentia terminali, paniculata, corymbosa vel spicata, ebracteata.

1. C. **rotundifolia.** Ruiz et Pav. **Varronia rotundifolia.** DC. 9. p. 469. Ramis teretibus, foliis subtus et inflorescentia incano-tomentosis; foliis ovato-rotundis, sinuato-crenatis, supra muricellato-scabris; alabastris obovoideo-oblongis, lobis calycinis cohaerentibus in calyptram minimam irregulariter ruptis; corolla 5-8-loba.—Folia saepius 2 poll. longa (incl. petiolo 4-6-lin.) 18-20 lin. lata. Flores 9 lin. longi, lutei, sessiles. Stam. 5-8, filamentis usque ad medium cor. tubi adnatis et pilosis, supra liberis, glabris et inclusis. Fructus ovoideus, acutus, calyce campanulato non duplo longior.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

2. C. **ferruginea.** Roem et Schult. syst. 4. p. 468.—DC. 9. p. 488. Ramis hirsutis; foliis ovatis, acutis, dentatis, subopositis, supra scabris, subtus tomentosis rufescentibus, petiolis brevibus, hirsutis, articulato-geniculatis, pedunculis terminalibus lateralibusque, spicis elongatis interruptis, calyce juniore obovato apice hirto, demum 5-dentato corolla parum breviore, cor. fauce pilosa.

Hab. En las cercanías de Loja y Gonzanamá. H. y B.

* 3. C. **guayaquilensis.** DC. 9. p. 496. Ramis apice foliis et inflorescentia pulverulento-puberulis, pube stellulata; foliis ovato-oblongis, irregulariter dentatis, utrinque subacutis, supra scabris, subtus pallidioribus, mollibus; pedunculis folio brevioribus capitulo longioribus, calyce obovoideo lobis ovatis apice linearibus corolla calyce triplo majore.—Rami inferne teretes, glabrescentes. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, in petiolum 2-3-lin. angustata, nervis subtus prominulis reticulatis. Glomeruli 8-9 lin. lati. Flores 4 lin. longi. Cor. margine undulato-lobata, infundibuliformis, ad originem stam. interne pilosa. Stamina inclusa.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Trib. II. Ehretieae.

Ovarium indivisum. Stylus terminalis, apice bilobus. Fructus baccatus aut indehiscens, 4-spermus. Cotyledones planae. Albumen tenue, carnosum.

Gen. 2. TOURNEFORTIA. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, limbi plicato-5-fidi lobis obtusis vel acutis. Stamina 5, inclusa. Stylus brevis, interdum nullus. Stigma peltatum, subconicum, indivisum vel bifidum. Fructus drupaceus, dipyrenus, pyrenis bilocularibus, inter loculos vel dorso perforatis, loculis monospermis. Semina inversa. Embryo in axi albuminis carnosi rectus, cotyledonibus ovatis, radicula supera.—Frutices volubiles vel erecti, rarius arborescentes. Folia alterna, integerrima. Pedunculi terminales, rarius axillares aut laterales. Spicae apice revolutae. Flores unilaterales, ebracteati.

* 1. T. **obtusiflora.** Benth. Bot of voy. of. the Sulphur. p. 140.—Ramis pubescentibus, novellis subferrugineis; foliis petiolatis, oblongis, acutis acuminatisve, basi angustatis, supra tenuiter strigosis, subtus pubescenti-hirtis tomentosisve; pedunculis terminalibus dichotomis 4-8-stachys; calycibus strigoso-hirtis; corollae tubo breviter exserto, limbi lobis brevissimis, obtusissimis vel emarginatis; fructu glabro. —Rami lignosi, adulti teretes, ramuli novelli angulati, pilis brevibus dense hirsuti; folia 2-3 poll. longa, pollicem lata, vel in ramis vegetioribus duplo majora, integerrima, interdum bullulata, infra nunc viridia parce hirsuta, nunc pube densa molliori canescentia; pedunculi communes breves, spicae 1-1 ½-pollicares.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

2. T. **loxensis.** H. B. K. DC. 9. p. 517. Fruticosa, erecta, ramis teretibus hirto-pubescentibus; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, basi angustatis, supra strigoso-hirtis, subtus tenuiter cum petiolis, pedunculis et calycibus cano-tomentosis; pedunc. terminalibus et lateralibus dichotomis polystachyis; cor. tubo tomentoso hispido calyce duplo longio-

re, lobis subrotundis; fructibus glabris.—Affinis **T. polystachyae,** sed rami teretes. Corollae albae, suaveolentes.

Hab. En la serranía de Loja.

Trib. III. Heliotropeae.

Ovarium stylo simplici terminatum. Fructus subexsuccus, partibilis. Semina exalbuminosa.

Gen. 3. HELIOTROPIUM. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce edentula, nuda vel barbata, limbo 5-fido, sinubus plicatis, simplicibus vel dente instructis. Ovarium 4-loculare. Ovula in loculis solitaria, pendula. Stylus interdum nullus; stigma subconicum. Drupa exsucca, 4-pyrena, 4-partibilis, pyrenis unilocularibus monospermis. Semina exalbuminosa, embryone inverso, cotyledonibus ovatis, radicula tereti supera.—Herbae aut suffrutices, foliis alternis vel interdum suboppositis, spicis terminalibus et lateralibus, solitariis vel conjugatis, novellis saepius spiraliter revolutis.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1. H. **peruvianum.** Linn. DC. 9. p. 538. Fruticosum erectum, ramis hirtis; foliis alternis, breviter petiolatis, lanceolato-ovatis, rugosis, lineatis, subtus villoso-canescentibus, supra pubescenti-scabris; spicis numerosis aggregato-corymbosis, ebracteatis, tubo cor. calycem fere duplo superante; nucibus globosis, glabris.

Hab. En el camino entre Cotocollao y Pomasqui.—En las cercanías de Ambato.

2. H. **incanum.** Ruiz et Pavon. DC. 9. p. 540. Fruticosum erectum, ramis pilosis; foliis alternis, subsessilibus, ovatis, acutis, lineatis, scabris, subtus magis incanis; spicis dichotomo-corymbosis, ebracteatis, corolla calyce duplo longiore.—Flores albi. Nuculae ovatae, rugosae.

Hab. Entre Tigsan y Alausí. H. y B.

Trib. IV. Borrageae.

Ovarium constans carpellis 2 bilocularibus aut bipartitis. Stylus inter lobos ovarii transiens. Fructus 2-4-partitus, carpellis 2 bilocularibus aut bipartibilibus. Semina exalbuminosa.

Gen. 4. MYOSOTIS. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, per aestivationem contorta, tubo brevi vel calycem superante, limbo 5-fido, obtuso, plano aut concavo, fauce fornicibus clausa. Stamina lobis fornicibusque alterna, saepius inclusa. Stigma obtusum. Nuculae 4, fundo calycis adfixae, laevissimae, basi umbilico minimo donatae.—Herbae in regionibus temperatis extratropicis praecipue obviae. Corollae coeruleae, roseae aut albae, ad faucem interdum luteae.

1. M.? **grandiflora.** H. B. K. DC. 10. p. 114. Caule subsimplici, foliis strigosis obtusis, radicalibus lanceolatis petiolatis, caulinis lanceolato-oblongis sessilibus, racemis terminalibus solitariis aut geminis, foliatis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus 5-partitis clausis, ovariis glabris.

Hab. Entre Tigsan y Alausí. H. y B.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 5. ANCHUSA. Linn.

Calyx 5-fidus. Corolla infundibuliformis vel hypocraterimorpha, fauce fornicibus clausa, limbo 5-partito. Stamina corollae tubo inserta, inclusa. Nuculae distinctae, rugosae, basi excavata, margine tumido cincta receptaculo insertae.—Herbae perennes aut annuae, floribus axillaribus solitariis vel racemosis, racemis bracteatis.

1. A. **pygmaea.** H. B. K. DC. 10. p. 51. Caespitosa, repens; ramis erectis dense foliosis; foliis sessilibus, linearibus, integerrimis, strigoso-hispidulis; floribus axillaribus, solitariis calyce 5-partito adpresse piloso corolla paullo breviore, fornicibus glabris?

Hab. Antisana, a 2100 toesas. **s. m.** H. y B.

Constituyen un considerable número de arbustos y yerbas cuyas hojas se hallan ordinariamente cubiertas de pelos que al tacto son ásperos, por lo que varios autores distinguen la familia entera con el nombre de **Asperifoliae.** El estudio metódico de este grupo ha llamado la atención especial de los Srs. De Candolle, (padre e hijo) (*) y de sus investigaciones resulta su división en 4 secciones, las mismas que quedan expresadas en las páginas 275, 277, 278 y 279 de esta obra.

Con el nombre de **Cordia** se hallan clasificadas en la obra de DC. como 100 especies de árboles y arbustos que habitan principalmente en las regiones cálidas de ambos hemisferios. Las más interesantes son la **Cordia latifolia** y la **Cordia Myxa** (árboles de la India oriental) que producen las frutas llamadas **sebestas** cuyas propiedades son mucilaginosas y emolientes, y que se comen **ad libitum** como remedio pectoral.

Las Trib. II y III comprenden los géneros **Tournefortia** y **Ehretia** que se hallan distribuídos en los países tropicales. El **Heliotropo** del Perú crece espontáneamente en los campos arenosos de Pomasqui y San Antonio, y es apreciado por la fragancia de sus flores.

La Trib. IV **Borrageae** forma el grupo más numeroso e importante. La **borraja** (**Borrago officinalis.** Linn.), aunque tan común entre nosotros, es de origen europeo. Sus flores no solamente manifiestan la estructura particular de la división a que pertenece, sino sus propiedades fisiológicas; pues todas las especies contienen un jugo mucilaginoso que las hace recomendables como remedios auxiliares en la curación de los catarros. En las artes la única que tiene uso es la **ancúsa** (**Anchusa tinctoria.** Linn.) con cuyas raíces se tiñe la cera y los aceites grasosos de toda clase.

Las plantas de esta división, en la estructura del ovario, se asemejan mucho a las **Labiadas;** pero en otras particularidades son muy distintas. El diagnóstico se dará en el capítulo que sigue.

(*) **Prod.** 9. **p.** 466.

Ord. 74. LABIATAE. Juss.

Calyx liber, gamosepalus, persistens, 5-rarius 4-merus. Corolla gamopetala, hypogyna, decidua, 5-mera vel (lobis supremis coalitis) 4-mera, irregularis, aestivatione bilabiatim imbricata, labio superiore exteriore, lobo infimo inferioris intimo, lateralibus intermediis. Stamina corollae inserta, ejusdem lobis alterna, supremum et nonnunquam etiam duo superiora (lateralia) abortiva vel omnino sterilia, quae supersunt per paria aequalia. Antherae variae. Ovarium liberum, gynophoro vel disco crasso impositum, 4-partitum vel rarius profunde 4-fidum, lobis erectis ima basi transversim vel ad baseos latus interius oblique affixis. Stylus e centro ovarii inter lobos erectus, saepissime apice bifidus, laciniis antice et postice versis. Stigmata saepius inconspicua. Ovula in singulis lobis ovarii solitaria, erecta, anatropa. Fructus ovario conformis, abortu nunc 3-1-lobus. Semina in singulis nuculis, id est lobis fructus solitaria, erecta; testa tenui; albumine parco vel nullo. Embryo rectus vel raro (in **Scutellaria**) cum semine incurvus, radicula brevi ad hilum spectante; cotyledonibus carnosulis, axi fructus parallelis.—Herbae, suffrutices fruticesve, ramis oppositis vel verticillatis, saepissime tetragonis. Folia opposita vel verticillata, exstipulata, glandulis parvis globosis oleo aromatico repletis obtecta. Flores in cymas duas axillares, oppositas, dichotomas (**verticillastros**), unilaterales, centrifuge florentes dispositi; cymae varie digestae, interdum ad florem solitarium redactae.

Gen. 1. HYPTIS. **Jacq.**

Calyx ovatus, campanulatus vel tubulosus, dentibus 5 acutis vel subulato-aristatis, rarius abbreviatis obtusis. Corollae tubus cylindricus vel leviter ventricosus, limbo subbilabiato, labii superioris lobis 4 planis, erectis vel patentibus, labio inferiore indiviso, per anthesin abrupte deflexo, saccato, ad basin contracto-subarticulato. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus vel integer. Discus hypogynus, integer vel antice in glandulam brevem tumens. Nuculae ovoideae vel oblongae, laeves vel punctato-rugulosae, in speciebus paucis ala membranacea circumdatae.—Herbae, suffrutices vel frutices habitu et in-

florescentia multiformes, in America tropica, imprimis in Brasilia, copiosissimae; nonnullae in Africam vel Asiam allatae.

* 1. H. **florida.** Benth. DC. v. 12. p. 111. Herbacea, erecta, glabriuscula, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis irregulariter crenatis, basi cuneatis, pedunculis capitulo demum subgloboso longioribus; calycis florentis tubuloso-campanulati dentibus e basi lanceolata subulatis, rigidis, hirtellis, tubo suo longioribus.—Affinis **H. involucratae, capitatae et radiatae,** a priore foliis, ab his bracteis amplis coloratis et dentibus calycinis distincta. Caulis elatus. Folia bipollicaria. Capitula pauca, pedunculis demum bipollicaribus. Bracteae 5-8 lin. longae, basi albidae.

Hab. En las cercanías de Guayaquil y Samborondón.

2. H. **lantanaefolia.** Poit. DC. 12. p. 110. Herbacea, villosa; foliis subsessilibus, ovatis oblongisve, serrato-crenatis basi angustatis, rugosis subtus tomentosis; capitulis globosis longe pedunculatis, bracteis ovatis acuminatis, exterioribus latissimis calyce sublongioribus; calycis basi pubescentis dentibus lanceolato-subulatis, acutis, rigidis, subspinosis.—Caulis basi repens, radicans. Rami adscendentes, plus minusve pubescentes, apice saepe dense tomento canescente villosi. Folia 1-1½-pollicaria, acutiuscula, supra pubescentia vel hispida, subtus tomento canescente vel rufescente dense villosa. Pedunculi 2-3-pollicares. Bracteae extus tomentosae. Corolla calyce vix longior, alba, punctata. Genitalia breviter exserta. Variat capitulis fructiferis nunc vix 6 lin. nunc fere 9 lin. diametro.

Hab. En la montaña de Loja.

3. H. **umbrosa.** Salzm. DC. 12. p. 124. Caule herbaceo erecto villoso, angulis scabris laevigatisve, axillis pilosiusculis, foliis petiolatis late ovatis, acutis, irregulariter serratis vel inciso-lobatis basi rotundatis cordatisve, supra pilosiusculis, subtus pallidis, pubescentibus vel demum glabratis, pedunculis axillaribus, filiformibus subfasciculatis, capitulo laxe 3-10-floro pluries longioribus superioribus subpaniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis

parvis, pubescentibus, oblique campanulatis, ore subaequali truncato villoso, dentibus brevissimis subulatis, strictis.—Herba 4-6-pedalis **H. suaveolenti** affinis, sed pedunculis elongatis filiformibus et calycibus fere triplo minoribus distincta. Calyces in fasciculo 4-10-floro, sessiles vel brevissime pedicellati, fructiferi vix 2 lin. longi. Corolla coerulea.

Hab. En la montaña de Loja.

4. H. **polyantha.** Poit. DC. 12. p. 124. Caule herbaceo, erecto, pubescenti-villoso, axillis pilosissimis; foliis petiolatis, ovatis, acutiusculis, irregulariter crenato-serratis, basi rotundatis cordatisve, supra piloso-scabris, subtus albo-tomentosis, panicula ampla, pedunculis filiformibus, capitulo laxe 5-30-floro multoties longioribus, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis oblique campanulatis, pubescentibus, ore aequali truncato, villoso, dentibus brevissimis subulatis strictis.—Herba odoratissima, 4-6-pedalis. Petioli piloso-hispidi. Folia 1½-2 pollicaria, floralia suprema minuta. Panicula laxissima, ramis elongatis tenuibus. Pedunculi elongati 5-30-flori. Capitulum fructiferum globosum. Calyx circiter 2 lineas longus, fauce villis albis clausa. Corolla minuta, pubescens, violacea. Nuculae ovatae, laeves.

Hab. En las cercanías de Loja y Gonzanamá. H. y B.

ARCA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 5. H. **obtusata.** Benth. Pl. Hart. p. 241. DC. 12. p. 125. Fruticulosa, ramis hirsutis, foliis petiolatis ovatis plerisque obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve rugosis, supra pubescenti-villosis, subtus dense albo-tomentosis; pedunculis capitulo multifloro plerumque longioribus, bracteis minimis setaceis, calycis fructiferi hirti tenuiter costati ore truncato dentibus brevibus subulatis.—Suffrutex 2-3-pedalis. Folia subpollicaria, more **Salviae rugosae.** Capitula 15-20-flora. Calyx florens 1½ lin., fructifer 2 lin. longus. Corollae tubus exsertus.

Hab. En las cercanías del puente de Guápulo.

6. H. **suaveolens.** Poit. DC. 12. p. 126. Caule herbaceo erecto piloso; foliis petiolatis, late ovatis sinuato-serratis, inferioribus basi cordatis, superioribus rotundatis cuneatisve pubescentibus villosis tomentosisve; pedunculis capitulo

paucifloro subbrevioribus in axillis solitariis 2-3-natisve racemosis, racemis paniculatis, bracteis minutis setaceis; calycibus fructiferis oblique campanulatis, striatis, ore subaecuali truncato, villoso, dentibus subulatis rigidis erectis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 7. H. **diversifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 144. DC. v. 12. p. 126. Ramis dense tomentosis; foliis petiolatis, inferioribus orbiculatis, denticulatis, basi subcordatis, floralibus ovatis, obtusis, crenulatis, omnibus crassis, rugosis, supra pubescentibus, subtus incano-tomentosis; pedunculis in axillis solitariis capitulum multiflorum aequantibus, racemo elongato foliato; calycis fructiferi oblique campanulati striati ore subaequali truncato villoso dentibus brevissime setaceis erectis.—Frutex 3-4-pedalis. Folia inferiora bipollicaria, floralia vix pollicaria. Calyces et flores quam in **H. suaveolente** multo minores.

Hab. En el valle de Catamayo, provincia de Loja.

* 8. H. **vesiculosa.** DC. 12. p. 130. Caule elato ramoso, tenuissime ferrugineo-tomentoso; foliis breviter petiolatis, oblongo-ellipticis, acutis, basi cuneatis, crenulatis, rugosis, subtus cano-tomentosis; verticillastris paucifloris subsecundis, distinctis, racemosis; racemis paniculatis, bracteis minutis; calycibus campanulatis, fructiferis vesiculoinflatis membranaceis venosis, ore contracto, dentibus brevibus setaceis.—Species distinctissima. Folia **Budleiae salviaefoliae,** 4-6 poll. longa, 1-1 ½ lata, floralia parva, suprema verticillastro subbreviora. Calyces florigeri parvi, rugosi, tomentosi; fructiferi pisi magnitudine, globosi, reticulato-venosi.

Hab. En la montaña de Guayaquil. **Tafalla.**

Gen. 2. MENTHA. **Linn.**

Calyx campanulatus vel tubulosus, 5-dentatus, aequalis vel subbilabiatus, fauce intus nuda vel villosa. Corolla tubo incluso, limbo campanulato subaequali 4-fido, lacinia superiore saepius latiore, subintegra vel emarginata. Stamina 4, aequalia, erecta, distantia. Filamenta glabra. Anthe-

rae biloculares, loculis parallelis. Stylus breviter bifidus. Nuculae siccae, laeves.—Herbae plerumque aromaticae. Verticillastri saepius multiflori, nunc omnes remoti, ex axillis foliorum caulinis conformium, nunc in spicas terminales approximati; foliis floralibus superioribus bracteaeformibus.

1. M. **piperita.** Linn. DC. 12. p. 169. Foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, serratis, basi rotundato-crenatis cauleque glabris; spicis laxis, obtusis, brevibus basi interruptis; pedicellis calycibusque basi glabris, dentibus hispidis.

Hab. Se halla en todas las provincias del Ecuador desde los llanos de la costa hasta la serranía del interior, a 10000 pies **s. m.**

Gen. 3. BYSTROPOGON. **Herit.**

Calyx 10-13-nervius, campanulatus vel tubulosus, aequalis 5-dentatus, fauce villosa. Corolla tubo incluso, limbo subbilabiato, labio superiore suberecto, emarginato vel bifido, inferiore patente trifido, lobis omnibus planis, integris, intermedio latiore. Stamina 4, erecta, distantia, corolla breviora, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra. Antherae biloculares, loculis parallelis. Discus aequalis, eglandulosus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subaequalibus, linearibus subincrassatis obtusis. Nuculae siccae, laeves.—Frutices floribus parvis, cymosis vel dense spicatis, bracteis lanceolato-subulatis. Genus vix a **Mentha** distinctum. (**Bentham**).

1. B. **mollis.** H. B. K. DC. 12. p. 185. Foliis caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis, glabris vel supra puberulis viridibus, subtus albo-tomentosis, floralibus utrinque tomentoso-villosis; verticillastris densis, multifloris, superioribus arcte approximatis, dentibus calycinis subulatis.—Frutex 3-4-pedalis, laxe divaricatus. Folia 1-2-pollicaria. Valde variabilis quoad indumentum. Inflorescentia vulgo dense tomentosa, dum rami et folia adulta saepe glabrata.

Hab. Se halla en toda la extensión de la cordillera, desde Bogotá hasta Cuenca, a 9000-10000 pies **s. m.** Conocido con el nombre de Poléo.

* 2. B. **glabrescens.** Benth. Pl. Hart. p. 145. DC. 12. p. 185. Foliis ovatis, acuminatis, subserratis, utrinque viridibus, petiolo costaque puberulis, caeterum ramisque glabris; cymis pedunculatis, in racemos paniculatos foliatos dispositis, vel rarius subspicatim condensatis, hirsutis, dentibus calycinis subulatis.—Frutex 6-8-pedalis. Folia fere **B. spicati,** basi magis cuneata et vulgo minora.

Hab. En las provincias de Cuenca y Loja.

Gen. 4. MICROMERIA. **Benth.**

Calyx tubulosus, 13-rarius sub-15-striatus, 5-dentatus, dentibus subaequalibus rectis vel vix in labia 2 dispositis, fauce intus saepius villosa. Corollae tubus aequalis, rectus, intus nudus, calyce saepius brevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, integrum vel emarginatum; inferius patens lobis planis subaequalibus vel medio latiore, integro vel emarginato. Stamina 4, didynama, inferiora longiora, adscendentia, apice arcuato-conniventia, corolla breviora vel rarius exserta, apice divergentia. Antherae biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi distincti, paralleli, divergentes vel demum divaricati, connectivo saepe oblique adnati. Styli lobi nunc aequales subulati, nunc superior brevissimus, inferior elongatus, recurvus, complanatus. Nuculae siccae, laeves.—Suffrutices vel herbae. Verticillastri axillares vel spicati, rarius cymaeformes subpaniculati. Flores plerumque parvi, purpurascentes vel albi.

1. M. **nubigena.** Benth. DC. 12. p. 222. **Thymus nubigenus** H. B. K. Procumbens ramosissima, hispida; foliis parvis, petiolati late ovatis, obtusis; verticillastris bifloris, calycibus subsessilibus, dentibus subaequalibus acutis, fauce intus villosa.—Habitus fere **Thymi serpylli.** Rami pubescentes, superne hispidi. Folia vix ultra lineam longa, plana, utrinque hispida; floralia conformia, calyces subaequantia. Calyces molliter hispidi, 13-striati, dentibus brevibus rectis. Corolla calyce subduplo longior, extus pubescens.

Hab. En los pajonales de los Andes a 13000 pies **s. m.** —Conocida con los nombres de **tipo, sunfo y yerba del conejo.**

Gen. 8. GARDOQUIA. **Ruiz et Pav.**

Calyx tubulosus, 13-nervius, subincurvus, ore aequali vel obliquo, dentibus brevibus rectis subaequalibus vel subbilabiatis. Corollae tubus longe exsertus, rectus vel incurvus, intus nudus; limbus bilabiatus, labium superius erectum, subplanum emarginatum, inferius subpatens lobis planis medio latiore. Stamina 4, subdidynama, inferioribus longioribus, laxe adscendentia, apice subdistantia, superiora interdum sterilia. Filamenta edentula. Antherae biloculares, loculis distinctis, parallelis vel subdivergentibus. Styli lobi subaequales. Nuculae siccae, laeves.—Suffrutices fruticesve austro-americani, ramosissimi, foliosi, saepe procumbentes, floribus speciosis plerumque coccineis.—Genus a **Micromeria** non nisi longitudine corollarum limbique lobis suberectis, distinctum. **Bentham.**

1. G. **taxifolia.** H. B. K. DC. 12. p. 236. Ramis canovillosis glabratisve; foliis lanceolato-oblongis sublinearibusve obtusis vel acutis, integerrimis vel vix denticulatis, basi angustatis, glabris, subtus punctatis; floribus plerisque solitariis, calycis dentibus obtusiusculis.—Frutex ramosissimus. Folia approximata, coriacea, 4-6 lin. longa. Calyx 3-3½ lin. Corolla plus pollice longa, pubescens. Genitalia exserta.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

2. G. **glabrata.** H. B. K. DC. 12. p. 236. Ramis pubescentibus, foliis confertis lanceolato-oblongis, utrinque acutis, margine revolutis, leviter serratis, glabris, subtus punctatis, floribus solitariis, calycibus dentibus acuminatis.—Frutex ramosissimus, praecedenti proximus. Folia semipollicaria, coriacea. Flores semipollicares.

Hab. En las cercanías de Quito? H. y B.

3. G. **grandiflora.** H. B. K.—DC. 12. p. 236.—Foliis subrotundo-ovatis obtusis vel acutiusculis, paucidentatis, margine revolutis, supra rugosis glabris vel tenuissime scabro-puberulis, subtus albo-tomentosis; cymis brevissime pedunculatis 1-3-floris; calycis dentibus acuminatis, mollibus, brevibus.—Frutex 3-pedalis, ramosissimus. Folia semipolli-

caria. Corolla flava, subpollicaris. Stamina breviter exserta, vel corolla paullo breviora.

Hab. Cuesta de Guápulo.—Camino entre Mocha y Ambato.

4. G. **tomentosa.** H. B. K. DC. 12. p. 237. Foliis subrotundo-ovatis, obtusis vel acutiusculis paucidentatis, margine revolutis, supra rugosis pubescentibus, subtus albo-tomentosis, cymis breviter pedunculatis 3-5-floris, calycis dentibus acuminatis, mollibus.—Frutex tripedalis, ramosissimus, **G. grandiflorae** affinis. Folia paullo minora.

Hab. A la base del Pichincha, cerca a Rumipamba.

5. G. **elegans.** H. B. K.—DC. 12. p. 237. Foliis subrotundo-rhomboideis, obtusis, serratis, supra pubescentibus, subtus albo-tomentosis; pedunculis axillaribus subtrifloris. —Frutex aromaticus, 3-4-pedalis, ramis pubescentibus, junioribus albo-tomentosis. Folia coriacea, reticulato-venosa, 9 lin. longa, 8 lin. lata. Petioli 1 1/4 lin. longi, tomentosi. Flores breviter pedicellati. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, tomentosus, dentibus acuminatis, 3 superioribus minoribus. Corolla rubra, externe pubescens, fauce flava, incarnato-maculata. Stamina **G. tomentosae.**

ÁREA HISTÓRICA
RED CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A la base del Cotopaxi a poca distancia de Mulaló.

6. G. **thymoides.** H. B. K.—DC. 12. p. 238. Foliis ovatis, acutis subcordatis, margine revolutis, subserratis, supra glabriusculis, subtus cano-pubescentibus, floribus verticillatis.—Frutex ramosissimus, ramis pubescentibus. Folia brevissime petiolata, 3 lin. longa, 2 lin. lata. Flores pedunculati, semipollicares, verticillis multifloris, distantibus. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, pubescens dentibus inaequalibus acuminato-subulatis. Corolla calyce triplo longior, pubescens. Stamina 4, subinclusa. Filamenta glabra. Stylus exsertus.

Hab. En la cordillera de Quito. **H.** y **B.**

* 7. G. **jamesoni.** Benth. DC. 12. p. 239. Fruticosa, procumbens, glabra; foliis minimis, late ovatis, obtusis, integerrimis, planis vel conduplicatis, utrinque viridibus, gla-

bris vel pube tenuissima pallentibus, verticillastris subbifloris, calycibus glabris, dentibus brevibus obtusis, fauce intus nuda.—Folia ut in **G. revoluta,** vix linearia, at forma diversissima, crebra, sessilia, coriacea, supra evenia non lucida nec ciliata, subtus eleganter nervosa. Calyces subsolitarii, glaberrimi, profunde striati, dentibus latis obtusissimis, superioribus patentibus. Corolla minor ac in **G. revoluta,** rubro-carnea, extus pubescens. Stamina omnia fertilia.

Hab. En el páramo de Antisana y a la orilla del Matadero, provincia de Cuenca.

* 8. **G. fasciculata.** Benth. DC. 12. p. 239. Fruticosa, ramis virgatis junioribus tomentosis; foliis parvis, linearibus, margine revolutis, ad axillas fasciculatis, supra viridibus puberulis, subtus cano-tomentosis; verticillastris multiflo-ris, calycis dentibus subulato-acutis, corolla calyce vix duplo longiore.—Rami 2-3-pedalis, ramulis numerosis brevibus. Folia 1-1½-lin. longa. Flores ad apices rami primarii per verticillastros densos in speciem conferti. Verticillastri ramulorum pauciflori. Calyx 13-striatus, 1½ lin. longus. Corolla 3 lin. longa. Stamina antica exserta.

Hab. En la cuesta de Guápulo. **Hartweg.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 6. SPHACELE. **Benth.**

Calyx campanulatus, fructifer saepius ampliatus, irregulariter sub-10-nervius et reticulato-venosus, ore aequali intus nudo, profunde 5-dentatus, dentibus subaequalibus vel vix in labia 2 subdejectis. Corolla tubo amplo incluso vel exserto basi intus piloso-annulato, limbo brevi vix bilabiato, lobis lato-rotundatis erecto-patentibus, supremo subbifido, lateralibus integris, infimo majore emarginato. Stamina 4, distantia, recta vel subadscendentia, subaequalia vel didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra, nuda Antherae subapproximatae, biloculares, loculis linearibus distinctis divergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis vel complanatis acutis. Nuculae laeves.—Suffrutices fruticesve americani, foliis bullato-rugosis subtus saepe canescentibus, floralibus bracteaeformibus vel rarius caulinis sub conformibus. Verticillastri 2-6-flori. Racemi simplices vel ramosi, terminales.

* 1. S. **mutica.** Benth. DC. 12. p. 256. Fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis, obtusis, basi acutiusculis, supra rugoso-bullatis, subtus ramisque canescentibus; verticillastris plurifloris interrupte racemosis racemis paniculatis, calycis dentibus brevibus obtusiusculis, corolla vix calycem superante.—Frutex 4-pedalis. Folia fere **S. salviaefoliae,** sed basi angustiora. Panicula ovato-pyramidata. Calyces ovato-inflati, puberuli, florentes 1 lin. fructiferi 3 lin. longi.

Hab. En la montaña inmediata a Loja.

2. S. **paniculata.** Benth. DC. 12. p. 256. **Sideritis paniculata.** H. B. K. Fruticosa, ramis hirto-tomentosis, foliis oblongis sagittato-cordatis, acutis, crenato-dentatis, supra rugoso-bullatis glabris, subtus tenuiter incano-pubescentibus; spicis paniculatis, floribus verticillatis, bracteis ovatis dentibusque calycinis acutis.—Frutex 3-4-pedalis, graveolens. Folia petiolata, tripollicaria et longiora, 16 lin. lata, floralia floribus duplo breviora. Panicula terminalis, sub-5-pollicaris, ramis patulis incano-tomentosis. Flores breviter pedicellati, sub-verticillis 6-floris approximatis. Calyx hispidulus, dentibus acutis, 2 inferioribus approximatis.

Hab. En el camino entre San Miguel de Chimbo y Guaranda.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 7. SALVIA. **Linn.**

Calyx ovatus, tubulosus vel campanulatus, bilabiatus, labio superiore integro vel tridentato, inferiore bifido, fauce nuda. Corolla tubo incluso vel exserto, aequali, ventricoso vel ampliato, intus nunc piloso-annulato, nunc nudo vel ad basin in latere inferiore processubus vel dentibus 2 instructo; limbo bilabiato, labio superiore erecto vel rarius patente, recto vel falcato, integro vel breviter emarginato, inferiore patente, breviore vel longiore, lobis lateralibus oblongis vel rotundatis patentibus, reflexis vel contorto-erectis, medio plerumque latiore, integro vel emarginato. Stamina superiora nulla vel rudimentaria, claviformia, inferiora 2 fertilia prope faucem tubi inserta; filamenta brevia, subhorizontalia vel rarius erecta, apice cum anthera articulata et supra articulationem plerumque breviter producta, rarissime subcontinua. Antherae dimidiatae. Connectiva elonga-

ta, linearia, transverse cum filamento articulata, postice sub labio superiore corollae adscendentia, et apice loculum fertilem linearem adnatum vel versatilem ferentia, antice deflexa vel erecta, nunc loculum alterum subconformem minorem polliniferum vel difformem cassum gerentia, nunc dilatata vel rarius brevissima, acuta, libera vel saepius variis modis inter se connexa vel connata. Ovarii discus antice glandulifer, glandula lobos subaequante. Stylus adscendens, apice bifidus, lobis aequalibus. Nuculae ovoideo-triquetrae, siccae, glabrae, plerumque laevissimae.—Genus vastum fere in omnibus regionibus terrae obvium, habitu et inflorescentia magnopere varium, semper antherarum structura agnoscendum. **Bentham.**

1. ¡S. **occidentalis!** Swartz.—DC. 12. p. 296. Herbacea, diffusa vel procumbens, glabra vel pubescens; foliis petiolatis late ovatis, acutis, serratis, basi rotundatis cuneatisve, glabris vel hispidulis floralibus pedicello vix longioribus, ovato-lanceolatis persistentibus; racemis elongatis basi subramosis; verticillastris 2-6-floris remotis, floribus minutis, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis; corollis calyce dimidio longioribus, styli glabri lobis complanatis rotundato-dilatatis.—Caules saepe pluripedales, tetragoni, nunc glaberrimi, nunc pilis brevibus reflexis canescentes et lineis glabris striati. Folia 1-1½ pollicaria, inferiora angustiora et basi magis cuneata, omnia glabra vel utrinque praesertim ad venas, pubescentia; floralia glabra, opposita. Racemi fere **Verbenae officinalis,** stricti, 4-6-pollicares. Calyces vix 2 lin. longi. Corolla coerulea, glabra, tubus calycem aequans, labium superius breve, oblongum, obtuse bidentatum, inferius subpatens.

Hab. En la montaña de Guayaquil, y en todas las regiones tropicales de América.

2. S. **hispanica.** Linn. DC. 12. p. 308. Caule herbaceo erecto pubescente foliis petiolatis, ovatis acutis, crenato-serratis, basi angustatis vel cuneatis, glabris, floralibus ovatis, acuminatis, ciliatis, subpersistentibus; racemis densis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus inflato-tubulosis molliter pubescentibus, labio superiore integro dentibusque labi inferioris acutis, corollis calycem vix superan-

tibus, stylo barbato.—Herba annua, 1-2-pedalis, caule crassiusculo, petiolis et nervis foliorum albidis, pubescentibus. Folia longe petiolata, limbo 2-3-pollicari; floralia calyce breviora. Racemi vel spicae plures, 2-4-pollicares, albo-virescentes. Verticillastri saepius sub-10-flori. Calyces subsessiles, 4-5-lineares. Corollae extus glabrae, pallide coeruleae. Labia brevia, inferiore vix longiore.

Hab. En varias provincias del interior; probablemente introducida de Europa.

* 3. S. **loxensis.** Benth. DC. 12. p. 310. Caule herbaceo erecto pubescente; foliis petiolatis, late ovatis, acutis, serratis, basi rotundato-truncatis, utrinque viridibus, ad venas scabro-puberulis, floralibus deciduis, superioribus parvis, racemis subsimplicibus, verticillastris multifloris approximatis, calyce tubuloso-campanulato subglabro dentibus 3 acutiusculis, corolla calyce duplo longiore, stylo glabro.—Folia bipollicaria, iis **S. tiliaefoliae** subsimilia, superiora pollicem longa, 10 lin. lata. Verticillastri in racemis majoribus ramorum primarium 6-12-flori. Racemi laterales saepe depauperati. Calyx florens 2½ lin. fructifer fere 4 lin. longus.

Hab. En la montaña de Loja.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

4. S. **collina.** H. B. K. DC. 12. p. 314. Fruticosa, ramosissima, canescens, foliis oblongis integerrimis crenulatisve, supra virentibus, glabris puberulisve, subtus cano-tomentosis; floralibus membranaceis, subulato-acuminatis deciduis, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris, secundis infimis remotis, superioribus approximatis; calycis campanulati tomentosi labio superiore integro recurvo, inferioris lobis acutiusculis mucronatisve, corollae tubo calycem aequante. —Fruticulus odoratissimus. Folia pollicaria. Corollae coerulae.

Hab. En la cordillera de Quito y Riobamba.

* 5. S. **flocculosa,** Benth. DC. 12. p. 314. Fruticosa, ramis tomento flocculoso incanis; foliis petiolatis, lanceolatis obtusiusculis, vix crenulatis, supra glabris, subtus albotomentosis, floralibus lanceolato-linearibus herbaceis tomentosis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris

distantibus; calyce late campanulato, flocculoso-tomentoso labiis divergentibus, superiore integro lobisque inferioris acutiusculis, corollae tubo calyce breviore.—Frutex 2-3-pedalis, affinis **S. collinae** et **S. spicatae.** Folia pollicaria, floralia 4-5 lin. longa, ab affinibus differunt consistentia crassiore. Calyces 4 lin. longi. Corollae galea vix calycem superat, labium inferius multo longius.

Hab. En el camino entre Licán y Guano, provincia de Riobamba (*). **Hartweg.**

6. S. **leucocephala.** H. B. K. DC. 12. p. 322. Caule fruticoso erecto ramisque cano-tomentosis; foliis petiolatis, ovatis obtusiusculis, cordatis, crenato-serratis, subtus incano-tomentosis; spicis ovatis, verticillis multifloris arcte confertis, calycibus candidis lanato-tomentosis; dentibus 3 acutis. —Frutex tripedalis. Folia crassiuscula, supra viridia et pubescentia, subtus tomento denso albo obducta, bipollicaria. Petioli 4-5-lin. longi. Spicae 2-3-pollicares. Folia floralia ovata, acuta, subtus albo-tomentosa, calyce breviora. Corolla purpurea, pollicaris, tubo calycem aequante, labio superiore lineari-oblongo emarginato externe pubescente, labio inferiore paullo longiore superne trifido, patulo, plano, lacinia intermedia majore subrotunda, integra. Stamina vix exserta. Stylus exsertus, pubescens.

Hab. En las cercanías de Alausí y Tigsan.

7. S. **macrostachya.** H. B. K. DC. 12. p. 322. Caule fruticoso erecto hirsuto; foliis petiolatis subrotundo-ovatis, acutis, basi profunde cordatis, auriculis rotundatis imbricatis utrinque pubescenti-villosis, floralibus late ovatis, villosis, persistentibus, calycem aequantibus; spicis densis crassis, verticillastris multifloris arcte approximatis, calycibus sessilibus tubulosis villosis, labio superiore ovato integro dentibusque labii inferioris acutis; corollis calyce paullo vel vix dimidio longioribus.—Frutex orgyalis et altior, ramis tetragonis, pilis longis hirsutis. Folia 2-5-pollicaria, irregulariter crenata. Spica 6-8-pollicaris, diametro usque ad 2 pollicaris.

(*) Capital de la Provincia del Chimborazo. N. del E.

Calyces incurvi, florentes 9 lin. fructiferi fere pollicem longi. Corolla coerulea, labio inferiore galeam superante.

Hab. En todas las provincias del interior a 9000-10000 pies **s. m.**

8. S. **lutea.** H. B. K. DC. 12. p. 326. Caule fruticoso erecto ramisque pilosis; foliis petiolatis, oblongis, subacutis, cordatis, crenatis, supra glabris, subtus albo-tomentosis; verticillastris multifloris, inferioribus distantibus; foliis floralibus ovatis, acutis, calyce brevioribus, caducis; calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato mucronato, inferioris dentibus acuminatis; corollae tubo ventricoso calycem triplo superante labiis subaequalibus, stylo barbato. Folia 1-1½-pollicaria, supra rugoso-venosa. Spicae semipedales. Corollae luteae, 9-10 lin. longae.

Hab. En la serranía entre Navón y Loja.

* 9. S. **corrugata.** Vahl. DC. 12. p. 327. Fruticosa, ramis rufo-tomentosis; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, rugosissimis, supra glabriusculis, subtus rufo-lanatis, floralibus ovatis orbiculatisve, acuminatis, deciduis; verticillastris 6-10-floris confertis vel demum distantibus; calycis tubuloso-campanulati striati dentibus 3 obtusis vel acutiusculis; corollae tubo ventricoso, labio inferiore galeam vix superante. Frutex 2-3-pedalis. Rami et foliorum pagina inferior lana rufa densissima vestiti. Folia 2-4-pollicaria. Racemus junior strobiliformis, demum saepe elongatus, 2-4-pollicaris. Calyces glabri vel villosi, coerulescentes. Corolla coerulea, hirta, pollicaris.

Hab. En el descenso del Chimborazo a poca distancia de Guaranda.—Cordillera de Cuenca y Loja.

10. S. **leonuroides.** DC. 12. p. 327. Caule fruticoso, ramis glabriusculis, foliis petiolatis, ovatis vel rhomboideis, obtusis, subcrenatis basi truncatis subcordatis, supra glabriusculis, subtus venosis canescentibus, floralibus conformibus, verticillastris subsexfloris, floribus foliis subaequalibus, pedicellis petiolo brevioribus, calycibus tubuloso-campanulatis glabris, lobis 3 late ovatis acutis, corolla calyce subduplo longiore, tubo ventricoso, labiis subaequalibus,

stylo barbato.—Frutex orgyalis, ramis sulcatis nodosis glabris vel tenuiter cano-tomentosis. Folia in apicibus ramorum saepe approximata, inferiora saepe subrotunda, suprema ovato-oblonga, rarius integerrima, saepius sinuata vel crenulata. Verticillastri in axillis foliorum caulinorum nec racemosi. Calyces ampli, virides, glaberrimi. Corolla coccinea. Styli lobus superior attenuato-subulatus, inferiore paullo longior.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha, 8000 pies **s. m.**

* 11. S. **quitensis.** DC. 12. p. 339. Fruticosa, ramis puberulis glabrisve, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, serrato-crenatis basi rotundatis, supra hispidulis, subtus ad venas pubescentibus, floralibus ovatis caducissimis, racemis brevibus laxis, verticillastris 2-6-floris, calyces late campanulati glabriusculi subevenii dentibus 3 brevissimis latis lanato-marginatis, subulato-mucronatis muticisve; corolla calyce plus triplo longiore villoso-lanata tubo superne ampliato incurvo, labiis subaequilongis, genitalibus exsertis.—Folia 2-4-pollicaria. Calyces ab omnibus distincti, forma lata, consistentia herbacea costis vix conspicuis. Variant floriferi 4-6 lin. longi, dentibus plus minus distinctis muticis aristatisve. Corolla kermesina 1½ pollicaris, labiis latis brevibus.

Hab. En las cercanías de Quito, Tambillo y Machachi.

12. S. **tortuosa.** H. B. K. DC. 12. p. 340. Fruticosa, ramis tomentosis; foliis petiolatis, ovato-oblongis acuminatis, serratis, basi angustatis rotundatisve, supra pubescentibus, subtus fuscescenti-tomentosis, floralibus ovato-lanceolatis, acuminatis, deciduis, racemo simplici secundo, verticillastris sub-6-floris approximatis, calycis villoso-lanati dentibus 3 subulato-acuminatis, corolla calyce 2-3-plo. longiore, tubo leviter incurvo superne ampliato, galea labium inferius superante.—Frutex 5-8-pedalis. Folia 2-3-pollicaria longa. Calyx florens semipollicaris lana densa rufescente ut in **S. Mariana** obtectus. Corolla sesquipollicaris vel longior, kermesina.

Hab. En las cercanías de Quito.

13. S. **phoenicea.** H. B. K. DC. 12. p. 344. Caule fruticoso erecto, ramis scabro-hispidis; foliis petiolatis, ovatis oblongisve, serrato-crenatis basi rotundatis vel subcordatis glabris puberulisve, floralibus ovatis brevibus glanduloso-pilosis persistentibus; racemo longo glanduloso-hispido, verticillastris remotis inferioribus multifloris summis depauperatis; calycis tubulosi glanduloso-hispidi dentibus acutiusculis; corolla calyce plus duplo longiore, tubo incurvo superne ampliato, labiis brevibus inferiore majore, genitalibus longe exsertis.—Frutex 4-pedalis ramis ad nodos pilosis. Folia 1½-pollicaria, obtusa vel acuta. Racemi subpedales. Calyx florens 6 lin. longus. Corolla pollice longior, sanguinea.

Hab. En las cercanías de Mocha, Machachi, &a.

* 14. S. **pichinchensis.** Benth. DC. 12. p. 344. Frutícosa, erecta, elata, ramis tomento tenuissimo rufescentibus; foliis petiolatis late ovatis orbiculatisve, acuminatis, serrato-crenatis, basi subcordatis, utrinque viridibus vel subtus violaceis minute puberulis, floralibus orbiculatis caducis; racemis elongatis laxis, verticillastris subsexfloris; calycis campanulati puberuli dentibus acuminatis, corollae tubo calyce duplo longiore incurvo superne vix ampliato, galea angusta, labio inferiore multo majore, genitalibus longe exsertis, stylo glabro.—Frutex 2-3-pedalis affinis **S. longistylae.** Folia fere **S. tiliaefoliae.** Racemi plurimi semipedales vel fere pedales. Verticillastri distantes. Folia floralia 6 lin. lata. Calyces 5-6 lin. longi, labiis demum divaricatis. Corolla fere 1½ poll. longa, purpurea, in sicco coerulescens.

Hab. En la montaña de Guayan, valle de Lloa.

* 15. S. **glandulifera.** Cav. DC. 12. p. 345. Foliis ovatis, serratis, villosis, ramis, bracteis calycibusque piloso-glandulosis.—Frutex 1-3-pedalis, alterne ramosus, pilis rigidis glanduliferis. Folia petiolata, pollicem longa, 5 lin. lata, utrinque villosa. Verticilli 6-flori, bracteis acutis brevibus. Calyx laciniis obtusiusculis. Corolla calyce vix duplo longior, violaceo-purpurea, labio superiore breviore, inferiore tripartito, lacinia intermedia multo majore. Stamina exserta. An **S. phoeniceae** affinis?

Hab. En Chimborazo. (**Cav.**)

16. S. **rubescens.** H. B. K. DC. 12. p. 345. Caule fruticoso, erecto, canescente, glabro; foliis petiolatis, ovatis, angustato-acutis, cordatis, crenatis, subtus tenuissime canotomentosis; spicis paniculatis; verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus densissime piloso-glutinosis, corolla calyce duplo longiore.—Folia longe petiolata, 4-pollicaria, supra tenuissime pubescentia. Petioli 2-3-pollicares, glabri. Paniculae terminales pilis densissimis, purpureis, patentibus, glanduliferis obsitae. Calyx purpureus labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido laciniis acuminatis. Corolla amoene purpurea, glabra.

Hab. En la provincia de Quito. H. y B.

17. S. **rumicifolia.** H. B. K. DC. 12. p. 347. Caule fruticoso erecto ramisque pubescenti-hirtis; foliis oblongis, hastatis, obtusiusculis crenatis, subtus incanis et tomentoso-lanatis, paniculis terminalibus, verticillastris bifloris parum remotis, calycibus piloso-glandulosis.—Frutex 4-5-pedalis. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra rugosa pilisque conspersa, 4-pollicaria basi 2½ poll. lata. Petioli 1-1½-pollicares, incano-lanati. Paniculae longe pedunculatae, quadripollicares, patentes. Pedunculi ramique paniculae glanduloso-pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, piloso-glandulosus, labio superiore oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutiusculis. Corolla. ***

18. S. **scutellariodes.** H. B. K. DC. 12. p. 347. Herbacea, adscendens, ramis piloso-pubescentibus vel glabriusculis, foliis petiolatis, ovato-deltoideis, acutiusculis vel obtusis, crenato-serratis, basi cordato-hastatis utrinque hirtellis floralibus ovatis deciduis; racemis subsimplicibus elongatis, verticillastris distantibus subbifloris, calycibus campanulatis viscoso-villosis, labio superiore breviter tridentato, dentibus omnibus acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto ventricoso, labio superiore recto, inferiore ei sublongiore, genitalibus longe exsertis.—Caules basi procumbentes, ramis pedalibus, in parte superiore subnudis. Folia sesquipollicaria, latitudine longitudinem subaequantia. Calyces breves. Corolla pollicaris, coerulea, extus leviter pubescens.

Hab. En todas las provincias del interior.

Gen. 8. SCUTELLARIA. **Linn.**

Calyx campanulatus, bilabiatus, post anthesin clausus, demum usque ad basin fissus, labiis integris, superioris demum decidui lobo medio in squamam dorsalem dilatatam concavam rejecto, inferiore persistente. Corolla tubo longo, exserto, intus nudo, recto vel saepius extra calycem recurvo-adscendente, superne in faucem dilatato, limbi bilabiati labio superiore galeato, apice integro vel emarginato, inferioris patentim-dilatati, convexi, apice emarginati lobis lateralibus nunc liberis patentibus, nunc cum labio superiore, rarissime cum inferiore coalitis. Stamina 4, sub labio superiore adscendentia, inferiora longiora. Filamenta edentula. Antherae per paria approximatae, ciliatae, staminum inferiorum dimidiatae, superiorum biloculares, cordatae, loculis subdivaricatis, dorso oppositis. Stylus apice bifidus, labio superiore brevissimo. Ovarium gynophoro incurvo elevatum, obliquum. Nuculae siccae, nudae, tuberculosae, glabrae vel tomento adpresso pubescentes.—Herbae annuae vel perennes, rarius frutices, in extratropicis, rarius inter tropicos totius orbis indigenae, inflorescentia varia.

* 1. S. **hartwegi.** Benth. DC. 12. p. 415. Caule petiolisque puberulis, foliis ovatis, subacuminatis, inaequaliter serrato-crenatis, basi rotundato-truncatis vel leviter cordatis, ad venas subtusque puberulis, caeterum glabris; floralibus minutis, linearibus; racemis laxis, simplicibus, floribus sparsis, corolla calyce puberulo 8-9-ies longiore.—Affinis **S. multiflorae, S. uliginosae** et **S. breviflorae,** sed corolla fere pollicaris, calyce florente vix 1 ¼ lineari. A deser. **S. incarnatae** differt imprimis foliis subtus violascentibus non tomentosis.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

2. S. **volubilis.** H. B. K. DC. 12. p. 431. Volubilis foliis petiolatis, ellipticis, utrinque rotundatis, crenatis, supra pubescentibus, subtus molliter piloso-tomentosis vel incanis; floribus axillaribus solitariis.—Rami quadrangulares, laeves, dense et molliter pilosi. Folia membranacea, 14-16 lin. longa, 9 lin. lata. Petioli dense pilosi. Flores breviter pedicellati, 7-8 lin. longi. Calyx brevis, piloso-pubescens. Stamina exserta.

Hab. En las montañas de Loja y Gonzanamá. H. y B.

Gen. 9. PERILOMIA. **H. B. K.**

Calyx campanulatus, bilabiatus; labia integra, post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa, superius squama brevi auctum, deciduum, inferius persistens. Corolla tubo longe exserto, recurvo-adscendente, intus nudo, fauce subdilatata, limbo brevi subbilabiato, labio superiore suberecto, emarginato-bifido, inferiore trifido, lobis lateralibus brevibus, subpatentibus, medio majore, patente, emarginato. Stamina e tubo exserta. Antherae per paria approximatae, glabrae? staminum inferiorum dimidiatae, superiorum biloculares. Stylus apice bifidus, lobo superiore brevissimo. Ovarium subsessile, disco crasso latere inferiore saepius dente obtuso aucto. Nuculae siccae, margine membranaceo-alatae.—Herbae vel frutices austro-americani, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus subconformibus, floribus axillaribus, solitariis.—Genus a **Scatellaria** differt imprimis nuculis exalatis, denique corollae limbo minus inaequali. (**Bentham**).

1. P. **scutellarioides.** H. B. K. DC. 12. p. 432. Glabra, foliis petiolatis, ovatis, basi rotundatis subcordatisve; paniculae ramorum floralibusque parvis, racemis gracilibus, floribus secundis, corollis calyce glabro vel minute puberulo vix triplo longioribus.—Caules videntur volubiles, glabri, acute tetragoni, subalati. Folia sesquipollicaria, apice breviter acuminata, grosse crenata, subtus venosa, superiora uti floralia acuta, vix 2-3 lin. longa, basi angustata. Panicula fere **Odontitis,** ramis gracilibus simplicibus 3-4-pollicaribus. Flores oppositi, versus apices ramorum approximati, vix majores quam **Scutellariae minoris.** Calyx supra gibbus vel brevissime squamatus, omnino glaber. Corolla coccinea, extus rufo-villosa. **P. ocymoide** minor, caeterum ei conformis. Nuculae acutae, tuberculosae, anguste quadrialatae, alis denticulatis.

Hab. En la cordillera de Quito.

2. P. **ocymoides.** H. B. K. DC. 12. p. 432. Glabra vel vix pubescens; foliis petiolatis, ovatis, crenatis, basi rotun-

dato-truncatis, floralibus conformibus gradatim minoribus, racemis elongatis, corollis calyce pubescente 4-5-plo longioribus.—Caules basi suberecti, ramosi. Rami elongati, divaricati, acute tetragoni vel subalati, glabri vel apice et ad nodos leviter pubescentes. Folia 1 ½-pollicaria, supra subtusque ad nervos hispidula, utrinque viridia. Racemi subsimplices, terminales, ½-1-pedales. Verticillastri omnes distantes. Folia floralia inferiora caulinis conformia et flores superantia, suprema parva. Bracteae parvae, lineari-subulatae, interdum nullae. Calyx nutans, breviter pedicellatus. Corolla coccinea 6-7 lin. longa, recurvo-adscendens, extus villosissima.

Hab. En las quebradas de San Miguel de Chimbo, Guaranda y Alausí.

Gen. 10. STACHYS. Linn.

Calyx tubuloso-campanulatus, 5 vel 10 nervius, limbo aequali 5-dentato, dentibus aequalibus vel superioribus majoribus, rarius basi in labium coalitis. Corolla tubo cylindrico, aequali, incluso vel exserto, intus transversim piloso-annulato vel nudo, superne saepe incurvo, fauce haud dilatata, limbi bilabiati labio superiore erecto vel subpatente, saepius subfornicato, integro vel vix emarginato, rarius elongato, subplano emarginato-bifido, inferioris trilobi, saepius longioris, patentis lobo medio maximo, integro vel emarginato. Stamina 4, adscendentia, inferiora longiora, deflorata saepe ad latera faucis dejecta. Filamenta nuda. Antherae approximatae, biloculares, loculis distinctis parallelis, divergentibus vel divaricatis. Stylus apice bifidus, lobis subaequalibus, subulatis. Nuculae obtusae nec truncatae.—Herbae, suffrutices vel fruticuli, verticillastris bimultifloris, saepius in racemos terminales subsimplices dispositis.

1. S. **elliptica.** H. B. K. DC. 12. p. 472. Erecta, hirsuta, foliis petiolatis, ellipticis apice rotundatis, crenatis, basi leviter cordatis; verticillastris sub-6-floris, approximatis, calycis laciniis ovatis acuminato-mucronatis corollae tubo calycem duplo superante.—Herba subpedalis. Caulis erectus, simplex, hirsutus. Folia utrinque hirsuta, semipollicaria, 4

lin. et paullo latiora. Petioli 4 lin. longi, pilosi. Flores subsessiles. Calyx tubuloso-campanulatus, 5-fidus, hirsutus, laciniis 2 inferioribus minoribus approximatis. Corolla rosea, externe pubescens, labio superiore integro, lacinia intermedia majore, basi maculis purpureis notata.

Hab. En los potreros de Turubamba y Machachi, 9000-12000 pies **s. m.**

2. S. **debilis.**H. B. K. DC. 12. p. 580. Caule erecto? puberulo; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, profunde cordatis, crenatis, glabriusculis, venis margineque hirtellis, verticillastris sub-10-floris, galea bifida.—Caules debiles, laeves. Folia membranacea, 10-11 lin. longa, 7 lin. lata. Petioli 3 lin. longi. Flores pedunculati, magnitudine floris **Ballotae valgaris;** verticillastris fructiferis remotis. Calyx turbinato-campanulatus, striatus, pilosiusculus laciniis lanceolatis, aristato-subulatis, subaequalibus. Corolla pallide violacea, tubo calycem paullo superante, galea recta, bifida, externe pubescente, labio inferiore triplo longiore. **S. arvensi** affinis ex **Kunth.**

Hab. En la planicie llamada Rumipamba inmediata a Quito. **Hartweg.**

* 3. S. **repens.** Martens et Gal. in bull. Acad. Brux. v. 11-DC. 12. p. 479. Prostrata vel reptans, ramosissima, villosa; foliis petiolatis ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis subcordatisve, rugosis, villosis, floralibus conformibus, supremis calyce brevioribus; verticillastris sub-6-floris, calycibus campanulatis, villosis, dentibus latis obtusis vel mucronulatis; corollae tubo incluso vel breviter exserto, galea pubescente.—Affinis **S. arvensi,** sed rami multo breviores, ramosiores et diffusi, folia obtusiora, latiora, et calyces ab omnibus distincti dentibus brevibus latis, vix mucronulatis. Corolla roseo-purpurea.

Hab. Hacienda de Antisana 13500 pies **s. m. Hartweg.**

En el último capítulo (p. 280) he dicho que las **Borrageae,** en la estructura del ovario, son técnicamente aliadas con los vegetales del orden presente. El diagnóstico es el si-

guiente: Las **Borrageae,** tienen la corolla de 5 divisiones regulares, o casi regulares; 5 estambres iguales, tallos redondos, hojas alternas, y la florescencia muy generalmente escorpioide.—Las **Labiadas** tienen la corola irregular o bilabiada, los estambres 2 o 4, en el último caso son **didinámos,** los tallos tetragonos y hojas opuestas. Las flores se hallan generalmente agrupadas en las axilas de las hojas, formando un círculo incompleto, el que se expresa por el término **verticillastrum.**

En el tiempo de Linneo se encontraban los géneros (que en el día llegan a 125) comprendidos en las dos clases llamadas **diandria, monogynia y didynamia gymnospermia;** clasificación fundada en el número y modificaciones de los estambres y pistilos.

Las **Labiadas** habitan en las regiones cálidas y templadas de ambos continentes, hallándose el máximo de especies entre los paralelos de 40° y 50° lat. norte.

Son aromáticas y tónicas; propiedades que dependen de un aceite volátil asociado, en ciertas especies, con un principio amargo que existe en sus tejidos. De las 2350 **Labiadas,** descritas en las obras de botánica, ninguna puede calificarse de nociva. Al contrario, hay muchas que son sumamente útiles como estimulantes y carminativas, particularmente las especies de **yerba buena** (**Mentha**); el **toronjil** (**Melissa officinalis**); el **tomillo** (**Thymus Serpyllum**).

El **marrúbio,** la **betónica,** la **hiedra terrestre** y otras son amargas y tónicas. El **romero,** tan conocido entre nosotros, es un arbusto traído de España. A más de participar de las propiedades de la familia a que pertenece, goza de la reputación de ser un remedio específico para promover el crecimiento de los cabellos, con cuyo objeto se usa el aceite esencial de romero en la forma de pomada, incorporándole con la manteca de oso.

De la clase de perfumes la principal es el **espliego** (**Lavandula spica**) la **alhucema** de los Andaluces. Otra planta conocida en el comercio con el nombre de **pucha pat** o **pachouli,** traída de Penang, es especie de **Pogostemon.** Con este vegetal los chinos mullen colchones y almohadas, y creen que el aroma de las hojas protege del contagio.

Las especies que se encuentran a poca distancia de la capital, son las siguientes: la **Salvia Quitensis,** arbusto de la estatura de dos varas, adornado con flores de color car-

mesí. Del mismo género hay otras especies con flores menos atractivas. La **Micromeria nubigena,** llamada **tipo,** que se halla en los pajonales elevados del Pichincha y otros cerros a poca distancia de la nieve perpetua. La **Mentha piperita,** llamada **yerba buena,** que abunda en los potreros húmedos y zanjas de Turubamba. El **Bystropogon mollis,** conocido con el nombre de **poléo,** y que se halla en todas las provincias del interior. La **Gardoquia fasciculata** y la **G. grandiflora** son pequeños arbustos que producen las flores llamadas **trompetilla.**

(Concluirá).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por Jorge Andrade Marín

Catedrático de Física Superior

TRAYECTORIAS DE LA FISICA CONTEMPORANEA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Introducción

El aprendizaje de la Física ha venido a constituír una necesidad para el hombre culto en la época actual. En efecto, por una parte todos los fenómenos naturales que, son físicos en último término, están aguijoneando sin cesar esa inquietud espiritual que nos impulsa en pos del conocimiento del mecanismo universal, y por otra, los descubrimientos, las maquinarias y la solución de problemas especulativos, prácticos o industriales están solicitando constantemente el uso racional de las leyes y principios fundamentales.

La Física es una ciencia que por su extensión, por su valor científico y hasta filosófico, por sus valiosas aplicaciones en el campo de diversas actividades profesionales como la Medicina, la Ingeniería, la Arquitectura y en fin, por sus incontables aplicaciones prácticas e industriales reviste una excepcional importancia. Por donde quiera que se dirija el hombre moderno necesita de la Física. Cine hablado, tranvías, automóviles, relojes eléctricos, teléfonos, timbres, alumbrado, electrolas, radios, ferrocarriles, maquinarias agrícolas, estaciones meteorológicas, etc., etc., no son sino consecuencias del desarrollo de la Física en la civilización contemporánea.

El médico utiliza la Física en los procedimientos de pronóstico, diagnóstico y tratamiento. Los laboratorios de investigaciones neurológicas, psiquiátricas y psicotécnicas necesitan del auxilio eficaz de diversas ramas de la Física. El químico mismo ha abandonado casi completamente la retorta del alquimista y emplea hoy muchos procedimientos que son aplicaciones de la Física propiamente dicha. El ingeniero que construye un edificio, un puente, un dique, que instala

una estación hidroeléctrica, una red de tubería, utilizando los principios de la estática, de la resistencia de materiales, de la hidráulica y de la electrotecnia, está aplicando en definitiva los principios generales de Fisica.

Para emprender en un estudio tan interesante y conseguir los conocimientos científicos y prácticos hay que seguir en ocasiones el desarrollo histórico de esta ciencia, o sea, el alumno sigue el mismo camino que los primeros investigadores si bien obviadas las grandes dificultades que aquellos tuvieron, por la labor del profesor cuya experiencia y saber le sirve de ayuda y guia. En otras ocasiones hay que aprovechar directamente los progresos ya alcanzados pues hay que tomar en cuenta también que la ciencia crea nuevas culturas y nuevas maneras de pensar y de sentir. El mérito del profesor consiste, pues, en poner sus energías al servicio de la cátedra y en presentar horizontes que provoquen inquietud espiritual, afán de investigación, entusiasmo y cariño por esta hermosa y vastísima ciencia. Desde luego y en todo caso el sistema o plan de trabajo debe llegar al alumno por el convencimiento.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La Ciencia

La ciencia ha nacido por el deseo que tiene el hombre, ser curioso e inteligente, de explicar la naturaleza para satisfacción de su espíritu y para procurarse una vida más cómoda.

La ciencia es el más perfecto de los conocimientos puesto que es un conocimiento racional, es decir, la explicación de la naturaleza por sus causas. La ciencia comprende el conocimiento de los cuerpos que componen el mundo, de los cambios que en él se operan y de las leyes a las cuales están sometidos tanto los unos como los otros.

Ahora bien, cuáles son los medios que nos permiten tener ideas precisas de acuerdo con la realidad? Qué es lo que distingue el conocimiento científico?

Como bien observa M. Leclerc du Sablon en «L'Unité de la Science», la verdad que se puede considerar como la expresión del conocimiento científico es independiente del observador, universal e impersonal, es decir, objetiva. Al con-



Giordano Bruno

(Reproducción del monumento modelado por Ferrari en Roma)

Nació hacia la mitad del siglo XVI. Autor de muchas obras importantes como versado en matemáticas, filosofía, letras y teología. Fué quemado vivo por la Inquisición el 17 de febrero de 1600 en una de las plazas de Roma.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



Michael Faraday

(Dibujo a pluma de Jorge Andrade Marín)

Nació en Newington —Inglaterra— en 1791 y murió en 1867. Este famoso físico y químico, sin otra instrucción que la primaria, (fué un pobre empleado de encuadernación), se aficionó a las ciencias leyendo los libros que caían en sus manos hasta que Sir Humphry Davy le dió la oportunidad de estar junto a él como modesto empleado de su Laboratorio. En 1813 fué asistente de Sir Davy en el Instituto Real, en 1825 fué ya Director del Laboratorio y en 1833 Profesor de Química de la Institución.

Descubrió la inducción magnética que es el fundamento de todas las máquinas eléctricas modernas, formuló las leyes de la electrolisis y descubrió el electroimán que ha hecho posible la telemecánica. Descubrió muchas leyes de electrostática y realizó importantes experiencias que tienen hoy amplia aplicación en telegrafía y telefonía sin hilos. Estudió las descargas eléctricas en los gases rarificados y exploró en el dominio actual de los rayos catódicos y de los rayos X. Llevó a cabo con éxito notable experiencias que condujeron a establecer relaciones entre la electricidad y la luz.

La labor de Faraday no es sólo la de un eminente físico sino que debe considerarse como el más grande constructor de la ciencia moderna.

trario, el valor estético de un cuadro es algo subjetivo y no encontraremos un medio que entre dos opiniones distintas nos permita decidir con certeza la preferible. En la ciencia sí se encuentra un criterio, aunque de empleo muy difícil en ciertas ocasiones, para reconocer de qué lado está la verdad.

Los medios de que disponemos para llegar a la verdad científica son los sentidos y la inteligencia: los sentidos dan los datos, la razón los interpreta y saca las consecuencias. Pero necesariamente la razón debe estar controlada por la experiencia para que el conocimiento corresponda a la realidad objetiva.

La ciencia es además, como llamo yo, un conocimiento humano porque se vale tan sólo de la inteligencia humana controlada. Esto le diferencia de otros conocimientos que toman como base datos extra o sobrenaturales y de los que se salen de la naturaleza o arbitrarios (sistemas metafísicos).

Los datos de los sentidos interpretados son el punto de partida, pero se coordinan y generalizan mediante ciertas nociones y principios, como dice Jules Tannery en «Science et Philosophie». De esto hablaremos más adelante.

La ciencia como una fase de la civilización

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tomando como base la idea general del gran filósofo francés Augusto Comte, fundador de la Sociología, podemos enunciar tres fases en el orden de los conocimientos porque no creo que el principio no sea tan absoluto como para hablar de fases de la civilización.

La primera fase corresponde a los pueblos de cultura rudimentaria, representa un primer intento de explicación de la naturaleza atribuyendo como causa inmediata de todos los fenómenos a una divinidad. Digo como causa inmediata porque como causa primera existe en la religión de los pueblos cultos. Empieza desde las formas más grotescas como la adoración a objetos inanimados y animales hasta las más perfectas de un Dios inmaterial y único.

La naturaleza no obedece a leyes sino a una voluntad. Desde la mitología pagana hasta el cristianismo vemos siempre la creencia en dioses de pasiones humanas y todo fenómeno natural se explica como una manifestación de su cólera

o de su aprobación. A quien me argumente en contra le pediría simplemente cambiar de la consideración de fenómenos que nos afectan directamente a fenómenos indiferentes. Por ejemplo, resultaría ridículo, aún para el más fervoroso creyente, el afirmar que en el voltámetro de agua se producen hidrógeno y oxígeno porque así lo quiere Dios o que las corrientes de alta frecuencia son inofensivas para el organismo por la bondad de Dios. Valiéndome del vocabulario escolástico diría yo que lo que prueba mucho no prueba nada. Sin embargo, en la Edad Media se encontraba la razón de los siete colores del espectro y de las siete notas de la escala musical en la divinidad del número siete revelada en las siete órdenes de arcángeles, en los siete brazos del candelabro de oro de los israelitas y en los siete sacramentos.

La primera fase es evidentemente sentimental, se funda sobre la fe y se sostiene por el temor. No llama a la razón, pero hay que tomar en cuenta que en la vida de los individuos y de las sociedades juega un papel importantísimo el sentimiento. Además, entra en el campo de las primeras causas que escapan en mi concepto del terreno netamente científico.

Los principios religiosos (intuición religiosa llamada por W. James experiencia religiosa), dependen del ambiente, de la educación, del sentimiento: en una palabra de la fe.

Segunda fase.—La Metafísica es un razonamiento que se hace a partir de ciertas proposiciones consideradas como evidentes prescindiendo de la observación y de la experimentación de los hechos naturales. Tiene una base especialmente intuitiva.

La Metafísica clásica no ha traído ningún progreso, pero sí creo que al llegar a las primeras causas o a conceptos como el infinito que escapan a la razón, hay derecho para dar libre vuelo al pensamiento. Es más, en todas las ciencias encontramos postulados que no son evidentes. Son sugeridos por la experiencia pero se ha necesitado de la intuición para verlos en toda su generalidad. Esto hace que sean tan diversas las teorías científicas como los sistemas filosóficos y que no se pueda oponer la certeza de la ciencia a la indeterminación de éstos como observa Nordmann, el astrónomo de París.

Mas no es menos cierto que la Filosofía de las ciencias, la Energética, la teoría relativista han hecho que objetos peculiares de la Metafísica clásica, como las nociones de espacio y de tiempo, entren ahora, como dice Le Corps, dentro del dominio de la ciencia. Por esto, a estas altas concepciones de la Física relativista, tomando en cuenta que la Energética parte de bases reales, ha llamado Ingenieros, si mal no recuerdo, con frase feliz la Metafísica de la experiencia.

Algunas teorías científicas pueden tener una médula metafísica, pero partiendo de bases reales o buscando comprobaciones en la experiencia. Las equipararemos por eso a los sistemas filosóficos que tengan tintes metafísicos pero conservando un ligamento con la realidad objetiva. Y aún en sistemas metafísicos de base intuitiva se ve en el fondo al científico inquieto e insatisfecho volar con su mente por el Universo. Tal es el concepto que tengo de la Filosofía de Bergson.

En resumen, y por lo general, los sistemas metafísicos son creaciones ingeniosas, muchas veces geniales, pero en los que la inteligencia vuela sin ningún control y por tanto sólo en casos excepcionales coinciden con la realidad.

La tercera y más perfecta fase es la ciencia haciendo observar nuevamente que, en mi concepto, esta clasificación no tiene valor absoluto sino más bien se refiere al desarrollo histórico de los conocimientos humanos.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO ÁREA HISTÓRICA

Consecuencia. Carácter principal de la ciencia

Los sistemas metafísicos aceptan la crítica de la razón, mas como no hay control experimental, todos los individuos que profesan diferentes sistemas, creen estar en posesión de la verdad. Veinte siglos tiene la civilización actual y en el transcurso de este tiempo los metafísicos no sólo no han logrado ponerse de acuerdo sino que cada vez han ido aumentando la confusión. Ante esta gran divergencia de opiniones en que cada cual se cree poseedor de la verdad, lo humano es, evidentemente, dejar una completa libertad de pensamiento.

Justifiquemos la Metafísica por esa sed insaciable de especular fuera de los campos que alcanza la ciencia. El origen primero de las cosas y de la energía misma, la con-

cepción de un espacio infinito que contenga al universo einsteniano, saber si nuestra inteligencia nos engaña para lo cual nos valemos de la misma inteligencia convertida en juez y parte, la posibilidad y la existencia de la realidad del mundo exterior o si el universo puede existir sin ningún ser pensante, ni Dios mismo. He ahí problemas que escapan a la ciencia y que no se alcanzarán nunca, pero que el hombre se satisface en discutir. La Metafísica se justifica, como si dijéramos, con el adagio vulgar: no sólo de pan vive el hombre.

Los sistemas religiosos no aceptan la crítica de la razón. Para lograr la unidad aún dentro del cristianismo recurrió el Concilio del Vaticano al arma de dar infabilidad al Jefe de la Iglesia. Sin embargo, no se ha logrado. Y todos los mártires de la Inquisición están probando que los hombres se dejan matar a pesar de la infabilidad del Sumo Pontífice. Y es que no hay derecho de obligar a nadie que vaya al cielo a puntapiés.

La unidad de la ciencia

La naturaleza se presenta variada, pero una observación detenida y profunda nos va revelando analogías, es decir en suma, el fondo común que se manifiesta en formas diversas. La labor de la ciencia es precisamente, según la expresión de Abel Rey, la reducción de lo plural a lo singular, de lo complejo a lo simple para llegar al establecimiento de las leyes que rigen el Universo.

Día a día va poniéndose más en evidencia la unidad de la naturaleza, pasando este concepto tan precioso y sugestivo, del campo de la Filosofía al campo de la comprobación experimental directa. La idea de la unidad de composición de los cuerpos del Universo que condujo al martirio al célebre apóstata dominico Giordano Bruno, ha recibido, si bien dentro de un marco netamente científico, comprobaciones magníficas con el análisis espectral, el análisis de las meteoritas y aún con observaciones directas telescópicas. Parece que los cambios de coloración en las zonas ecuatoriales de Marte, en coincidencia con los cambios de estaciones, se deben a la existencia de una exhuberante vegetación.

La materia y la energía, consideradas hasta el siglo pa-

sado como dos entidades independientes presentan sinembargo ciertos fenómenos análogos observados desde aquel tiempo. El aumento de rigidez con la velocidad que se ha utilizado en máquinas de cortar acero con viento artificial, la inercia de la corriente eléctrica que se manifiesta en las chispas y en la self-inducción, hacían presumir que la inercia es una propiedad de la energía que debe traducirse también en la existencia de masa. En este siglo, la Físico-Química, la Atomística han llegado a la conclusión de que la materia es una forma de energía. Planck con su teoría de los quanta prueba la discontinuidad de la energía y por fin Einstein, con su generalización de los fenómenos de las masas electromagnéticas a las masas mecánicas, deja bien establecido el principio de la inercia de la energía.

Tenemos, pues, en la actualidad que así como la Termodinámica, base primera de la Energética, nos da el equivalente mecánico del calor, la teoría relativista nos conduce al establecimiento de una fórmula que nos da el equivalente material del calor. De aquí debemos concluir, como nos sugiere Darrow en su «A new world of Physical discovery», que los principios de la conservación de la energía y de la materia se funden en uno solo.

Esto refuerza también la teoría de la unidad de la materia en Química que desde muy antiguo había lanzado intuitivamente Prout. En efecto, todos los átomos de los cuerpos simples están formados por agrupaciones de átomos de hidrógeno y el que las masas atómicas no sean múltiplos exactos de la masa del hidrógeno se explica por la masa correspondiente al calor desarrollado en la formación del átomo. La afinidad no es sino un fenómeno de intercambio eléctrico y así queda la Química comprendida directamente dentro de la Física.

Las geniales ideas intuitivas de Faraday sobre la misma naturaleza de la luz y la electricidad que Maxwell comprobó matemáticamente, nos han conducido al descubrimiento de una escala continua e ininterrumpida de las radiaciones de naturaleza electromagnética: ondas largas de T. S. H. hasta las ultracortas de la radiotelefonía que permiten preveer la posibilidad de producir luz fría, ondas infrarrojas, ondas luminosas, rayos ultravioletas, rayos X de Holweck, rayos X de Röntgen. Por último, los rayos cósmicos de Millikan en conexión íntima con los rayos mitogénicos de Nodon y

Gurwitch que abren nuevos campos de acción a la Física biológica.

Entre otras comprobaciones de la unidad de las radiaciones, que sería muy largo enumerar ahora, se cuentan la difracción y reflexión de los rayos X a través de los cristales. Estos funcionan como verdaderas redes de difracción y provocan fenómenos que hasta hace algún tiempo se creía que no se operaban con los rayos X.

Podríamos seguir citando otros ejemplos de esta unidad de plan que existe en la naturaleza tan bien condensada en la hermosa frase con que comienza Stanislas Meunier su obra de Geología. «Hay sólo una ciencia: es el conocimiento de todo lo que existe».

Históricamente hablando la ciencia nació única. Aristóteles conocía de todas las ciencias de la época. Pico de la Mirandola en la Edad Media pudo abarcar en 600 tesis todos los conocimientos científicos de entonces.

Pero, la profundización en el estudio de los grupos de seres o fenómenos afines, con ese espíritu descriptivo y analítico que tiene todo conocimiento científico al nacer, formó diversas ramas con sus objetos peculiares. Así nacieron los grupos de ciencias matemáticas, ciencias físicas y ciencias naturales. A su vez, cada uno de éstos se subdividió en nuevas ramas: Geología, Botánica, Zoología, Física, Astronomía, Química, etc. Además, se crearon nuevas ciencias como la Mecánica, la Paleontología, la Histología y la subdivisión ha llegado hasta a erigir los capítulos de las ciencias en verdaderas ciencias especializadas como acontece con la Entomología.

La corriente actual es, en cambio, de regreso lo que se manifiesta en este siglo por la aparición de las ciencias mixtas que nos hacen ver claro las ligazones. Por ejemplo: Físico-Química, Física biológica, Química biológica. Con mucha razón titula Max Born el último capítulo de su obra «La Constitución de la materia»; con la frase «El paso de la Química a la Física».

Las especializaciones quedan verdaderamente sin un valor de división natural y solamente se imponen en el campo de las profesiones. Y aún el profesional especializado debe entender su especialización en el sentido de que orienta conocimientos de diversas ciencias para sus actividades. Tomemos el caso de la Medicina: la Terapéutica, la Elec-

trocardiografía, la Radiología, la Endoscopia, los trabajos histológicos y bacteriológicos, la Cirujía, la Diatermia, la aplicación de ondas cortas, la medida de la ionización de los líquidos orgánicos, etc., necesitan del auxilio de la Química y de la Física especialmente.

El mismo auxilio mutuo de las ciencias se observa en el campo de la investigación pura especializada. La Física, ciencia de la energía y sus propiedades, es por tanto la ciencia más amplia y la que da las leyes generales del Universo. En un sentido limitado, como tiene toda ciencia por su objeto peculiar inmediato, viene a ser la ciencia de la materia inorganizada según algunos autores, y en un concepto amplio filosófico viene a confundirse con la «ciencia de la naturaleza».

De cuántas maneras se estudia la Física

La Física se puede estudiar bajo diferentes puntos de vista.

Física experimental, la que se refiere a los conocimientos científicos que pueden adquirirse por medio de la experiencia. La Física teórica, o sea, una deducción de los hechos estudiados por la Física experimental partiendo de hipótesis o de leyes. La Física matemática que se funda sobre hechos experimentales y expresa con relaciones matemáticas (análisis matemático) la interdependencia que existe entre los fenómenos.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Crítica

La Física teórica tiene una enorme importancia porque unifica los fenómenos y como busca las relaciones de causa a efecto puede predecir los fenómenos, o en otras palabras, abre nuevos campos a la investigación científica. En efecto, la Física teórica es, entre las tres, la más fecunda en descubrimientos científicos.

Lo que caracteriza a la Física teórica es la audacia de las concepciones. En ella juega gran papel la intuición; pero

las proposiciones intuitivas que escapan a todo control que no sea el de la conciencia que les produjo, quedan subjetivas. Por esto se explica perfectamente bien que haya tenido fracasos así como ha tenido grandes éxitos. Es como el caso de los individuos que estudian y trabajan, aunque se expongan a errar y rectificarse, en contraposición a los hombres negativos que todo lo critican y nunca hacen cosa de provecho.

Sin embargo, hay que observar, como lo hace Poincaré, que las teorías científicas no son lanzadas al azar sino que cumplen con ciertas condiciones. Toda teoría científica tiene algo que representa una conquista definitiva y algo que está sujeto a cambios.

La Física teórica no debe ir sola porque puede llegar a concepciones talvez muy hermosas, pero que expliquen los fenómenos de una manera artificial, acumulando hipótesis. Entonces no corresponden ya a la realidad objetiva y por consiguiente a la verdad científica. Tal aconteció con el éter, genial concepción del sabio Huyghens, protegido de Luis XIV. Este grande hombre, cuyo carácter cándido y timorato le llevó a apasionarse de una mujer de la corte a pesar de sus infidelidades y que creó la relojería por sólo el afán de instruirle y agradarle, expone por primera vez en el salón de Ninon de Lenclos, la idea de que el mundo está lleno de un medio que vibra aún con mayor facilidad que el aire y en el cual se trasmite la luz.

Con el éter se explicaron infinidad de fenómenos atribuyéndole cada vez nuevas propiedades hasta que, a fines del siglo XIX, era ya un medio absurdo dotado de las propiedades de los sólidos, líquidos y gases. Posteriormente la doctrina relativista encontró que la existencia del éter es inútil para la Física. A pesar de todo, la teoría del éter, ha sido quizá la más fecunda de las teorías físicas y salvo la discusión bastante especulativa de su existencia real o de otra entidad menos material, aunque más compatible con el conocimiento actual del Universo, quedan en pie los gigantescos progresos y el empuje científico que con ella se alcanzaron.

La Física teórica ayuda a la experimental como una guía en los experimentos. Proceder sin esta guía o idea directiva en la experimentación sería confiar en la casualidad. Recíprocamente, la Física experimental controla a la teórica para que se amolde a la realidad de los hechos.



Isaac Newton

Nació en 1642 y murió en 1729. Este ilustre sabio inglés, matemático, físico y astrónomo, descubrió y formuló la ley de la gravitación universal que rige los movimientos de los cuerpos celestes.

Estudiando las series y las diversas clases de exponentes llegó a establecer la célebre fórmula conocida con el nombre de «binomio de Newton», puso las bases del Cálculo infinitesimal, estableció muchos principios de Optica que constan en todos los tratados, probó la causa del flujo y reflujo del mar, que la rotación de la Tierra ha debido aplastarle en los polos, la precesión de los equinoccios, etc., etc. Entre sus obras se destacan los libros publicados con el título Principios de Filosofía natural.

La labor de Newton en la ciencia física es fundamental y de enorme trascendencia histórica. La Mecánica de Newton es válida y sigue aplicándose en casi todas las actividades de la ciencia, de la técnica y de la industria, aunque para las grandes velocidades, en Atomística por ejemplo, haya debido sufrir las correcciones de la Física relativista.



René Descartes

Este eminentísimo filósofo y sabio, cuya magna labor marca una época en la civilización, nació en 1596 y murió en 1650 en Suecia. Sus restos reposan actualmente en el «Panteón» de París. El gran Descartes, con su famosa duda metódica, sacudió a la humanidad del letargo medioeval y si su método no siempre condujo a la verdad, abrió, sin duda, caminos al vuelo del pensamiento libre y a la investigación fecunda. El dió el paso del dogma religioso y del dogmatismo de la Filosofía teológica al racionalismo y al dogmatismo filosófico, en una época en que dudar de Aristóteles era algo así como un crimen.

Los trabajos de Descartes pueden agruparse así:

1.—Sobre filosofía racional o metafísica —Meditaciones, Discurso sobre el método—. Al preconizar el abandono de todo conocimiento anterior, para que el entendimiento trabaje y no acepte sino aquello que aparezca demostrado por el razonamiento y la experiencia, puso los fundamentos para el desarrollo de las ciencias positivas.

2.—Trabajos matemáticos. Encontró la resolución de las ecuaciones de segundo, tercero y cuarto grados, inventó los exponentes y creó la geometría analítica.

3.—Trabajos sobre Física. Descubrió la ley de la refracción, estudió la dispersión en los prismas y estudió también los meteoros, escribió sobre asuntos de Mecánica, calor y óptica, sugirió la idea del experimento que Pascal llevó a cabo con el barómetro, etc., etc.

Con razón escribió Charles Nordmann en una publicación sobre «La huella de Descartes en la ciencia moderna»: «Descartes no fué un héroe como ha dicho el filósofo alemán, fué un Prometeo, y si fracasó en su intento de arrancar a los dioses el secreto de las cosas, nadie estuvo más cerca que él de esa meta inaccesible».

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL
ÁREA HISTÓRICA
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651 QUITO
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA



La Física matemática pura ha sido relativamente pobre en descubrimientos científicos. El ideal sería que se agote un estudio por las tres físicas y que los resultados experimentales coincidan con la teoría y con las previsiones numéricas extraídas de las fórmulas. En el estado actual de la Física se produce esta coincidencia por todos los caminos como demostraré más adelante.

Hay que tener siempre presente, para no caer en explicaciones artificiales de hipótesis complicadas, que la naturaleza es lo más simple en sus procesos. Es cierto que la primera observación da la idea de una suma complejidad. La impresión que recibimos es igual a la admiración que se siente ante una maquinaria o instalación muy complicada cuando está en funciones, pero que se la ve más simple cuando se asiste desde el comienzo de su manufactura. Es también como la nerviosidad que siente una persona con quien se ha cometido una injusticia, que ve enemigos por todas partes y busca las explicaciones más complicadas.

Por esto debemos acostumbrarnos a buscar siempre la máxima simplicidad de la expresión. Y la forma más simple de expresión es la expresión matemática. No quiero decir con esto que la Física matemática sea fácil. Tiene sus dificultades y grandes, pero si opongo lo simple a lo complicado, a lo que no se precisa en nuestro pensamiento. Entre dos individuos que quieren explicar un asunto, el que tenga una comprensión clara y convencimiento hará una explicación simple, el otro dará complicada.

Por otro lado, el análisis matemático sigue perfectamente la ordenación de nuestro razonamiento amoldándose a las condiciones reales hasta que encuentre en una fórmula simple todas las leyes de un fenómeno.

En resumen, el ideal de la Física matemática es expresar las leyes físicas por ecuaciones diferenciales. Esta tendencia, que primitivamente fué sólo de la Física, se está extendiendo en tal forma que se puede decir que cuando una ciencia llega a precisar bien un concepto, lo expresa en ley matemática.

Esto ha traspasado ya el límite de las ciencias propiamente físicas para entrar aún en el campo de la Psicología que trata de la conciencia. Se ha objetado, es cierto, que tratándose de desarrollar la fórmula de Weber y Fechner, por ejemplo, el análisis matemático no corresponde a la rea-

lidad porque no tiene sentido el hablar de diferenciales de una excitación o sensación. La razón es porque en cierto límite no son cantidades sino cualidades y si es verdad que podemos considerar variaciones en la intensidad de una excitación, no podemos tener una idea ni una representación de lo que pudiera ser una excitación reducida al estado de infinitamente pequeño.

Las leyes sacadas del cálculo matemático no son, pues, en este caso, sino meras aproximaciones y no puede ser de otra manera. Pero tenemos el campo abierto para toda la teoría de las probabilidades.

Nos queda un último problema: son las matemáticas de una necesidad absoluta en Física? A esta pregunta debemos responder que no son absolutamente imprescindibles tanto que históricamente tenemos el caso de Miguel Faraday que por las condiciones económicas de su juventud no tuvo la oportunidad de poner las bases para llegar a ser un físico matemático. A pesar de esto, sus maravillosos trabajos experimentales y el genio puesto al servicio de la Física teórica han hecho de Faraday, en mi concepto, el físico más eminente de todos los tiempos, superior a Newton y a Einstein inclusive.

Sus trabajos experimentales han dado la clave de la solución de muchos altos problemas físicos que ya fueron industrializados por él mismo o recibieron aplicaciones posteriormente. Tan grande es la obra de Faraday que de ella derivan casi todas las aplicaciones de la electricidad y de la electro-química, desde las más antiguas hasta las más modernas sin excluir ni siquiera la televisión. En el campo de la ciencia pura su huella es tan colosal que, según creo, apoya el desarrollo de la Energética y es quizá el precursor de la Física relativista de este siglo. La gloria de Maxwell se debe en parte a haber encontrado los desarrollos matemáticos correspondientes a las ideas de Faraday.

Si el genio de Faraday no necesitó de una manera imprescindible de las matemáticas, no se debe concluir la inutilidad de ellas en la Física. Al contrario, la obra de Faraday hubiera sido más fácil y más sólida con las matemáticas y por esto su nombre va siempre unido al nombre Maxwell. Las matemáticas aclaran, precisan y metodizan un estudio. Por fin, las condiciones de evolución de la ciencia física han

cambiado y la Física matemática actual tiene otro sentido y mayor amplitud que la Física matemática clásica.

Desarrollo histórico de la Física

En mi concepto esta ciencia ha pasado por tres etapas tomando en cuenta que la evolución de la Física se ha hecho hacia la Energética. Ya en el siglo XIX se hablaba del futuro de la Física refiriéndose a esta rama del saber humano y para dar la debida importancia a este tema reproduciré algunas frases del gran Tratado de Chowlson respecto de la Termodinámica que junto con la Electrodinámica constituían a principios de este siglo lo que llamamos Energética:

«La Termodinámica ocupa en la Física un dominio muy vasto. Por su carácter especial, por la diversidad de sus aplicaciones y por el alcance de las nociones y proposiciones fundamentales en que se basa, constituye una de las partes más importantes e interesantes de la filosofía natural. *Desechando toda hipótesis,* se funda en bases absolutamente seguras, a pesar de estar establecidas *empíricamente,* y forma el *único* elemento de la física *teórica* en el cual, sean los que sean los ulteriores adelantos de la ciencia, no podrán introducirse modificaciones esenciales. Las proposiciones que le sirven de punto de partida, son la expresión de las primeras propiedades del mundo de fenómenos que nos rodea y los principios directores de todo lo que acontece en el universo, en lo que alcanza nuestra observación, sin excluír ni siquiera los fenómenos de la vida, que aunque están regidos por otras leyes, desconocidas hasta ahora, están sin embargo sometidas siempre a las reglas de la Termodinámica. Enseñándonos el camino que conduce a una comprensión más completa de la naturaleza íntima de los fenómenos físicos, la Termodinámica resuelve, de un modo incomparablemente más amplio que cualquier otra rama de la Física, el problema fundamental de esta ciencia; permite encontrar las leyes de dependencia de los fenómenos físicos y por lo mismo nos explica las propiedades de las sustancias de que se compone el mundo. Por la certeza y la realidad de sus deducciones, aventaja a la mayor parte de las demás ramas de la Física teórica, que, como la teoría de la conducción del calor, por

ejemplo, están establecidas sobre principios muy sencillos, pero que no corresponden completamente a la realidad efectiva; sobrepuja a la mecánica celeste, obra magistral del ingenio humano, basada únicamente en una sola ley empírica, cuyas dos mitades no son quizás exactas...» «Interesando la Termodinámica todos los dominios de la Física podría tratarse como una parte independiente, fundamental por así decirlo, de la Filosofía natural y designarse con el nombre de *Energética.*»

Las tres etapas de la evolución de la Física serían:

1ª. Física clásica. Representante Isaac Newton (1642-1729).

2ª. Etapa de transición. Representante Miguel Faraday (1791-1867).

3ª. Teoría electrónica (Lorentz). Física relativista. Representante Alberto Einstein (1879-.....).

Física clásica y Física relativista

Sentemos unas bases previas sobre el valor inflexible de las Matemáticas. Hay partes en las Matemáticas, según Nordmann, como la Aritmética, el Algebra y el análisis infinitesimal que son pura y exclusivamente dialécticas y lógicas. Se fundan tan sólo en la naturaleza de nuestro pensamiento y en principios iniciales sin los que éste no sería posible. Constituyen la expresión de un lenguaje sintético y de las categorías de nuestra razón; por esto, son comunes a todos los hombres como los principios del lenguaje.

Las otras partes constituyen el «grupo geométrico» y estudian ya figuras, es decir, seres que ideal o realmente son objetos concretos. En tiempo de Descartes (descubridor de la Geometría Analítica, puente artificial pero prodigioso entre la Geometría y el cálculo), y hace todavía un siglo, creíase que sólo hay una Geometría como hay una sola Aritmética. Se conocen hoy muchas geometrías no euclidianas, diferentes entre ellas, perfectamente coherentes con tanto derecho a llamarse verdaderas como la Geometría de Euclides en el campo de las figuras que nuestro pensamiento imagina. Algunas están hasta más de acuerdo con la realidad tratándose de distancias grandes.

Hay, pues, continúa Nordmann, tantas geometrías como sistemas filosóficos. Un hombre nacido sordo, mudo, ciego, paralítico y que no tuviera contacto con el exterior, podría crear fenómenos algebraicos; pero no podría crear fenómenos geométricos, o por lo menos, no podemos imaginar qué clase de Geometría crearía.

Se dice ordinariamente que las nociones geométricas son concepciones de nuestro espíritu que han pasado de los umbrales de la experiencia. La realidad es otra: en el desarrollo de una noción hay que considerar el individuo y la raza, así como en el desarrollo de un órgano debemos considerar la ontogenia y la filogenia. Aún admitiendo que en un individuo dado, la noción parezca desarrollarse sin la sugestión de los sentidos, no tenemos el derecho de concluir que la experiencia es extraña al desarrollo filogenético.

La Física clásica es la aplicación de las Matemáticas a los fenómenos naturales. Está fundada en la Mecánica, es decir, en una Geometría que toma en cuenta al tiempo, pero aclarando que es el tiempo psicológico que depende de la apreciación de nuestros sentidos. Los simples datos de los sentidos pueden engañarnos. De acuerdo con los sentidos la Tierra se nos presenta como si fuera plana. Después que se hubo demostrado que es esférica por el razonamiento y comprobaciones experimentales, y que tiene además un movimiento de rotación, las palabras arriba y abajo dejaron de tener sentido en el espacio. Ya no se podía hablar del absurdo que tanto preocupó a los que creían con el sentido común de que hubiera hombres en las antípodas que estuvieran con la cabeza para abajo.

Considera el movimiento de los cuerpos como si hubiera un sistema de referencia absoluto moviéndose en el espacio y tiempo tomadas como dos entidades independientes. En cambio, la Física relativista concibe la existencia de un continum o entidad física espacio-tiempo de cuatro dimensiones. De ahí que la velocidad intervenga en el tamaño de los cuerpos.

Se funda en axiomas o sea proposiciones que se imponen con la fuerza de la evidencia, pero en los que podemos encontrar al fondo la experiencia, y en principios o postulados que se dicen imponerse por la evidencia aunque son indemostrables. En realidad no se imponen a nuestra razón sino que con ellos viene toda la fuerza de una tradición

ancestral y la imposibilidad de concebir otras maneras desacostumbradas.

El conflicto comienza a suscitarse en la Física clásica por la teoría electrónica que encontró ciertos fenómenos especiales debido a la enorme velocidad de esas partículas eléctricas. Entonces se vió que las fórmulas de la Física clásica, si bien satisfacen perfectamente las necesidades de la práctica, no son sino meras aproximaciones a la verdad. La Astronomía descubrió después que en planetas más rápidos que la Tierra se puede apreciar ya un cierto desplazamiento de las órbitas semejante a la que se observa en los electrones. Tal es el desplazamiento del perihelio de la órbita de Mercurio.

Lorentz (1853 - 1928) a quien se debe casi toda la teoría electrónica, habia demostrado que para todos los sistemas de coordenadas para los que las ecuaciones mecánicas son válidas, las leyes electrodinámicas y ópticas guardan igualmente su valor. Esto para las magnitudes de primer orden. Einstein dice en la introducción de la obra «Electrodinámica de los cuerpos en movimiento» con la cual presentó su célebre teoría el año 1905: «Deseamos elevar esta conjetura (cuyo contenido se llamará en adelante principio de relatividad) al rango de una hipótesis e introducir la suposición, que no es más que en apariencia incompatible con ese principio, que la luz se propaga siempre en el vacío con una cierta velocidad *c* independiente del estado de movimiento de la fuente luminosa».

El sabio experimentador de Chicago, Michelson, habia realizado un famoso experimento que motivó una explicación de Lorentz y sirvió de motivo para la justificación de la teoría relativista. Habia hecho un experimento que alcanzaba hasta las magnitudes de segundo orden y del cual resultaba que no se producía viento en el éter por el movimiento de la Tierra. Era una comprobación experimental del principio de la constancia de la velocidad en contraposición con lo que el principio experimental de la relatividad clásica de Galileo enseña para los movimientos relativos.

Ante este conflicto de dos principios experimentales, Einstein resuelve la cuestión probando que el éter luminoso es superfluo lo que trae como consecuencia la negación del espacio absoluto.

En defensa de la Física clásica se levantaron la Lógica,

las teorías del conocimiento, en especial la del sentido común, y las matemáticas del grupo geométrico. Qué hacer? Lo inesperado: revisar la Lógica y las Matemáticas con lo cual la teoría del conocimiento queda en un conflicto insalvable. Y el sentido común que condenó a Galileo y al inventor de la bicicleta no pudo en esta vez salir airoso; fué tan sólo, como siempre, el eterno argumento de los que se sienten derrotados.

No debe considerarse tampoco el advenimiento de la Teoría relativista como una completa revolución de las ciencias. Ya Newton se dió cuenta de ciertas fallas al establecer la Mecánica, pero en aquella época no se podía hacer más. Para la Física ordinaria que se aplica en las profesiones no hace falta la corrección de la relatividad porque, como queda dicho, las divergencias son notables tan sólo tratándose de grandes velocidades. En fin, la Física clásica es una fase necesaria de la evolución: sin ella no habría nacido la Física relativista.

Qué posición debemos adoptar entre estas situaciones del logicismo puro y del relativismo puro?

Pongamos un ejemplo para mayor claridad. Para la teoría de la relatividad general no hay formas sencillas y complicadas de las leyes naturales sino que únicamente los valores numéricos pueden ser más o menos sencillos. Ahora bien, adoptando los sistemas de Copérnico y de Ptolomeo se llega a las mismas leyes. Como escribía Henri Poincaré, el insigne pensador y matemático francés: «estas dos proposiciones, la Tierra gira, y, es más cómodo suponer que la Tierra gire, tienen un solo y mismo sentido». O sea, no hay cómo decir que la una sea verdadera y la otra falsa. Estamos en el caso, dice Poincaré, comparando la Geometría de Euclides con la de Lobatschewsky no euclediana, que no se puede decir que la una sea verdadera y la otra falsa así como no se puede decir que el sistema métrico sea verdadero y el de toesa, pie y pulgada falso.

Poincaré mismo nos saca del atolladero asegurando que una teoría física es tanto más verdadera cuanto más relaciones verdaderas ponga en evidencia. Esto es lo que pasa con la teoría de Copérnico: al afirmar que la Tierra gira afirma que el aplastamiento de la Tierra, la rotación del péndulo de Foucault, la rotación de los ciclones, los vientos

alisios, etc., tienen la misma causa y esto es verdadero sea que haya espacio absoluto o que no haya.

Esta posición de Henri Poincaré que pudiéramos llamar intermedia parece ser la que deba adoptarse.

La evolución hacia la Física relativista nos aparece muy clara en el desarrollo de la Optica porque es la forma de energía radiante que más se prestaba a la experimentación en el siglo pasado. Esto es tan cierto que poco a poco se han ido descubriendo los mismos fenómenos que se estudian en la Optica física en las demás radiaciones.

Tenemos, cronológicamente, la teoría de la emisión de Newton, luego la concepción del éter o éteres cuya historia es larga hasta Fresnel y se llega a las concepciones de Faraday de las que recordaremos como fundamental la desviación del plano de polarización de la luz por un campo magnético. Toca a Maxwell la gloria de haber encontrado las fórmulas de la onda electromagnética. Esta última fase queda bien definida por Mataix Aracil en su Mecánica racional cuando dice: «A la teoría ondulatoria siguió la electromagnética que consiste en identificar el vector luminoso, ya con la intensidad de un campo eléctrico o electromagnético definido por las seis ecuaciones de Maxwell-Hertz, ya con el desplazamiento eléctrico, resultando en este último caso las mismas ecuaciones de Fresnel para las ondas elásticas transversales».

Luego después asistimos al conflicto de experimentos diversos como la aberración, los de Fizeau, los de Michelson que nos conducen a resultados contradictorios sobre el reposo o el arrastre total o parcial del éter en el movimiento de un cuerpo. Por esto, y tomando en cuenta, como ya está dicho, que Michelson llegó a las magnitudes del segundo orden, Einstein demostró la inutilidad de la teoría del éter.

Con la teoría de Planck se acepta que la energía se emite o se absorbe por partículas. Esta teoría que explica bien, y sólo ella, hechos experimentales como la composición de los espectros y la radiación atómica, nos conduce a admitir que la propagación de la luz es debida a la emisión de partículas discretas: los fotones. Ahora bien, sabemos que la electricidad es un conjunto de electrones; es más, podemos hablar indiferentemente de la tensión eléctrica como de la velocidad del electrón y los fotones presentan grandes analogías con los electrones si es que en el fondo no son lo mismo.



Galilei Galileo

1564 - 1642

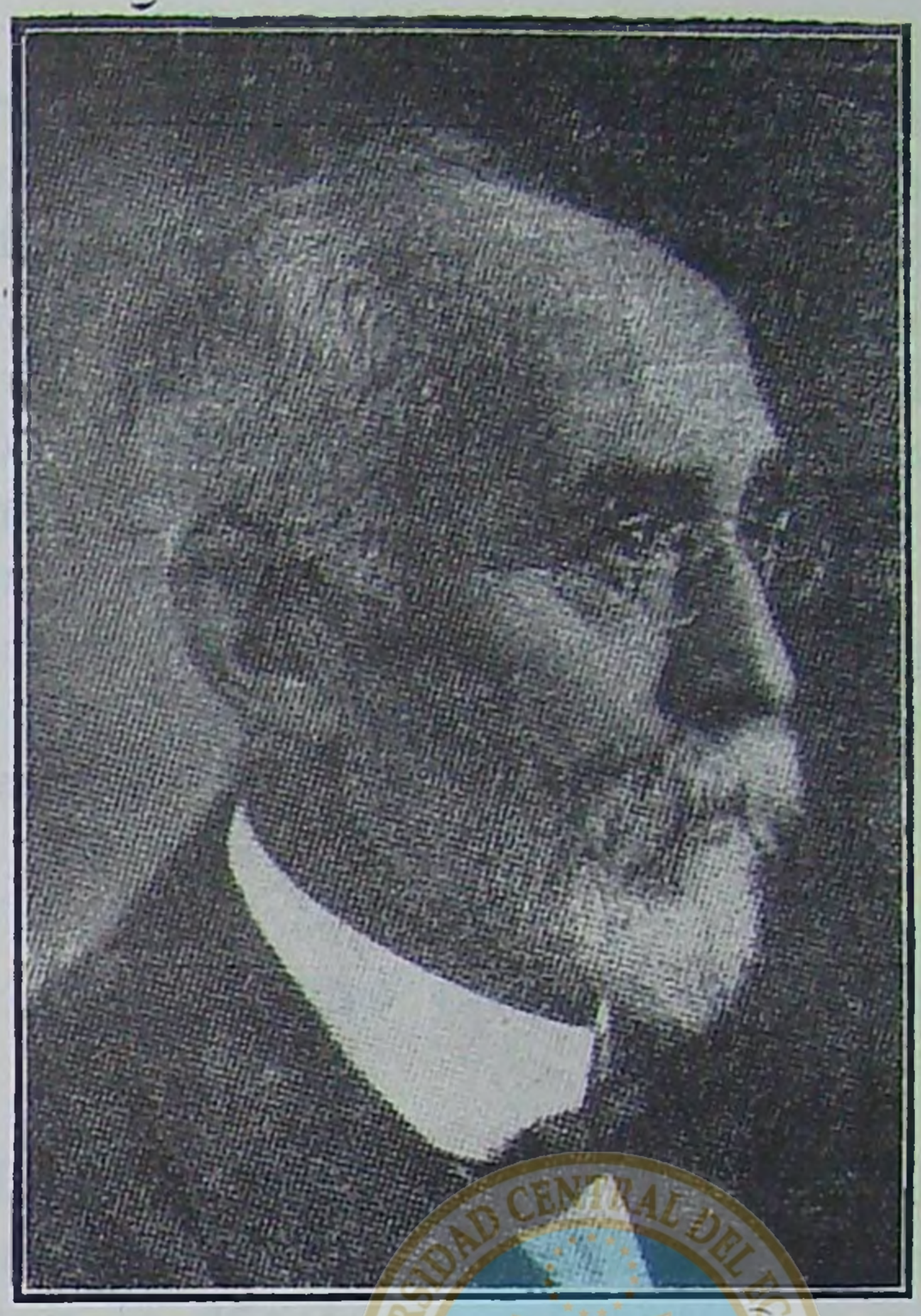
Es tan conocida la vida de Galileo que nos bastará recordar que enunció la ley de la caída de los cuerpos, la de la rotación de la Tierra y aplicó el anteojo astronómico al estudio de los astros.

Su principio experimental de relatividad y las ecuaciones de transformación son el fundamento inconmovible de la Mecánica clásica.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN INTEGRAL

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL
ÁREA HISTÓRICA





H. A. Lorentz

Este ilustre físico holandés nació en 1853 y murió en 1928. Son notables sus trabajos sobre las teorías de la óptica y de la electricidad, habiendo establecido en 1880, una teoría sobre la propagación de las ondas eléctricas en un medio formado de partículas discontinuas. Sus estudios sobre el campo magnético y la luz polarizada fueron la base para el descubrimiento del fenómeno Zeemann. Obtuvo el premio Nobel por 1902 y es uno de los fundadores de las teorías electrónicas.

La más notable memoria se refiere a la teoría de los fenómenos eléctricos y ópticos de los cuerpos en movimiento. En ella demostró que el principio de relatividad, válido en el dominio de la mecánica ordinaria, también lo es en la electrodinámica. De este modo puso las bases de las teorías relativistas. El mismo Einstein, cuando presentó su famosa teoría de la relatividad en el libro «Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento», se expresa así: «La memoria de H. A. Lorentz titulada *Electrodinamic phenomena in a system moving with any velocity smaller than that of light (Proceeding Acad. Sci.,* Amsterdam, t. VI, 1904, p. 809) me era completamente desconocida al momento en que escribí esta memoria».

Por otra parte la teoría ondulatoria es la única que explica fenómenos como los de interferencia y difracción.

Las dos teorías son incompatibles. Entonces aparece el Dr. Louis de Broglie poseedor del premio Nobel de Física por 1929 a resolver la contradicción. Todo fenómeno de propagación electromagnética se debe a un corpúsculo inseparablemente ligado a una onda y como si la propagación de esta onda dirigiese al corpúsculo. La teoría del Dr. Broglie ha recibido después confirmaciones experimentales y nos conduce a una teoría mixta de emisión y ondulación sobre la naturaleza de la luz.

Mecánicas clásica y estadística

La Mecánica clásica está ya definida y además se la conoce generalmente bien. Pasemos, pues, a hacer la comparación con la Mecánica estadística y para ello consideremos el caso del movimiento de las moléculas de un cuerpo.

Según la Mecánica clásica se admite que las cosas suceden como si la tercera parte de las moléculas se dirigiera según el eje X, la tercera parte según el eje Y la otra tercera parte según el eje Z. Por este razonamiento se llega a establecer las ecuaciones de la teoría cinética clásica de Claussius y Kröning. Esto satisface al matemático puro, pero no al físico. Lo exacto sería calcular el número de probabilidades que hay para que una molécula pase por un punto determinado o para que choque con otra.

Reproduzcamos también unos párrafos del profesor Mac Lewis de la Universidad de Liverpool que nos darán una idea más exacta de lo que es la Mecánica estadística:

«Es necesario cuando se examinan los fenómenos en los cuales intervienen las moléculas, hacer intervenir estas moléculas en el razonamiento. Pero la dificultad reside en el hecho de que, cuando un sistema está constituído por un inmenso número de partículas (por ejemplo las moléculas de un gas), es imposible seguir la trayectoria extremadamente complicada de cada molécula. Para penetrar en el conocimiento del mecanismo de los fenómenos (más íntimamente que en la teoría cinética ordinaria en la cual se ha hecho la hipótesis, falsa por cierto, de que todas las moléculas son

idénticas bajo todo punto de vista), es necesario proceder de manera muy diferente e introducir una nueva concepción que permita tratar de una manera más exacta y lógica los problemas físicos y químicos».

«Esta idea nueva, debida a Maxwell y Boltzmann, está expresada en la teoría de las probabilidades cuya aplicación a la mecánica ha recibido el nombre de «mecánica estadística».

«Colocándonos en este nuevo punto de vista podemos apreciar bien el hecho de que las moléculas no sean idénticas sino que difieren las unas de las otras por su velocidad, dirección y energía. Los resultados obtenidos son *medias,* accesibles a la experiencia, y representan la combinación de todas las acciones de las moléculas presentes habiendo tomado en cuenta la desigualdad de la acción de cada molécula considerada individualmente. Esto no quiere decir que tengamos que calcular la posición, velocidad y energía de cada molécula en diferentes instantes lo cual sería imposible. Al contrario, se apoya sobre el hecho de que el número de moléculas que constituyen los sistemas materiales estudiados es tan enorme que se puede aplicar entonces a su conjunto las leyes de las probabilidades».

En este caso, la Física que está colocada ante el hecho de que un mismo fenómeno bajo las mismas circunstancias se repite siempre idéntico, pasa a colocarse en el plano de la Psicología en la que un mismo individuo colocado en las mismas circunstancias puede reaccionar de diferentes maneras.

De aquí que la teoría cinética moderna nos conduzca a una curva de frecuencia análoga a las que se obtienen en la estadística psicológica y que representa las variaciones de los coeficientes del binomio de Newton. Por fin, nos ha aclarado los conceptos sobre el valor de las leyes naturales: hoy día se acepta que todas las leyes tienen un valor estadístico.

Mecánicas relativista y ondulatoria

Pudiera decir que la Mecánica relativista es una corrección hecha a la Mecánica clásica para las grandes velocidades, regresando de la Energética y en especial de la Electrodinámica para la revisión de los fundamentos primeros de la

Mecánica y de la Geometría. Laue, profesor de Física teórica en la Universidad de Berlín, nos dice en su obra sobre la teoría relativista: «Las ecuaciones de transformación de Maxwell juegan en Electrodinámica el mismo papel que la transformación de Galileo en Mecánica clásica».

«El punto de partida de la Mecánica ondulatoria, según el Dr. Broglie, es considerar el punto material de las antiguas teorías, no como una entidad aislada ocupando un dominio ínfimo del espacio, sino como una singularidad en el seno de un fenómeno periódico extenso ocupando toda una parte del espacio».

Es tan grande esta concepción dentro de la Física moderna que el mismo Dr. Broglie dice en la página 7 de su obra «La Mecánica ondulatoria»: «Llamo antiguas dinámicas a las de Newton y de Einstein. La segunda constituye, a mi manera de ver, un progreso sobre la primera y ha recibido importantes confirmaciones experimentales. Pero tanto la una como la otra nos aparecen hoy día como aproximaciones respecto a una teoría más general que juega vis-a-vis de ellas, exactamente el papel de la óptica ondulatoria vis-a-vis de la óptica geométrica».

Pudiera argumentarse que siendo tanto Einstein como Broglie físicos matemáticos, sus teorías sean simples juegos del espíritu. Mas, la teoría de Einstein ha recibido comprobaciones experimentales como el descubrimiento del desplazamiento del perihelio de Mercurio, el corrimiento de las rayas del espectro, la desviación de un rayo de luz que pasa junto a un campo gravitatorio y la de Broglie el descubrimiento de fenómenos ondulatorios ligados a la proyección de electrones. Tanto en la una como en la otra las medidas hechas en la experimentación están de acuerdo con las fórmulas establecidas con el cálculo matemático.

FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Conclusión

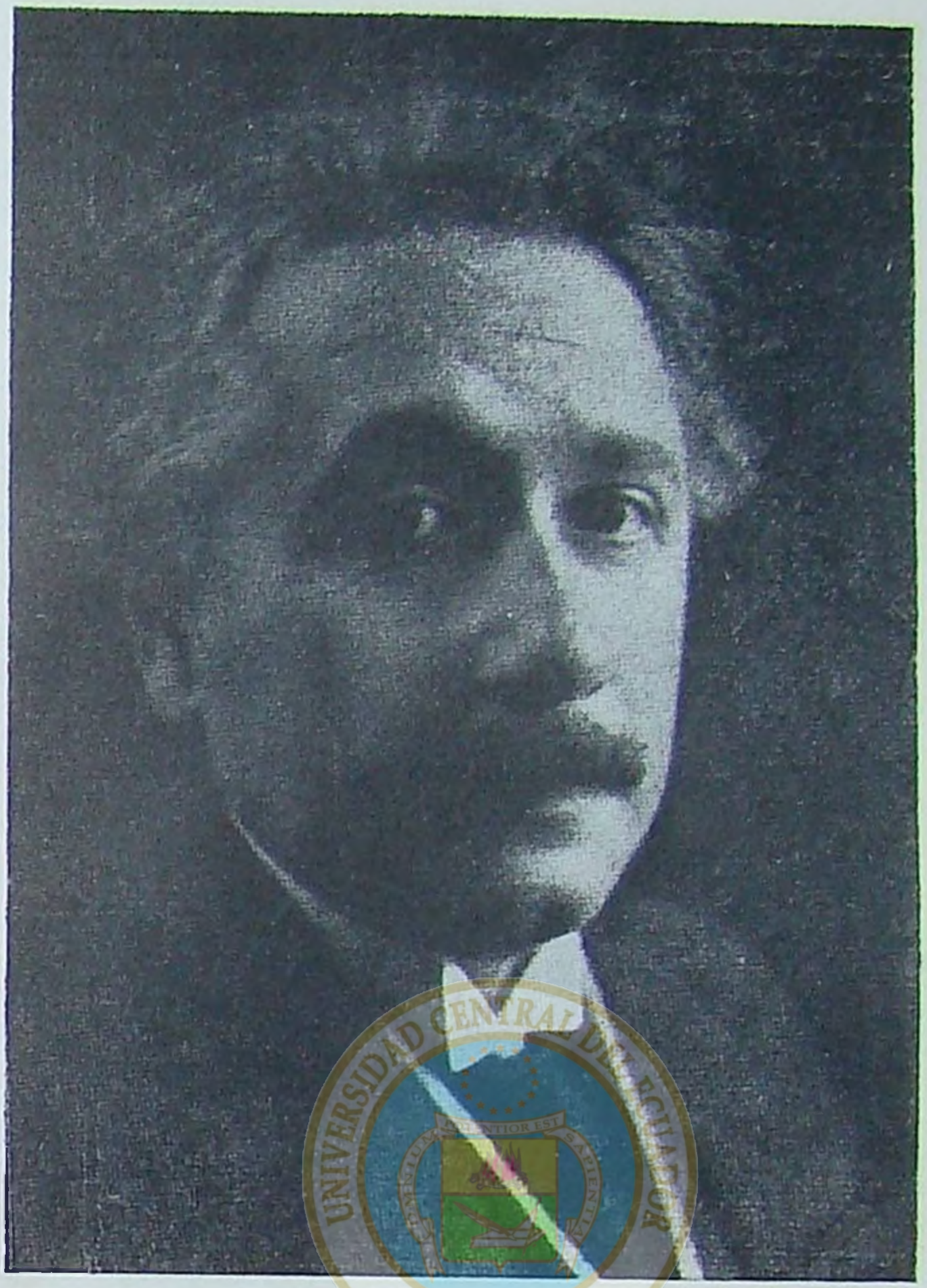
Después de esta ligera revisión de las trayectorias actuales de la Física, deseo terminar este trabajo con ciertas consideraciones generales, en especial relacionadas con la enseñanza de esta ciencia y de ciencias afines.

La historia del progreso científico, además de aclarar los

conceptos producirá una cultura científica en los Institutos de educación si va acompañada de una crítica sobre el ambiente de cada época. Es seguro que si a un alumno inteligente y laborioso se le pone a trabajar sobre determinada disciplina científica, sin sugerirle ningún concepto previo, irá reproduciendo la escala de progresos que la humanidad ha hecho a través del tiempo. La demostración de esta tesis tenemos en la vida del gran Pascal quien en su niñez, impedido de leer obras de matemáticas, creó con una nomenclatura especial los dieciseis primeros teoremas de la Geometría de Euclides. Pero, como ya he expresado, la ciencia crea nuevas culturas y en ocasiones no conviene hacer caer a los discípulos en ciertos errores históricos que pueden crear prejuicios difíciles de destruír. En estos casos conviene que resuelvan o resolver de acuerdo con los adelantos actuales y simplemente dar después una noticia histórica del asunto para hacer resaltar los esfuerzos de la humanidad pensante. Es suma, no conviene, aunque desgraciadamente es muy común, crear un culto irrazonado a la tradición.

Cabe observar también que una enseñanza meramente descriptiva o netamente experimental, sin la crítica de la teoría sería una enseñanza empírica o recreativa; con la teoría sería ya razonada aunque elemental y una enseñanza exclusivamente matemática satisface sólo al matemático puro y sería convertir la clase de Física en una como sucursal de la clase de Matemáticas. Desentrañar el contenido real de las expresiones matemáticas es un punto de vista primordial que da a la Física hermosura y amenidad. Pongo por caso que se va a resolver una integración para lo cual necesitamos hacer un cambio de variable. El matemático puro está como ante un anaquel donde estan coleccionadas las variables buscando por tanteos cual es la que le conviene. Para el Físico, en cambio, las variables son las condiciones experimentales del fenómeno de modo que las fórmulas adquieren vida y colorido.

En la enseñanza universitaria debería combinarse todo cuidando de la profundidad del estudio y de la exactitud científica más que de la parte pedagógica, pues en este último aspecto el éxito reside en la capacitación para el trabajo propio que la práctica del profesorado afirma con lo que la Pedagogía pueda extraer de la Filosofía. Toda enseñanza científica será de hecho pedagógica y la capacitación del



Albert Einstein

Nació en Ulm en marzo de 1879. En 1905 presentó la teoría de la relatividad restringida con el folleto titulado «Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento». Es también autor de brillantes trabajos sobre movimiento browniano y los quanta. La Universidad de Zurich, ciudad en que hizo sus estudios superiores, le nombró doctor en Filosofía y en 1907 profesor de Filosofía.

Después de las famosas discusiones en el Colegio de Francia, en que tomaron parte Painlevé y Hadamard, salió airoso con su teoría relativista que comprendía ya la Relatividad generalizada. En 1915 trabajó en la Universidad de Berlín y en 1921 ganó el premio Nobel que lo cedió íntegramente para fines de caridad. Su nombre constó en el Comité Internacional de redacción del periódico «Le Monde» que Barbusse publicara en París.

Su teoría, llamada de la relatividad con alguna impropiedad, está considerada como la obra magna del siglo XX y su nombre representa, seguramente, la más alta autoridad mundial en la Física y sus proyecciones filosóficas.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL
AULA HISTÓRICA
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO





Louis de Broglie

Obtuvo el premio Nobel de Física por 1929. Su nombre se reveló al mundo científico por su Tesis al doctorado, presentada en 1924. En ella se sientan las bases de una teoría que está revolucionando la Física moderna. La Mecánica ondulatoria ha recibido concluyentes confirmaciones experimentales con el descubrimiento de fenómenos ondulatorios ligados a la proyección de electrones, y cuyas medidas están en perfecto acuerdo con las fórmulas deducidas por M. Louis de Broglie.

Nació en Dieppe en 1892 y actualmente ocupa una cátedra en la Universidad de París.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

individuo para el trabajo personal viene a ser para el universitario no sólo un ideal pedagógico sino una necesidad profesional.

Recordaré, en efecto, que los tipos psicológicos pueden reducirse a sensitivo, imitativo, intuitivo y racional, y pongamos por caso un profesor que da enseñanza dogmática que obligue a repetir mas no a sugerir. El estudiante de tipo racional, que es el más perfecto, se encontrará coartado, aplastado, inconforme y su pensamiento volará aún sobre las concepciones del profesor. En estas condiciones la enseñanza ha fracasado. A una Universidad se supone que han llegado casi exclusivamente los tipos intuitivo y racional por lo que el profesor será la ayuda, el guía, el que da orientaciones siendo a su vez respecto de sus obras de consulta y de su práctica de laboratorio un individuo del tipo racional. El interés se despertará por la teoría que satisface el espíritu, y la práctica que satisface, estimula y capacita para el trabajo e iniciativas personales.

La Pedagogía no deriva sino de la Filosofía, de la capacidad del profesor y de su entusiasmo. No se hacen profesores con sólo aprender Pedagogía así como no se hacen músicos con sólo aprender música y en cuanto a la Universidad no debe producir sólo estudiosos sino sobre todo investigadores. Sembrar hondas inquietudes espirituales, plantear problemas técnicos, científicos y filosóficos, enseñar a contemplar y concebir el Universo, provocar ansia de investigar y de saber, crear aspiraciones, ambiciones e ideales es dar campo abierto para el vuelo de la inteligencia, formar personalidades propias, el espíritu crítico y es dar fuerzas para la lucha por la vida.

En cuanto a las modalidades de la Física por sus proyecciones filosóficas, conviene sugerirlas aún en la Física técnica como una base de cultura, pero con mayor o menor intensidad según sea Física especialmente matemática o de otra índole según la Facultad. Así este aspecto tomará mayor incremento en una Facultad de Filosofía hasta culminar con la enseñanza de Filosofía de las Ciencias. En la enseñanza de Física general los alumnos de todas las Facultades deberían recibir con más o menos profundidad todos los asuntos que atañen a esta ciencia, pero siempre guardando un plan de unidad y de conjunto porque todos los conocimientos se auxilian, se armonizan y no pueden marchar

desconectados. De esta enseñanza general se aprovecharán las diversas Facultades para desprender materias especiales que vienen a ser como especializaciones de diferentes ramas de la Física. Enseñanza teórica y matemática que guíe la experiencia, confirmación de los resultados previstos por las fórmulas en las salas de experimentación, aptitud de aplicar la Física ya a la profesión, ya a la vida práctica en general por esfuerzo propio y con iniciativas propias: he ahí un plan de acción. Impropio sería por un lado una enseñanza técnica exclusivamente porque la Física no es profesión sino ciencia de la cual aprovechan las profesiones, así como una enseñanza teórica exclusivamente daría el espectáculo lamentable de un estudiante cargado de teorías y cálculos, pero que se encuentra al mismo nivel que un profano ante un radio, una electrola, el cine parlante o la televisión.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Dr. Pablo Arturo Suárez.
Profesor de la Universidad Central.

A TRAVES DE ARGENTINA Y CHILE

Breves notas y comentarios

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMERA PARTE

I

CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA ALIMENTACION

Tuvo lugar en los días del 9 al 14 de octubre. A más del Delegado de la Liga de las Naciones, asistieron quince Delegados Oficiales de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, Méjico, Perú y Uruguay; Paraguay y Cuba acreditaron sólo observadores.

El programa sugerido por la Liga de las Naciones, organizadora de la Conferencia, fué el que más adelante se inserta.

La Liga persigue con afán la solución del problema de la alimentación entre las clases de modestos recursos económicos en todos los países del mundo; pues la subalimentación de una gran mayoría de habitantes de la tierra creará el problema de la inferiorización de las razas y de las naciones. Pero la solución del problema requiere la recopilación sistemática de datos de todos los países y la organización metódica y unificada de la investigación. Tal es el motivo de la llamada de la Liga a estos certámenes y tal es la razón de que ella presentara un programa a discutirse, dentro de un plan unificado y concreto.

Se discutieron todos los puntos constantes en el programa siguiente:

PROGRAMA DE LA TERCERA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA ALIMENTACION

(Buenos Aires —Octubre 9-14)

propuesto por la Secretaría General de la Sociedad de las Naciones.

1º) Declaración, por parte de la Presidencia, sobre los fines de estas reuniones periódicas, que tienen, entre otros, el objeto siguiente: dar ocasión al intercambio de opiniones y de experiencia sobre temas de alimentación.

2º) Exposición, por el Representante de la Secretaría General de la Sociedad de las Naciones, de los trabajos efectuados por esta última en los dominios de la alimentación.

3º) Exposición de cada Delegado de los problemas particulares de cada país, referencia de los trabajos que se realizaron y de los resultados alcanzados.

4º) Discusión general de los puntos siguientes:

a) Métodos para la determinación del estado de nutrición de las poblaciones.
b) Métodos para favorecer su mejoramiento.
c) Educación y propaganda.
d) Aspecto económico del problema de la alimentación.
e) Estatutos, composición y funciones de los Comités Nacionales.
f) Colaboración mutua de los Comités entre sí y con la Sociedad de las Naciones.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Quiero sólo apuntar someramente los resultados a que se llegaron en cada una de las ponencias tratadas.

Primer Punto.—Experiencia de cada Delegado acerca de los organismos encargados de las investigaciones sobre alimentación en cada país y acerca de los trabajos realizados y de los resultados obtenidos.

En lo referente a nuestro país, señor Ministro, bien sabe usted, no existe organismo alguno Oficial encargado de

estudios estadísticos, encuestas, investigaciones de laboratorio sobre nutrición. Si algunas obras de protección alimenticia se han realizado, éstas son pocas, aisladas, de amplitud muy limitada, sin ser el resultado de una labor concatenada, unificada, dentro de un plan congruente. Alguna vez la Sanidad y la Cruz Roja, los Municipios y el Ministerio de Educación o Sociedades Benéficas han abordado aisladamente la ejecución de alguna obra con fines de mejora de la alimentación, tales como medidas de protección de la higiene alimenticia, establecimiento de planta de pasteurización, creación de desayuno escolar, de comedores municipales para obreros, de gotas de leche, etc. Pero la falta de extensión suficiente de cada obra, la escasez de recursos económicos, la falta de acción unificada no han permitido apreciar los éxitos, ni demostrar los resultados; y menos el realizar investigaciones que conecten estas obras con la realidad. Hube por tanto que apelar a los trabajos de investigaciones realizadas en mi Cátedra de Higiene de la Universidad Central. Estos trabajos, fruto de un afán de enseñanza y aprendizaje sondeando nuestra realidad, me dieron el material para la exposición en dicha conferencia.

Desde el año de 1926, ya en mi calidad de funcionario en sociedades sanitarias o sociales, ya en calidad de Profesor de Higiene, hemos venido efectuando trabajos relacionados así con la alimentación como con otros factores físicos individuales y colectivos, mediante la colaboración del personal que me han confiado como funcionario y, principalmente con la de mis alumnos, estudiantes de Higiene, a quienes se debe la mayor parte de los trabajos y por tanto de los resultados obtenidos (*).

La presentación de estos trabajos y de lo realizado, dieron la impresión favorable de que en el Ecuador, aún sin existir una Institución Oficial de Alimentación, había el anhelo de estudiar los problemas que atañen a la nutrición de las clases modestas y de resolver los problemas sociales que de éstos se derivan;.y así, la variedad de trabajos como

---

(*) Véase al final de esta 1ª parte, en el Anexo Nº 2, la lista de obras e investigaciones realizadas en relación con la Higiene Alimenticia desde 1926 a 1939.

el carácter de experimental de éllos merecieron benévola acogida. Y tuvo resonancia el hecho de haberse realizado la mayor parte en colaboración con Alumnos de la Cátedra de Higiene, como una revelación de un método de enseñanza que une al hombre futuro dirigente con las realidades vividas y hace constituírse el verdadero conocimiento nacional determinante de los rumbos administrativos y sociales que deban aplicarse en cada país; pues que el afán de toda política sana debe ser crear el ambiente más apropiado para asegurar la felicidad común y privada de los asociados, así en el orden material como espiritual.

El estudio integral y armónico de la nutrición de un país, así como de una ciudad o una pequeña colectividad, comprende: 1° Un control estadístico-geográfico de las áreas de terrenos cultivables, de la clase y forma de cultivo, de la producción de alimentos, de su distribución y consumo; 2° Una serie de encuestas así de orden colectivo general, y de grupos clasificados y homogéneos, como familiar e individual; 3° Investigaciones de laboratorio sobre composición de alimentos, y terrenos de cultivo, sobre efectos fisiológicos y patológicos de alimentaciones carentes, sobre alimentos malsanos o contaminados.

En Quito, los estudios y trabajos realizados en forma constante, han correspondido a la encuesta y al laboratorio; y por esto pudieron servir de algún material demostrativo en la Conferencia, que signifique un acervo de experiencia congruente con un plan técnico en pro de la alimentación. La acogida benévola a la exposición ecuatoriana se revela en el siguiente Acuerdo, que reproduzco del Segundo Boletín de la Conferencia; dice así:

"Termina, el Dr. Suárez, su ponencia en la que analiza minuciosamente, con gran conocimiento de causa, honestidad científica y valentía los distintos factores que influyen en el estado de nutrición de aquel país y de los de esa parte de América, proponiendo la creación de una oficina común de nutrición y previsión social de la América Latina, cuya organización podría estudiarse y discutirse a posteriori.—PROFESOR PEDRO ESCUDERO (Argentina).—El Profesor Escudero felicita cordialmente al Delegado Ecuatoriano y reconoce su condición de iniciador y apóstol de estas ideas en su país.—La tragedia que ha expuesto el Dr.

Suárez es la de todos los pueblos de América, y ha sido expresada con toda valentía; es el problema del hambre colectivo, de las carencias en masa. Hay que enseñar al pueblo, al gobierno y a los médicos a resolver estos problemas. —Pide un voto de aplauso por la obra cumplida por el Profesor Suárez, con su sólo esfuerzo, que ha permitido formar conciencia clara en el Ecuador de la gravedad de este problema. Pide igualmente un voto para la Sociedad de las Naciones que hizo más por la alimentación de los pueblos que todas las Escuelas de Medicina reunidas.—Se aprueba por aclamación".

Segundo Punto.—El segundo número del programa oficial a discutirse fué: "Qué medios son más apropiados en los países de América Latina para apreciar el grado de nutrición del pueblo?

Como síntesis de todas las discusiones que se entablaron de este tema, se planteó en definitiva esto:

En un primer período que llamaremos de información, son útiles dos procedimientos: a) el determinar los ingresos y producción de alimentos en una población determinada y luego los consumos y la parte egresada, perdida o desviada en la misma; b) determinar por encuestas como las realizadas, por ejemplo, en Quito, el promedio de alimentos consumidos durante un determinado período en una colectividad, ya general o específica, como escuelas, así como en grupos de familias de una localidad o un sector.

Sólo en un segundo período que llamaremos de investigación se procedería a aplicar el sistema del Profesor Bigwood, recomendado por la Liga de las Naciones, pero aún así, con las modalidades sugieran las circunstancias diversas en cada país y en cada región, tal como ha aplicado el Instituto de Nutrición de Buenos Aires.

Esta resolución fué adoptada en vista de un informe en tal sentido que presentamos los Comisionados, Dr. Hautmann, de Argentina; Dr. Mardenes, de Chile y yo del Ecuador.

El informe transcribo a continuación:

"Señor Presidente:—La Subcomisión designada para estudiar la aplicación de los distintos métodos para reconocer el estado de nutrición de las poblaciones, después de

considerar el asunto, tiene el honor de informar como sigue: "Las directivas para las encuestas sobre la nutrición de las poblaciones, elaboradas por el Profesor E. J. Bigwood, cuya parte primera ha sido aprobada por los Representantes de los Comités Internacionales de Alimentación, reunidos en Ginebra en octubre de 1938, son aplicables a los países de América Latina. Aparece, sin embargo, conveniente establecer el orden de progresión en que estos diversos métodos deben ser usados en estos países de acuerdo con sus posibilidades económicas y de otro orden, especialmente cuando se dirigen a poblaciones rurales o a núcleos pequeños. En opinión de la Comisión, este orden de progresión debe ser el siguiente:—1º Estudio de la provisión de alimentos de una población determinada, en primer lugar cualitativamente y sólo si es posible cuantitativamente. Muchos núcleos de población de América Latina se prestan para realizar un estudio de este orden porque son aislados o tienen comunicaciones escasas que permiten conocer con cierta precisión su aprovisionamiento. Este método de estudio, si bien no permite obtener datos exactos, proporciona una orientación muchas veces de gran utilidad en el conocimiento del problema.—2º Encuestas del tipo de cuestionario, preparado de acuerdo con lo observado en el estudio anterior y destinado a confirmar o a rectificar lo que el primer método ha mostrado y a formarse juicio sobre la importancia de las fluctuaciones en el consumo de los diversos alimentos, sobre el cual, el estudio anterior da sólo una idea global.—3º Examen sistemático de grupos de individuos sanos (niños de escuela, grupos de familias similares, etc.) con el fin de investigar la presencia de alteraciones que el conocimiento del régimen obliga a sospechar.—4º Si en el estudio conjunto del régimen alimenticio y de las alteraciones observadas se revelara una divergencia con lo conocido clásicamente, será necesario realizar encuestas rigurosas del 3º o 4º tipo señalado en las directivas mencionadas y exámenes sistemáticos de los mismos individuos encuestados utilizando tests fisiológicas apropiados.—(f) Dr. P. A. Sárez, Delegado ecuatoriano.—(f) Dr. J. Mardones Rental, Delegado de Chile.—(f) Profesor Dr. Boris Tothman, Asesor Técnico del Instituto de Nutrición de Buenos Aires".

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tercer Punto.—¿Qué medios o procedimientos son aconsejables para mejorar la nutrición del pueblo?

Este punto fué discutido bajo diversos aspectos en cuanto a la aplicación de los medios usuales y más conocidos. Se preconizaron como los más usuales las siguientes medidas: fundación de obras de protección alimenticia especiales en favor del niño, como consultas y cantinas maternales, casas cunas, asilos infantiles, preventorios, desayuno escolar, restaurants escolares; obras de protección alimenticia en general y en favor del adulto: aumento del salario, comedores populares, centros de abastecimiento de víveres; fomento de la producción y distribución de alimentos, policía alimenticia, protección sanitaria de alimentos, vías de comunicaciones como medios de favorecer la producción, distribución y abastecimiento de los víveres, etc., etc. Se preconizó muy especialmente la fundación de Institutos de Nutrición del tipo establecido en Buenos Aires, que merece un capítulo aparte, para su mejor conocimiento.

Sobre todo la protección alimenticia normal de la madre y del niño es de un alto interés nacional; pues favorecer la alimentación normal del niño en sus diferentes etapas, es preparar el hombre del porvenir de una nación y equivale a inversión reproductiva bajo el punto de vista económico. Toda labor que se lleva a cabo con el niño es eficaz porque se refiere a una masa viviente capaz de ser moldeada en consonancia con los altos intereses de la Patria y de una raza. Favorecer, por ejemplo, el aumento de consumo de leche sana por parte de los niños y madres de una población, es una medida de política alimenticia que repercute en el aumento de la producción y en el fortalecimiento del niño. Esta sabia medida aplicada en Chile hizo bajar la mortalidad infantil del 25% al 18%, al par que provocó el fomento de la industria lechera.

No sucede igual cosa en los procedimientos aplicables especialmente al hombre adulto. Según los datos y razonamientos que se expusieron, hubo disparidad de pareceres con respecto a estas medidas. Los comedores obreros por ejemplo, no han dado sino éxito político, no éxito fundamental biológico. El obrero alimentado por cuenta del Estado, así fuese parcialmente en forma de comidas baratas, no aprovecha integralmente de las ventajas: sacrifica la

alimentación de su familia porque deja de preocuparse del hogar como centro de alimentación; o acude al restaurant en forma discontinua; o no se limita a la ración más conveniente técnicamente. A más de todos estos inconvenientes se desarrolla una cierta irresponsabilidad en el obrero para procurarse su alimentación y la de los suyos; se desarrolla un espíritu destemplado con exigencias desproporcionadas a la realidad, se prepara el parasitismo que gravita sobre el Estado. Y un Estado que tiene que inflar sus presupuestos para realizar por su cuenta la alimentación de toda una masa semi-irresponsable que quiere vivir a su costa, es un Estado que prepara graves problemas económicos para el porvenir; porque inconscientemente está creando intereses que tendrá que sostenerlos por razones políticas, creando tantos gravámenes que por sí solos se encargan de anular las actividades del capital. El exceso de protección no remunerativo económica o humanamente, trae consigo tarde o temprano, la falta de trabajo, la desnivelación de la línea de vida, mucho más sentida entre las clases a las que se quiere proteger. Todo comedor obrero fiscal o municipal trabaja a pérdida; de modo que su sostenimiento no es balanceado y gravita sobre el presupuesto fiscal o municipal.

Transcribo textualmente lo que al respecto de comedores obreros dijo el Delegado argentino Profesor Escudero:

"Es un axioma que quien no come correctamente, va por camino seguro a la desnutrición, a la enfermedad, a la minoración humana y a la muerte prematura. Por eso surgieron los Comedores o Restaurants populares en muchos países; se creyó, con toda simplicidad, que ello solucionaba el problema de la alimentación del pueblo.—Los desengaños no tardaron en aparecer. La política desvirtuó su finalidad, la falta de control social trajo el abuso. En algunos países fueron suprimidos o reducidos considerablemente, en otros se los orientó para educar al pueblo". El Delegado argentino sostuvo la utilidad de los Servicios Públicos de Alimentación dirigidos por técnicos, como centros de regulación, apoyados por la investigación social, para colaborar en la correcta alimentación de la familia, no para reemplazarla. Sostuvo el peligro de los comedores populares que desintegran la familia, que son parciales en sus fines, cuan-

do sólo dan de comer al padre obrero o a algunos miembros de la familia únicamente, sin conocer sus necesidades, sin tratar de ayudar a resolverlas por los caminos normales. "La hora de la comida es la hora del hogar, el motivo de reunión de la familia, de su integración espiritual. La ayuda alimenticia no debe desintegrarla, ni ser parcial con su limitación. Cada hogar debe bastarse a sí mismo, debe ayudarse por todos los medios a equilibrar su presupuesto, respetando la unidad moral y material de la familia, fundamento de la sociedad. La ayuda alimenticia, ciega de todo control técnico y social, favorece la comunización".

El aumento de salario también fué un asunto discutido, no en absoluto, sino en cuanto a la modalidad de este aumento. En varios de nuestros países de América Latina, el aumento intempestivo con proyecciones políticas más que por razones técnicas, no ha dado el resultado buscado: mejorar a través del mejor salario, una mejor alimentación. De aquí que se preconizaran los aumentos oportunos del salario pero, aplicando con parte de él, una mejora de servicios personales: auxilios para la vivienda, almacenes de abastecimiento, etc. En el Informe General Argentino consta lo que transcribo a continuación: "Todos los Delegados llegaron a la misma conclusión: la imposibilidad material de cubrir el Presupuesto de la alimentación, cuando las entradas no pasan de un límite crítico. Fué ampliamente debatida la influencia de la producción agrícola y ganadera, el valor de la moneda, la participación de los Gobiernos en la regulación del Comercio de los alimentos, etc., en el estado de la nutrición del pueblo.—El Instituto Nacional de Nutrición presentó un estudio muy detallado del presupuesto de la familia obrera de Buenos Aires. Demostró en base a una encuesta realizada con todos los rigores de una investigación, que cuando las entradas de una familia **no exceden de un peso diario y por persona integrante de la familia,** es imposible cubrir los gastos mínimos que exigen la alimentación normal, la vivienda modesta y las exigencias humildes de las familias de los trabajadores. El equilibrio del presupuesto de la familia tipo de Buenos Aires, que está integrada por cinco personas, se halla en la zona comprendida entre uno y dos pesos diarios y por persona. Se averiguó el mínimum que permite mantener en equilibrio estable el presupuesto: 1.20 peso de salario familiar dia-

rio y por persona, es decir, 180 pesos netos mensuales.— Pero quedó demostrado también, no sólo por el Delegado argentino, sino también por la Delegación de Estados Unidos, que el aumento de presupuesto familiar hasta la holgura, no asegura una alimentación correcta de la familia; que los prejuicios y la ignorancia son causas de gran desviación de la normal alimentación. No puede darse como solución, única y aislada, del problema de la alimentación de la familia obrera, la elevación del salario. Otros elementos concurrentes son indispensables".

En la discusión de estos interesantes puntos ha prevalecido un criterio muy de acuerdo con lo que, en la Cátedra y en el escrito he venido sosteniendo desde varios años antes.

Otros varios puntos.—Todos los otros puntos propuestos en el programa oficial para la discusión, siendo incuestionables, no fueron sino conocidos con pocas observaciones. La educación y propaganda, los medios económicos, no pueden ser aplicados en la práctica sino de acuerdo con las posibilidades presupuestarias. La aprobación teórica de todos los medios propuestos y de todas las insinuaciones, no podían estar sujetas a discusión, y la aplicación es cuestión a resolverse dentro de cada país.

CONVENIENCIA DE UN INSTITUTO CENTRALIZADO PARA LA AMERICA

Basta sólo mencionar la importancia capital que tendría para América, el que la Liga de las Naciones, una vez conocidos los datos que esta Conferencia y trabajos ulteriores le presenten, decida la organización de una Entidad que centralice y dirija los trabajos y actividades de la América Latina en lo que a protección social en general se refiere; puesto que sería el camino para lograr una práctica cooperación entre los países de América en favor del mejoramiento de las mayorías que se hallan en un nivel bajo de vida y de cultura. Tal fué el sentido de la moción que tuve el honor de presentar como epílogo de mi exposición y que, siendo sometida a estudio, fué transformada en una opi-

nión unificada de la Conferencia, la que por ser sólo tal y no Congreso, no se hallaba con las facultades de emitir votos o resoluciones.

Es de esperarse que este juicio u opinión que fué de unánime aprobación, se convierta más tarde en una realidad creadora.

INSTITUTO DE LA NUTRICION DE BUENOS AIRES

Este informe no puede prescindir de presentar un modelo de Instituto adaptado a la modalidad de un gran pueblo suramericano y que puede corresponder en gran parte a los de los demás países del Continente Latino Americano. Por la misma razón que cada uno de dichos países debe tratar de constituír una Institución Oficial, que trate de resolver globalmente los graves problemas de la nutrición, es necesario y útil el dar a conocer este modelo de servicio, como un patrón digno de aplicarlo con las adaptaciones que en cada país las diversas circunstancias lo requieran.

Principio y organización.—Nació el Instituto en 1921, en forma de un refectorio, para estudios de la perturbación del metabolismo, anexo a la Cátedra de Clínica del Profesor Escudero. En 1928 se fundó el Instituto Municipal de Nutrición como parte integrante del Hospital Rawson. En 1935 el Instituto se elevó a la categoría de Entidad independiente. En 1938 se fundó el Instituto Nacional de la Nutrición, que actualmente comprende tres amplios y modernos edificios que ocupan 10.000 metros cuadrados construídos.

El creador y Director del Instituto de la Nutrición de Buenos Aires, señor Profesor Pedro Escudero, lo define así: "El Instituto Nacional de Nutrición no es aisladamente un hospital aunque cura enfermos, ni un laboratorio biológico aunque analiza la vida, ni un centro de estudios sociales aunque investiga la sociedad, ni una oficina de acción social aunque ayuda a los necesitados, ni una escuela aunque enseña, ni un púlpito aunque predica. Es todo ello junto, pero la investigación es su centro y su fin: investigación

de los hechos, de las causas y de los remedios. Por todo ello es, sustancialmente, **un instrumento de gobierno,** el consejero de la política social, el compás de la asistencia social. En ello estriba la originalidad de su creación y la oportunidad de su aplicación. Está organizado el Instituto para estudiar solidariamente el alimento y el trabajo en relación con el individuo y con la sociedad. Se subdivide en cinco divisiones cuya coordinación se hace por intermedio de la Dirección General. Se llama división la agrupación técnica de disciplinas conexas, que gobiernan por una sola autoridad: el Jefe. Son las siguientes: Enseñanza, Acción Social, Alimentación, Investigación, Asistencia del Enfermo de la Nutrición.

Merece transcribirse de una publicación del Instituto una explicación sintética de las divisiones siguientes:

"**Acción social.**—Agrupa todas las actividades que tienen relación con la acción social del Instituto: vigilancia y protección del hombre sano; investigación social, centro de educación popular. Servicios Públicos de Alimentación del sano y del enfermo. Abarca las diversas cuestiones referentes a la política social del Gobierno: investigación, asistencia y profilaxis social.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO INVESTIGACIÓN SOCIAL

Conocimiento de la sociedad.— Encuestas.— Comprende dos ramas: a) el conocimiento del estado orgánico y económico social de la familia por encuestas sobre los ingresos, la alimentación consumida y el estado de la salud; b) el estado moral de la familia por el estudio de los problemas de la conducta y de la salud mental. (Esta rama no ha sido habilitada aún).

Asistencia social.—Ayuda alimenticia prestada en forma diferente según las edades y las regiones del país.

A.—**Adultos.**— Establecimiento de "Servicios Públicos de Alimentación" para sanos; de "Refectorios Públicos", para los enfermos en quienes la dieta es de rigor, colaborando así con las Municipalidades, "Restaurants Dietéticos" para enfermos que costean su alimentación.

Creación de "Sociedades Populares de la Nutrición" para favorecer la enseñanza y el sostenimiento de Cooperativas de Consumo y de Alimentación.

B.—**Mujeres** grávidas.—Madres que crían. Ayuda alimenticia parcial o total.

C.—Ginegaladosia.—Para la entrega gratuita de leche humana. Adquiere el sobrante de cada madre, vigila los dos niños y la dadora y es centro de puericultura.

D.—**Niños.**—Dispensario de lactantes para la entrega de mezclas lácteas y besamelas. Comedores infantiles de primera infancia. Comedores escolares.

Esta parte está bajo el gobierno de la División "Alimentación".

Alimentación.—Abarca el estudio técnico, económico y social de los alimentos y de la alimentación en todas las zonas de influencia del Instituto.

Tiene bajo su dirección y control todas las secciones que compran, almacenan, analizan, preparan y distribuyen los alimentos. Tiene como personal técnico un Director y un Subdirector que son Profesores titulares de la Escuela de Dietistas, tiene además la colaboración de Dietistas diplomados y las alumnas y los alumnos que siguen los estudios. Comprende varias subsecciones, tiene bajo su control directo:

1.—La enseñanza práctica de las alumnas que siguen la carrera de dietistas, de los médicos que siguen el curso de Médicos Dietólogos.

2.—Consultorios de alimentación, desde el punto de vista económico, para enseñar la forma de distribuír el dinero disponible para la alimentación.

3.—Servicios de Alimentación que comprenden:

A.—Refectorios para enfermos gratuitos.

B.—Restaurants Dietéticos para enfermos que costean su alimentación.

C.—Comedores Públicos para sanos, que ofrecen comida al precio de costo, medio costo o gratuitos.

D.—Jardín de Infancia "Mitre". Cuida de la alimentación de niños que concurren en edades comprendidas entre 4, 5 y 6 años. Tiene a su frente personal de cocina elegido por el Instituto y se dirige por una dietista diplomada y cuatro alumnas del

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

tercer año de estudio. Este Jardín sirve para la enseñanza práctica de la alimentación colectiva. Los niños están bajo la tutela médica del Instituto.

E.—Ginegaladosia. Su concepto y finalidad quedaron explicados anteriormente.

Investigación.—Estudia todos los problemas de orden científico que necesitan una investigación de laboratorio. Está bajo el control del Director General y se subdivide en secciones al frente de las cuales se halla un especializado en la materia. Estudia cualquier problema en relación a la orientación del Instituto. Comprende las secciones siguientes:

1.—Chacra Experimental. (Se habilitará en 1941).

Tiene por finalidad los puntos siguientes:

Estudio de las plantas cultivadas en las diversas regiones del país como fuentes locales de alimentación.

Cultivos regionales para determinar los costos de producción como base para la formación de dietas económicas.

Posibilidad de la introducción de cultivos nuevos en las zonas del país cuya producción en calidad impide una alimentación completa.

Influencia del suelo, agua, condiciones climáticas y enfermedades en el rendimiento de la producción.

Estudio del momento de la cosecha desde el punto de vista nutritivo para el consumo inmediato, para su transporte o conservación, frigorífico o envasado.

Genética de las plantas para determinar especies resistentes a las plagas de las diversas regiones. Debe agregarse, además, un problema planteado actualmente por la Sociedad de las Naciones, referente a la ordenación de los cultivos en relación al consumo local o mundial. Con ello se impediría la super-producción y sus consecuencias económicas.

Para completar la obra se establecerá Estaciones

Regionales en los diversos puntos del país.

2.—Laboratorio de Química.
Se halla organizado para el estudio de cualquier problema químico o físico-químico en relación con las actividades del Instituto.

3.—Microbiología.
Con el mismo criterio que gobiernan los otros laboratorios, éstos tienen por finalidad el estudio del alimento como causa o como vehículo de enfermedades trasmisibles y su aplicación industrial y comercial. Es centro de investigaciones.

4.—Microscopia animal y vegetal, normal y patológica.
Coopera con las otras secciones en la explicación de los fenómenos. Es centro de investigación. Tiene a su cargo una subsección de fotografía, cinematografía y representación gráfica.

5.—Laboratorios de Biología.
Tiene por finalidad el estudio de los fenómenos utilizando el animal vivo como medio de reacción. Solamente se ha habilitado la subsección de Vitaminología.

6.—Laboratorio de Anafilaxia.
Son laboratorios en contacto con la clínica. Estudian los fenómenos de sensibilización observada en los enfermos por cualquier causa: alimentos, infecciones y por alergenos de cualquier origen.

Hospital.—Asistencia de los enfermos de la nutrición. Desde 1921 se inició un tipo de asistencia médica colectiva con caracteres particulares. Considerando que el 80% de los enfermos crónicos no deben internarse para su tratamiento, se estableció la asistencia del externado mediante el Refectorio. El enfermo duerme en su casa, continúa en su trabajo y viene al Instituto a comer y a tratarse. Se ha establecido un horario adecuado.

●

La somera exposición que precede, contribuye a dar una idea global de una organización típica que aborda la

resolución del más grande problema de los pueblos de América: la nutrición.

Se comprende por su programa de acción y su organización, que el Instituto abarca todos los factores que intervienen en la alimentación para armonizarlos, al amparo de la ciencia, con una finalidad: la alimentación base de la prosperidad de un país. Producción, distribución, protección sanitaria alimenticia, estudio social-económico de la familia, análisis de los alimentos, dietología, fundaciones protectoras de carácter social, investigaciones científicas y económicas, regulaciones técnicas como base de orientaciones administrativas, se relacionan entre sí con motivo de la solución integral y técnica del problema de nutrición; y por esto crear ciencia de alimentación en cada nación, es crear política agraria, así como política de eugenesia, de protección social y económica. Así ha comprendido el problema el Instituto Nacional de Nutrición de Argentina y así lo ha encauzado con decisiva resolución.

En nuestro país, la labor aislada individual, por fuerza tendrá que reducir sus frutos a un mero acumulo de datos, y aún éstos, sujetos a variantes en el transcurso del tiempo. Es menester que se piense en trabajar con organización. Necesitamos:

1º—Que se determinen las áreas agrícolas productoras, con el promedio de producción, para conocer las disponibilidades alimenticias del país.

2º—Que se conozcan los consumos siquiera de las principales ciudades.

3º—Que se multipliquen y se sistematicen las encuestas colectivas, familiares, individuales, a fin de agrupar los datos sobre costos en alimentación, condiciones económicas higiénicas y sociales de los habitantes, para lograr establecer las bases racionales del salario, de la ración alimenticia y la utilización más eficaz del presupuesto familiar.

4º—Que se efectúen, con sistema e intensidad los análisis e investigaciones sobre nuestros propios alimentos para coordinar el aprovisionamiento con las necesidades reales.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

5º—Que se establezcan medidas de verdadera protección de los medios de subsistencia: alimentos, medicinas.

6º—Que se divulguen los conocimientos sobre alimentación y que las Universidades hagan Cátedra de Higiene Social para todo estudiante; y que se propenda a formar técnicos en nutrición, aprovechando las facilidades que ofrece el Instituto de Nutrición de Buenos Aires, por medio de su Director; ha ofrecido oficialmente tomar a su cargo la educación y formación de dos enfermeras dietistas, elegidas y dadas a conocer de antemano, de acuerdo con ciertas condiciones generales de admisión que por separado serán presentadas. También el mismo Director ofreció contribuír a la formación de uno a dos médicos dietistas en cuanto a los estudios y trabajos prácticos correlativos.

Es menester que se conozca que países o poblaciones donde no se consume a más de los principios alimenticios fundamentales, cantidades mínimas diarias de minerales diversos (así por ejemplo: cal = 1 gramo; fósforo = 1.50; hierro = 0.015 milésimos; cobre 0.005 milésimos; yodo 0.001 milésimo, etc.) son víctimas de múltiples causas de inferiorización gradual y permanente, mortalidad infantil exagerada, tuberculosis creciente, enfermedades por carencias, degeneraciones orgánicas y mentales frecuentes, desarrollo lento y anormal del esqueleto, incapacidad para el trabajo, etc. Población donde no se consume leche, carne y verduras en cantidad suficiente y en forma habitual, no se mineralizan sus organismos. Pero, ¿cómo saber sin análisis e investigaciones, cuáles alimentos contienen los minerales necesarios y en qué cantidad? ¿Cómo patrocinar una ración alimenticia si no se conoce cuáles accesibles a todos deben usarse para proveer de la materia prima indispensable a la máquina humana? Por esto es necesaria la investigación del laboratorio; por esto hemos tratado de fundar donde hemos actuado, servicios de laboratorios, sin los que no pueden aplicarse los principios de protección y previsión social. Las tablas de análisis de alimentos elaborados en otros países no sirven sino de índice aproximado; es bien

sabido que la composición mineral de los alimentos cambian con las condiciones del suelo, clima, aguas, etc.

Conviene también saber que mientras no se haga formal control de alimentos y medicinas, para regular su distribución, nunca habrá estímulo para la mejor producción; y el fraude, el engaño serán normas de negocio. La patente que tratan de conceder entidades sin laboratorios de investigación son cartas que autorizan un atentado contra la salud pública, contra el comercio honrado y contra el afán progresista. Mejor es abandonar la actitud egoísta y con generosidad y altruismo unir las fuerzas y permitir que las Instituciones que se hallan en capacidad, efectúen el indispensable control de los más elementales medios de subsistencia.

Para realizar todo esto con comprensión global de nuestro problema de alimentación, conviene la organización de una Entidad denominada Instituto Nacional de la Nutrición que sería el organismo técnico al servicio de tres Ministerios a los cuales toca afrontar problemas afines con la alimentación; que son el de Agricultura, el de Previsión Social y el de Educación Pública. Aún el de Defensa debería conectarse con este organismo, porque su responsabilidad es grande, ante la Nación, si congrega hombres para el servicio militar sin tomar actitud alguna para acondicionarles mejor y robustecerlos para la defensa de la Patria, y no se requiere crear nueva burocracia, sino ordenar mejor los factores con armonización de funciones para desarrollar una labor congruente y cooperativa. Vale más sacrificar ese sistema de formulismos que nos han victimado siempre, antes que la ejecución de los hechos, que es lo que nos salvará del estado de disolución político-administrativa en que vivimos.

Termino con la transcripción de las declaraciones con que finalizó la Conferencia sus deliberaciones:

1º—Necesidad de crear Comisiones Nacionales de Alimentación en todos los países, integradas por expertos en alimentación, economía, trabajo y acción social, encargadas de coordinar todos los esfuerzos tendientes a mejorar la producción, transporte, conservación y consumo de los alimentos.

2º—Necesidad de crear en las Universidades, Cátedras destinadas a enseñar todas las disciplinas en relación con los alimentos y la nutrición, desde tres puntos de vista: técnico, económico y social.

3º—Utilidad de crear la profesión de dietista, auxiliar técnico del médico, con las funciones siguientes: cuidar de alimentación normal de las colectividades e individuos sanos y colaborar con el médico en la alimentación de los enfermos.

4º—Recomendar a los países americanos la enseñanza de la alimentación en las escuelas comunes, en las escuelas secundarias y en todas las instituciones oficiales.

5º—Aconsejar a los Gobiernos la necesidad de levantar encuestas periódicas para establecer las condiciones de vida de los pueblos de América.

6º—Que al solucionar el problema de la ayuda alimenticia mediante Servicios Públicos de Alimentación, se procure mantener la integridad del hogar.

7º—Que habiendo hecho el Gobierno argentino el siguiente ofrecimiento:

1º) permitir que los médicos de América cursen en el Instituto Nacional de la Nutrición la especialidad de Médicos Dietólogos sin cargo alguno;

2º) que las bachilleres o maestras normales de América gocen de becas en el Hogar de la Escuela Nacional de Dietistas para poder cursar la carrera de dietista, la Tercera Conferencia se informa y agredece este generoso ofrecimiento, que traduce el espíritu de solidaridad americana.

8º—Voto de aplauso al Profesor Dr. Pedro Escudero, por la organización y eficiencia del Instituto Nacional de la Nutrición.

9º—Voto de aplauso al Excmo. Sr. Presidente de la Nación, Dr. Roberto M. Ortiz, por su obra social en favor de los niños (Colombia).

10.—Exaltar los nombres del Excmo. Sr. Presidente de la Nación Argentina, Dr. Roberto M. Ortiz y del Presidente de la Conferencia, Profesor Dr. Pedro Escudero, por la significativa obra americanista

que han esbozado al expresar su voluntad de formar técnicos americanos en alimentación en el Instituto Nacional de la Nutrición de Buenos Aires.

11.—Expresar la necesidad de que la Sociedad de las Naciones aconseje a los pueblos americanos los peligros del alcoholismo, reagravados cuando acontece en poblaciones desnutridas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ANEXOS

ANEXO Nº 1

LISTA DE LOS DELEGADOS Y ASISTENTES A LA TERCERA CONFERENCIA DE LA ALIMENTACION

Presidente:

Profesor Dr. Pedro Escudero (Argentina).

Delegados:

Sociedad de las Naciones — Dr. L. Rasminsky.
República de Bolivia — Dr. Germán Orozco.
Estados Unidos del Brasil — Dr. Alexandre Boavista Moscoso.
República de Chile — Dr. Jorge Mardones Restat.
República de Colombia — Dr. Javier Arango Ferrer.
República de Cuba — Dr. Ramiro Hernández Portela.
República del Ecuador — Dr. Pablo Arturo Suárez y Dr. Arturo Terán Gostalle.
Estados Unidos de Norte América — Dra. Hazel K. Stiebeling.
República de Méjico — Ing. Félix F. Palavicini.
República del Perú — Dr. José J. Rada.
República del Uruguay — Dr. Juan A. Collazo, Dn. Edmundo Palomeque, Dr. Julio A. Bauzá y Dr. Aquiles Claramunt.
República de Venezuela — Dr. Enrique Tejera.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Observadores:

República de Guatemala — Dr. Ricardo F. Fernández Mira.
República de Honduras — Dr. Arturo Mejía Nieto.
República Dominicana — Dr. José Manuel Alvarez Aranguiz.
República del Paraguay — Dr. Manuel A. Rodríguez.
Oficina Internacional del Trabajo — Dr. Alejandro M. Unsain.
Oficina Internacional de Higiene Pública y Asesor Técnico de la Presidencia — Dr. Alberto Zwanck.
Facultad de Agronomía de la Plata — Dr. Carlos Albizzati.
Oficina Sanitaria Panamericana — Dr. Miguel Susini y Dr. Justo F. González.
Ministerio de Agricultura — D. Héctor Scarpellini.
Ministerio de Agricultura y Asesor Técnico de la Presidencia — Dr. Adolfo Escudero.
Departamento Nacional de Higiene — Dr. Luis Cott.
Universidad de Córdova — Dr. Calixto José Núñez.
Instituto Nacional de la Nutrición — Dr. Carlos P. Montagna.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Asesores Técnicos de la Presidencia:

Profesor Dr. Abel Sánchez Díaz, Profesor Ing. Santos Soriano, Profesor Dr. Carlos E. Prelát, Profesor Dr. Enrique Pierangeli, Profesor Dr. Boris Tothman, Doctora María Luisa Herraiz.

Secretarios Generales:

Profesor Dr. Pedro B. Landabure, Profesor Dr. Pedro Alberto Escudero.

ANEXO Nº 2

LISTA DE OBRAS E INVESTIGACIONES REALIZADAS EN RELACION CON LA ALIMENTACION E HIGIENE ALIMENTICIA DESDE EL AÑO DE 1926 A 1939

1926 — 1929

Siendo Director General de Sanidad se efectuaron los siguientes trabajos:

a) Creación legal y efectiva del servicio de Higiene Municipal con el personal que antes era de asistencia de enfermos menesterosos. Una sección del servicio se consagró a Higiene Alimenticia.
b) Elaboración y aplicación en forma de Ordenanzas Municipales de los Reglamentos sobre Higiene Alimenticia siguientes: de control de leches y lecherías, de panaderías, de carnicerías y mataderos, de ventas ambulantes.
c) Fundación de la primera Planta Pasteurizadora en Quito, planta que funcionó satisfactoriamente hasta 1929 en que me separé del cargo de Director de Sanidad. La Cruz Roja colaboró en esta obra.
d) Establecimiento de la Planta de Clorización de aguas potables en Quito y Ambato, por parte de los respectivos Municipios, previos estudios, asesoramiento y gestiones de la Dirección de Sanidad.
e) Investigación de portadores tíficos y vacunación obligatoria de vendedores de alimentos. (Tesis).
f) Importación periódica de implementos para favorecer el transporte de las leches en condiciones higiénicas y venta en condiciones favorables de pago a los productores de leche. Tales implementos fueron: tarros, empaques, prescintos, barriles higiénicos, etc.

Estos trabajos y actividades se realizaron con la colaboración eficaz del personal de la Dirección General de Sanidad de la época.

1930 — 1939

En la Cátedra de Higiene con la colaboración de los alumnos de Higiene de diversos años, se han llevado a cabo las siguientes investigaciones prácticas en el Ramo de Alimentación y Nutrición:

Estudio de la Alimentación del Obrero en Quito.—Estudios tipos de familias obreras en Quito, según el costo de alimentación. Cinco estudios: tres publicados y dos inéditos.

Estudio del consumo de alimentos entre 116 familias obreras en Quito.—Publicado.

Relación entre los principios fundamentales alimenticios:

Proteínas, hidratos de carbono y grasa, y la renta mensual entre los diversos grupos obreros en Quito.—Publicado.

1931 — 1933

Investigaciones acerca de la naturaleza de los abcesos hepáticos de los animales de matadero.—Estudios inéditos.

Estudio acerca de las carnes de consumo en Quito. — Dos estudios: uno publicado y uno inédito.

Estudio de la Alimentación en las Casas de Asistencia Pública.—Dos estudios publicados.

La alimentación del Escolar en Quito.—Un estudio publicado y uno inédito.

Correlación entre la alimentación del escolar y su aprovechamiento.—Publicado.

Contribución al estudio experimental de la Vitamina B.—Dos estudios, uno publicado y otro inédito.

Determinación del tiempo de ebullición necesario para que la leche quede estéril, por medio de cultivos.—Publicado.

Composición y valor alimenticio de la panela y el chocolate de familia, como alimentos populares.—Publicados.

Abastecimiento de primera necesidad de la ciudad de Quito.—Publicado.

Estudio de regímenes alimenticios en un hospital.—Publicado.

Investigación clínica radiológica de la osificación de los huesos de las manos en niños de las diferentes clases sociales y en relación con la alimentación.—Publicado.

1934 — 1936

Dosificación de la úrea en la sangre de perros alimentados con carnes frescas y mal conservadas.—Dos estudios experimentales.—Publicados.

Investigación bacteriológica de la leche de mujeres que dan de lactar, embarazadas y no embarazadas.—Publicado.

Estudio e investigación de las condiciones de vida del campesino en poblaciones y colectividades rurales, comprendiendo los factores físicos de alimentación, alojamiento, vestido, trabajo, cultura, presupuesto, costumbres, aspecto demográfico y social, etc.—Dos estudios publicados; dos inéditos.

Contribución al estudio de las realidades entre las clases obreras y campesinas de la Sierra Ecuatoriana.—Trabajo publicado in extenso.

Investigación experimental sobre la tuberculización de los cobayos con inyección del sedimento de leches de consumo controladas.—Tres estudios inéditos.

1937 — 1939

Estudio comparativo de la composición química de las leches de mujeres de distintas clases sociales.—Publicado.

Estudio comparativo de la composición química de las leches de mujeres sanas y tuberculosas.—Inédito.

Estudio acerca de las fórmulas sanguíneas en relación con la alimentación.—Tres estudios inéditos.

Estudio de la alimentación obrera urbana.—Dos estudios inéditos.

Investigación de la alimentación y costo en cuarenta familias de diversas condiciones sociales.—Cuatro estudios inéditos.

La colesterinemia sanguínea en los tuberculosos mal alimentados.—Estudio inédito.

1938

Siendo Jefe del Departamento Médico de la Caja del Seguro y Miembro del Directorio y Comisión Organizadora del Instituto Nacional de Previsión, en relación en parte con el problema de la nutrición, y con la colaboración de los Municipios, se efectuaron encuestas de orden económico-social y de orden higiénico y demográfico en las ciudades de Ibarra, Quito, Ambato, Riobamba y Guaranda. En dicho trabajo constan los datos acerca de gastos en alimentación en cada población citada.—Trabajo publicado.

ANEXO Nº 3

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION
DIRECCION GENERAL

Buenos Aires, Febrero 12 de 1940.

Sr. Prof. Dr. Pablo A. Suárez.
Venezuela 46.
Quito.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Mi ilustre colega:

La Oficina del 8º Congreso de la Asociación Médica Panamericana, nos hizo el honor de comunicarnos nuestro nombramiento de Presidente de la Sección Nutrición, y, en consecuencia, debo proponer los miembros que han de componer el Consejo de Vice-Presidentes Consultivos.

En mérito a esta circunstancia y en honor a su brillante actuación en la Tercera Conferencia Internacional de la Alimentación habida en Buenos Aires, (Octubre 9-14, 1939), he tenido el agrado de proponerlo como Vice-Presidente de dicha Sección.

Saludo a usted con toda consideración.

(f) Prof. Dr. Pedro Escudero.

ASOCIACION MEDICA PANAMERICANA

(Pan American Medical Association)

Comité Argentino

Buenos Aires, Marzo 4 de 1940.

Sr. Dr. Pablo Arturo Suárez.

Distinguido colega:

Me es grato comunicarle que, de acuerdo con la autorización que me fué concedida por el Comité Argentino de la Asociación Médica Pan Americana, ha sido Ud. designado

VICEPRESIDENTE DE LA SECCION **"NUTRICION"**

del 8° Congreso Médico Pan Americano que se celebrará en Buenos Aires en 1941.

Dicha Sección procederá con independencia del Comité a preparar los trabajos que habrán de realizarse durante la semana del Congreso, bajo la dirección del Dr. Pedro Escudero, Presidente de la misma.

Rogándole una pronta respuesta a fin de dejar definitivamente constituída la Sección, salúdole con mi consideración distinguida.

(f) José Arce,
Presidente.

(f) José Valls,
Secretario.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA

PARTE SEGUNDA

Mi asistencia a la Tercera Conferencia de la Alimentación en Buenos Aires, dió motivo para que el Gobierno y la Asistencia Pública me dieran la comisión especial de visitar algunos servicios e Instituciones de Buenos Aires y Santiago, en Argentina y Chile, con el objeto de recopilar datos, impresiones y experiencias en determinados ramos de la administración pública relacionados con los servicios de acción social. Prolongué por tal razón mi estadía en Argentina y Chile por tres meses, esto es, un mes y medio en cada país.

Apunto aquí los más importantes datos de los que he procurado recoger, guiándome por mi concepto de la importancia que pudieran tener en cuanto a su aplicación en nuestro medio, unos, y en cuanto a que pueden ilustrar y orientar el criterio administrativo, otros.

VISITAS EN BUENOS AIRES

I

HOSPITALES

En todos los hospitales se desarrollan tres clases de actividades: la de asistencia de enfermos, la de educación y la de investigación. La asistencia de enfermos concentra alrededor del paciente toda una labor concatenada, de mo-

do que los exámenes clínico, general y los trabajos de laboratorios, los exámenes especializados, concurren al estudio completo de cada enfermo; y la estadística se forma automáticamente porque se gravan siempre con sistema y absoluta veracidad la ficha de ingreso, la historia clínica, los datos de laboratorio, los dictámenes especiales y se construye el documento científico que debe archivar la oficina de estadística con la evolución y terminación de cada caso. La estadística utiliza el sistema Cardex con índices varios, por enfermedades y por nombres de los enfermos. Cada médico receptor de enfermos no examina sino un número limitado de nuevos casos, que varían según el Hospital. El control necrópsico se efectúa con la concurrencia del médico del servicio y del radiólogo, así como en ciertos otros controles radiológicos se apersonan los Jefes de los Servicios: pues allí están convencidos que ciencia y experiencia no pueden adquirirse sino por racional comparación de los resultados adquiridos mediante los diferentes medios de comprobación.

La educación se realiza en forma automática y espontánea, porque un servicio que utiliza todos los factores científicos en forma congruente, sienta verdadera cátedra de enseñanza y forma un acervo de valiosa experiencia. Los Profesores de Universidad generalmente son Jefes de Servicios y cuentan como colaboradores a médicos aspirantes o auxiliares, así como a alumnos. El Profesor aprovecha los casos, la estadística sistematizada, las investigaciones, el control comparativo, los documentos reunidos, los museos formados para realizar su enseñanza.

La investigación que en cada hospital cuenta con laboratorios especiales se realiza concorde con las ramas médicas predominantes en los servicios. Cuenta con medios materiales y económicos y personales; casi siempre se ha constituído un museo anexo a cada centro de investigaciones.

La construcción de los hospitales modernos se ha modificado. A los hospitales en pabellones aislados, situados en una amplia área, llamados de tipo horizontal, comienzan a sustituírles los de tipo vertical: grandes edificios de hasta 5 pisos, con un confort de hotel de primera clase y con un régimen autónomo reconcentrado. Esta clase de construcciones permite realizar un servicio rápido por ascensores,

una movilización fácil de personas y material y permiten canalizar todo lo posible, así como dan lugar a acondicionar en forma ideal la repartición de aire, calefacción, servicio de timbres y señales, etc. Las salas son ya pequeñas, para un máximum de 6 enfermos, y se tiende al cuarto individual con todo servicio higiénico anexo. El servicio de cocina central cuenta con las cocinas auxiliares que distribuyen y acondicionan las dietas. En ciertos hospitales de cura de crónicos, especialmente tuberculosos se dispone de galerías de reposo y soleamiento, con acceso a las salas. Las salas dan su otra entrada a corredores centrales; y al otro frente de éstos se alinean los laboratorios, las piezas de exámenes y de médicos, así como varios servicios administrativos e higiénicos.

Aunque someramente, he dado a conocer lo fundamental del servicio hospitalario del Instituto de Nutrición; quiero a continuación, siquiera en síntesis, apuntar algunos datos sobre otros servicios de asistencia social.

II

INSTITUTO DEL CANCER

Bajo la dirección del Prof. Angel H. Roffo se ha desarrollado su organización de modo que comprende las siguientes secciones: a) investigación científica; b) acción social, mediante labores de divulgación y una espléndida escuela de enfermeras especializadas en las distintas ramas de cancerología y de visitadoras sociales; c) dispensarios anticancerosos; d) asistencia médica en hospitales y en consulta externa; se conecta este servicio con consultorio de diagnóstico completo con laboratorios, instalación de radioterapia profunda y de radiodiagnóstico y equipo de radium.

La instalación de radioterapia profunda comprende tres clases de equipos; de 200 kilovatios; de 400 kilovatios y otro de 800 kilovatios; a más de equipos de radioterapia superficial y los de acción localizada de Charoul y Schaefer-Witte para irradiaciones cavitarias en la boca y la vagina.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Investigación científica.—Desde hace varios años el Instituto realiza, entre otras, valiosas investigaciones acerca del efecto cancerígeno de los alquitranes extraídos de distintos tabacos.

Con ocasión de mi visita, el Profesor Roffo muy gentilmente me demostró en las diferentes secciones del laboratorio de medicina experimental, el proceso completo de sus investigaciones respecto al tabaco: el estudio químico del hidrocarburo contenido en el alquitrán del tabaco, hidrocarburo de la serie aromática policíclico con cuatro núcleos benzénicos; la obtención de los alquitranes de diferentes tabacos, y luego del hidrocarburo cancerígeno, por destilaciones sucesivas a diferentes temperaturas. En una última destilación por sobre 380° C. logra obtener un hidrocarburo benzo-pirene, que es flourescente y presenta una característica espectrográfica en el U. V. con bandas de absorción entre los 2.000 y 4.000 Angs. de longitud de onda. Este hidrocarburo produce, en un lapso de dos a catorce meses, tumores cancerosos del tipo espinocelular en la oreja del conejo en un 100%.

En efecto pudimos observar con mi acompañante el Profesor Piérangeli del Instituto de Nutrición, una infinidad de conejos cancerizados por la aplicación diaria, en forma de pinceladas en las orejas; presentaban tumores de aspecto papilometoso ulcerado con infiltración en los tejidos subyacentes a la piel.

El Profesor Roffo da también un papel cancerígeno a un hidrocarburo análogo que se forma mediante irradiación solar o ultravioleta en la piel por modificaciones estructurales del colesteral. Nos enseñó una serie de fotografías a colores en humanos y en animales en los que el cáncer se produjo por intermedio del sol y del colesteral.

La acción del colesteral irradiado le ha llevado a realizar experiencias en animales, provocando cánceres internos, mediante la administración prolongada de colesterina o alimentos colesterinados, irradiados con rayos ultravioletas previamente, con el fin de procurar la formación de un hidrocarburo cancerígeno.

La estadística acerca del cáncer pacientemente recogida en el Instituto de Medicina Experimental también tiene valor demostrativo sobre la decisiva influencia del tabaco en la incidencia del cáncer; pues en primer término se

nota un aumento creciente del cáncer del pulmón, laringe y boca, esto es de los órganos que más directamente son influenciados por los productos de la combustión del tabaco; y en segundo lugar se nota la aparición de cánceres de localización pulmonar, laríngea y bucal en los hombres que son fumadores; las mujeres que hasta el año de 1932 no presentaban sino raramente estas localizaciones del cáncer, empiezan a sufrir de cánceres en las vías respiratorias desde que se han iniciado en los placeres del tabaquismo. Veamos:

Mortalidad por cánceres de las vías respiratorias

LOCALIZACION	AÑOS											
	1932		1933		1934		1935		1936		1937	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Boca	108	15	97	26	97	8	76	19	100	14	100	6
Laringe y Pulmones	275	31	306	56	203	50	322	64	417	81	453	60

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

No dejó de llamarme la atención el número crecido de enfermos del cáncer del pulmón, que pude constatar en varios servicios de radioterapia profunda, a los que tuve ocasión de asistir. Un 30% de los enfermos que se tratan en tales servicios corresponde a cánceres de las vías respiratorias.

Otras estadísticas de Estados Unidos de América y de Alemania, confirman que el cáncer pulmonar ocupa el tercer puesto en frecuencia y que, de año en año, tiende a aumentar el número de casos. Así, Nosahn ha encontrado que el cáncer del pulmón creció en número en un 102% en el período de 1910 a 1919. En un hospital de Bulon, Olson anota las siguientes relaciones entre cánceres del pulmón y de otras localizaciones: en 1919 un 7,50%; en 1930 un 10,50%; en 1931 un 12,70%; en 1932 un 14,20%; en 1933 un 18,80% y en 1934 un 19,10%.

Para muchísimos investigadores americanos y alemanes, el cáncer del pulmón en los últimos 30 años, ha au-

mentado diez veces más; he consultado las estadísticas de Junghanns, Weller, Sweany, Fischer y Wasels, etc.

El orden de frecuencia en cada año de los cánceres, más numerosos según la estadística argentina, es el siguiente:

Primer lugar.—Cáncer del estómago y duodeno . . . . . 2.462 casos
Segundo lugar.—Cáncer del hígado y vías biliares . . . . . 1.315 "
Tercer lugar.—Cáncer del aparato respiratorio, pulmones y laringe . . . 1.151 "
Cuarto lugar.—Cáncer del útero y otros órganos genitales de la mujer . 1.092 "
Quinto lugar.—Cáncer de la boca y el esófago . . . . . 837 "

Entre las investigaciones científicas que realiza actualmente el Instituto, son dignas también de mención las de orden espectográfico referentes a la determinación de franjas de absorción correspondientes a la presencia de los hidrocarburos cancerígenos en los sueros sanguíneos de los enfermos de cáncer.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Además, merecen apuntarse los trabajos de cultivos de tejidos tumurales en plasma sanguíneo añadido de embrión de pollo, empleando métodos y dispositivos originales y simplificados.

Y no quiero cerrar este capítulo de investigaciones del cáncer, sin anotar el triste balance que sobre curación del cáncer he podido apreciar a través de las impresiones, consultas estadísticas, informaciones y conferencias que pude captar: el cáncer sólo se cura por medio de la radiumterapia, de la radioterapia y de la cirugía solos o combinados en su período inicial. Por tanto, la lucha contra este terrible mal estriba en el reconocimiento sistemático y prematuro del enfermo, esto es, ejercitando la medicina preventiva intensa y sistemáticamente, como lo realiza con reconocida eficacia el Profesor Roffo.

III

INSTITUTO DE MATERNIDAD

Como todos los modernos hospitales, también este servicio reúne todas las condiciones materiales y funcionales para realizar la obra múltiple: médica, social, docente y científica, como lo dice su eximio Director, el Profesor Alfredo Peralta Ramos.

Allí la madre encuentra la protección integral en todas sus fases: la consulta maternal que la protege desde la iniciación del embarazo y vigila al niño; la asistencia maternal en asilos y a domicilio; el refugio cuando son madres pobres y sin colocación, para que disfruten de alojamiento y alimentación hasta que el Instituto, por medio de sus Visitadoras Sociales, les proporcione un ambiente propio de vida gracias a la ocupación y al trabajo; el servicio de asistencia por enfermedades ginecológicas en asilo o consulta. También el niño que constituye un todo con su madre, encuentra allí todas las creaciones sociales que le protegen antes del parto, como durante él y posteriormente al desembarazo durante los más difíciles años de su vida. Niños asilados con sus madres, niños aislados por el peligro de que contraigan una enfermedad materna o familiar, niños lactantes con leche materna o de nodrizas, casa cuna de débiles y prematuros. Con fines de eugenesia se ha puesto en práctica un servicio de tratamiento y consultas; así todos los problemas que se aglomeran alrededor de la maternidad encuentran su solución; tratamientos antisifilíticos, antituberculosos, tratamientos de neurosiquiatria, endocrinología y de medicina interna en general; consultas de orden legal y jurídico de la mujer en cinta; consultas de orden prenupciales; oficina de acción correctiva y tutelar con fines educativos y de reconstrucción de hogares.

En cuanto a docencia se refiere, allí se realiza la enseñanza para alumnas enfermeras, así como el perfeccionamiento para médicos prácticos y especialistas. Cuenta esta sección con laboratorios bien provistos de investigación, con vivero de animales y gabinetes de experimentación y aulas.

Para desarrollar tan bello y vasto programa dispone el Instituto de un edificio moderno apropiadamente construído dentro de los delineamientos generales que ya enunciamos al hablar de hospitales modernos. Los servicios se han dividido en internos y externos. Posee laboratorios de primer orden de radiología, química, hematología, serología, dispone de biblioteca y servicio de estadística, archivo y museo.

No ha descuidado la divulgación científica mediante diagramas, cuadros, avisos, etc. La siguiente bellísima oración del Ilustrísimo Obispo R. A. Jara, está fijada en cada puerta de las dos salas de partos:

"Hay una mujer que tiene algo de Dios por la inmensidad de su amor y mucho del Angel por la incansable solicitud de sus cuidados; una mujer que siendo joven tiene la reflexión de una anciana y en la vejez trabaja con el ardor de la juventud; una mujer que si es ignorante descubre los secretos de la vida con más acierto que un sabio y si es instruída se acomoda a la simplicidad de los niños; una mujer que siendo pobre se satisface con la felicidad de los que ama y siendo rica daría con gusto su tesoro por no sufrir en su corazón la herida de la ingratitud; una mujer que siendo vigorosa se estremece con el vagido de un niño y siendo débil se reviste con la bravura del león; una mujer que mientras vive no la sabemos estimar porque a su lado todos los dolores se olvidan, pero después de muerta daríamos todo lo que somos y todo lo que tenemos por mirarla un sólo instante, por recibir de ella un solo abrazo, por escuchar un solo acento de sus labios".

En esta Maternidad se atiende permanentemente a 400 parturientas internadas, a 300 de ginecología, a 265 niños asilados y a 30 madres refugiadas en promedio. La mortalidad infantil llegó apenas al 2% de los nacidos. El movimiento de partos supera a 5.500 anuales. El costo por cada cama al día es de 11 sucres.

Así, y sólo así, se prepara el porvenir de una nacionalidad afrontando el problema integral de la protección, material y espiritual de la célula fundamental de una población: madre y niño.

IV

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA TUBERCULOSIS

Comprende: un dispensario central de fichaje y propaganda; un consultorio central de exámenes y control, y de atención médica, sea a domicilio, sea en consultorios secundarios de vías respiratorias, repartidos convenientemente; una maternidad para madres tuberculosas en el Hospital Tormú; el Hospital Tormú para enfermos tuberculosos e investigaciones; el Preventorio Roca destinado exclusivamente a la internación de niños hijos de padres tuberculosos, entre dos y diez años de edad; una Colonia Marítima de Necochea; y finalmente los Hogares de Colocación de Niños indemnes vacunados de procedencia tuberculosa hasta los 2 años.

Las funciones elementales de esta gran organización son:

1.—**Prevención de la Tuberculosis mediante:**

a) La vacunación B.C.G. de los niños; anualmente el 25% de los niños nacidos en Buenos Aires son vacunados.
b) Colocación familiar de éstos hasta los dos años, o internamiento en asilos, o control en sus propios hogares.
c) Internamiento en el Preventorio a niños de 2 a 10 años.
d) Envío por temporadas a la Colonia Marítima de Niños seleccionados de 2 a 10 años de edad, procedentes generalmente de hogares tuberculosos. Actualmente se envía un promedio de 5.000 por año.
e) Inspección sistemática de los hogares preferentemente humildes, y sometimiento a control de los niños y los enfermos, para aplicar las medidas enunciadas.
f) Control del niño y la madre en todos los servicios sociales maternales e infantiles, para aplicar las medidas más convenientes de las enunciadas.

g) Fichaje centralizado de todo niño controlado y de todo enfermo. Esto se correlaciona con los datos del Registro Civil, a fin de no perder de vista al niño vacunado, y bajo el control del servicio tener a la vista su vida y circunstancias, su muerte y causas.

h) Control de la alergia en los niños, revacunación en los que han perdido. De 57.188 vacunados hasta 1938, un gran porcentaje presentó reacción alérgica después de la vacuna, lo que los coloca en mejores condiciones de defensa.

i) Control de alergia y radiografía pulmonar por el método rápido y económico de Abreu, para vacunar con B.C.G. al niño o adulto que presente alergia negativa y radiográfica negativa en cuanto a tuberculosis.

j) Control de portadores bacilares sin signos clínicos de tuberculosis pero con peligro de un brote de proceso evolutivo: tales son los portadores de complejos primarios pulmonares en actividad, los que presentan datos positivos de presencia de bacilos de Koch en las amígdalas o en el jugo gástrico, descubierta mediante inoculación al cobayo y culturas.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La práctica de control en el jugo gástrico se aplica principalmente a escolares y ha tenido mayor intensificación en Chile, gracias a la labor del Instituto de Bacteriología de Santiago.

k) Aislamiento de tuberculosos incurables abiertos para eliminar la fuente de difusión.

l) Protección infantil en general en sus diversas etapas; y empleo de todos los medios de propaganda, divulgación, búsqueda general por medio de Visitadoras Sociales para aplicar todos los recursos científicos actuales y descubrir y tratar de proteger al que se halla en peligro de contaminación, al pretuberculoso y al tuberculoso inicial. Esto es aplicar la medicina preventiva contra la difusión de la tuberculosis.

2.—**Tratamiento de Tuberculosos.— En Hospitales, Sanatorios, Clínicas o en forma ambulatoria, en Dispensarios.**

Los tratamientos actualmente más en boga, considerados como fundamentales y de éxitos brillantes, son:

a) La colapsoterapia mediante procedimientos físicos o quirúrgicos (como pneumotorax, cirugía pulmonar);
b) La tuberculinaterapia en casos cuidadosamente seleccionados;
c) La cura física de sanatorio: aireación, regímenes, ejercicios físicos o reposo.

Todos estos procedimientos suelen usarse solos, alternados o combinados, según los casos.

La terapia terapéutica medicamentosa, sólo se considera como coadyuvante en determinados momentos.

Observaciones sobre la vacuna B.C.G.—Actualmente pasan de 2.000.000 el número de niños vacunados en el mundo entero. En Argentina se ha vacunado 70.000 niños, hasta 1939.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las conclusiones publicadas en 1938 por el Dr. Alejandro Reimondi, el excelente y dinámico Director del Instituto Municipal de Tuberculosis de Buenos Aires, tiene más autoridad que cualquiera otro comentario y son los siguientes:

"1°—El largo tiempo que la lucha Antituberculosa de la ciudad de Buenos Aires, viene aplicando la vacuna B.C.G., autoriza a mantener y ampliar su uso.
"2°—Que durante todo ese tiempo y en más de 57.000 niños vacunados, no se ha observado en ningún caso contraindicaciones, intolerancia, ni trastornos de ninguna clase.
"3°—Que para el mayor éxito de la vacunación B.C.G. debe separarse al vacunado del foco de contagio bacilífero durante el período pre-alérgico, que oscila entre 4 y 8 semanas.

"4º—Que las ventajas de la vacunación resultan más ostensibles, cuando se aplica por vía subcutánea.
"5º—Que cuando el vacunado con B.C.G., por vía subcutánea, no reacciona positivamente a la tuberculina a los seis meses, debe ser revacunado.
"6º—Que resulta igualmente aconsejable la vacunación con B.C.G., en los niños de mayor edad y adultos sanos, con repetidas tuberculino-reacción negativas.
"7º—Que hemos podido apreciar una manifiesta disminución de la morbilidad y mortalidad tuberculosa entre los niños vacunados con B.C.G.
"8º—Que en definitiva se trata de una vacuna ampliamente experimentada y de evidente utilidad para la profilaxis antituberculosa".

Experiencias ulteriores llevadas a cabo en Noruega, Brasil y Buenos Aires, permiten hoy ampliar y simplificar el uso de la vacuna B.C.G. He visto en el Instituto del Dr. Reimondi, vacunar preferentemente por vía subcutánea con una sola dosis equivalente a medio miligramo de cultivo puro, o sea, a 20.000.000 de gérmenes en emulsión de 2 cc. en líquido. Se vacuna así a niños recién nacidos, como a otros de mayor edad y a adultos, siempre que presenten energía por repetidas veces y datos radiográficos negativos.

Las observaciones efectuadas en Argentina y Brasil también permiten hoy vacunar niños sin separación del hogar tuberculoso. Veamos la siguiente exposición del Dr. Carvalho de Río Janeiro:

Se seleccionaron 38 familias en las que el padre o la madre eran tuberculosos. En estas familias existían 101 niños. Se vacunaron con B.C.G. cuarenta y ocho y se dejaron sin vacunar a cincuenta y tres; ninguno fué separado de su hogar; en cada familia había unos hermanos vacunados y otros no. El medio ambiente infectado fué, pues, igual para todos; lo que daba lugar a que los unos sean testigos con relación a los otros. Durante ocho años se mantuvo esta observación; todos fueron sometidos periódicamente a una cuidadosa investigación clínica y de laboratorio; los resultados hasta hoy son los siguientes: incidencia de tuberculosis en los vacunados 20,8%; en los no vacunados 39,6%;

mortalidad por tuberculosis en los vacunados 2,1%, en los no vacunados 13,2%, la muerte sobrevino antes del segundo año de vida. Esto prueba que, aún sin acudir a la separación familiar, la vacuna B.C.G. tuvo una eficacia innegable en la disminución de la incidencia y la mortalidad de tuberculosos.

Datos suministrados por el Dr. Reimondi fueron los siguientes:

Los niños vacunados con B.C.G. presentan alergia reaccional a la tuberculina en un 95,34%, siendo más rápida en aparecer en los vacunados por vía subcutánea que en los vacunados por vía oral. La alergia significa capacidad de defensa contra el contagio y cierto grado de inmunidad. Hay niños procedentes de hogares tuberculosos, vacunados, que actualmente tienen ya 13 años de existencia y que presentan todos los signos de buena salud.

En Buenos Aires se vacuna actualmente al 25% de los nacidos, lo que aproximadamente corresponde a 10.000 niños por año.

Entre los vacunados, la mortalidad por tuberculosis ha descendido en un 40%.

La mortalidad general en Buenos Aires en 1927, era de 3.600 niños al año, de hasta un año de edad. Desde 1937, diez años después de iniciada en gran escala la vacunación B.C.G., la mortalidad es de 2.100 niños; niños vacunados y aislados han dado una mortalidad por tuberculosis de 0.09%, y niños aislados del medio tuberculoso pero no vacunados, han dado una mortalidad de 2.27%.

El procedimiento de control sistemático y rutinario de un sano o de un presunto tuberculoso consiste en la reacción tuberculínica introdérmica y en la radiografía método Abreu.

Este método consiste en la combinación de la radioscopia, con factores de radiografía, y la fotografía con cámara fotográfica adaptada a un cono de protección ajustado por el otro extremo a la pantalla fluoroscópica. Se pueden obtener seis fotografías 3 x 4 por minuto, baratas y suficientes para el control que conviene.

El pneumotorax se efectúa a presiones negativas, con un promedio de 500 cc.; usando siempre un opiáceo previamente, para amputar, según decía el Director, el sistema

nervioso y evitar peligrosos reflejos. Es usado un reposo de media hora en galerías antes y después de la insuflación.

El Instituto Municipal de la Tuberculosis desde 1925 ha realizado en números lo siguiente:

70.000 niños vacunados.
112.000 hospitalizaciones.
1.230 colocaciones familiares de niños hijos de madres tuberculosas, sólo de niños nacidos en su Maternidad del Hospital.
250.326 exámenes en el año.

La asistencia media diaria de tuberculosos en los hospitales llegó en 1938 a setecientos dos, con un costo diario de asistencia de 4,21 pesos por enfermo, equivalente a dieciséis sucres ochenticuatro centavos.

3º— **Investigaciones.**—El Profesor Roque A. Izzo tiene a su cargo un servicio hospitalario de tipo moderno en el Hospital Tornú y dirige las investigaciones tisiológicas del Instituto con la colaboración de cirujanos, médicos, radiólogos, fotógrafos y varios empleados administrativos de la sección de estadística, biblioteca, archivo, publicaciones, museo, contabilidad, etc. Es toda una organización que utiliza la cooperación especializada para dilucidar problemas de tisiología, que sólo así pueden ser abordadas con seguridades de éxito y utilidad práctica.

Entre las múltiples actividades e investigaciones que se realizan pude darme cuenta de las siguientes:

a) Cirugía pulmonar: toracoplastías, lobectomías, sección de adherencias, brocotomías, etc.
b) Anatomía patológica del pulmón colapsado por pneumotorax y toracoplastía.
c) Metabolismo basal en los tuberculosos, antes y después de los tratamientos. Se usa el método de Beckman.
d) Espectrografía de tejidos tuberculosos calcinados y disueltos o emulsionados para comparar con la de tejidos normales.
e) Estudio y contaje de polvos atmosféricos mediante la absorción, fijados en gelatina y fotografías.

f) Estudio del P. H. de líquidos y tejidos tuberculosos para comparar con el de tejidos sanos.

El museo-archivo en preparación tiene el mérito de disponer en una amplia sala, en forma concatenada en casilleros, los siguientes objetos y datos, por cada caso interesante: el pulmón íntegro perfectamente conservado, las radiografías correspondientes, la historia clínica resumida y la historia necrópsica con sus índices indicadores de la documentación detallada, y las microfotografías con el índice del corte respectivo. Cada casillero es un caso documentado y un estudio comparativo que equivale a una sabia lección demostrativa.

Así Buenos Aires, gracias a sus hombres dirigentes, realiza la lucha contra la tuberculosis; y sin dejar de apelar también a las medidas de orden general e indirectas que tienden a mejorar el ambiente individual y colectivo y por tanto el sistema de vida de todas las clases sociales, medidas de las que sólo pueden disponer los pueblos ricos y bien organizados.

La visión de esta Institución no deja de ser una demostración benéfica para países como el nuestro, donde, por las condiciones sociales y económicas de las clases en mayoría, sólo cabe aplicar, como profilaxis antituberculosa, las medidas directas y, de entre éstas, sólo la de la vacunación con B.C.G., cuyos beneficios justificaría desde ya, su amplia distribución y uso; quedan por esto justificados y valorizados los esfuerzos que el Centro de Estudios sobre Tuberculosis de Quito, Entidad fundada por la Cátedra de Higiene de la Universidad Central, ha realizado, tendiente a preparar la vacuna B.C.G., a someterle rigurosamente a todas las pruebas de inocuidad, capacidad de alergia e inmunización al animal. Hoy, terminadas satisfactoriamente todas las experiencias, dicho centro ha iniciado la preparación sistemática de la B.C.G. y su aplicación al niño. Es preciso tener fé en los resultados y no desmayar, animados por el coraje que impone todo servicio humanitario desinteresado y duramente llevado a cabo.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

V

INSTITUTO MUNICIPAL DE RADIO Y FISIOTERAPIA

Así se denomina un gran Dispensario Municipal que atiende un promedio de mil enfermos diarios y que, a más de toda clase de consultas y atenciones médicas generales y especializadas, efectúa toda clase de exámenes de laboratorio; pero especialmente, y a ello debe su nombre, ofrece toda clase de atenciones de fisioterapia, de radium, radioterapia y de radiodiagnóstico.

En el ramo de fisioterapia efectúa tratamientos de electroterapia, fototerapia, diatermia, kinesiterapia con los aparatos más variados que he visto. Dispone de salas generales y de celdas individuales y de un número tan grande de puestos de tratamiento, que puede atender simultáneamente a más de cien enfermos.

Para la radiumterapia dispone de dos gramos de radium-elemento, con un costo de cerca de dos millones de sucres. Los tratamientos se hacen con 112 elementos en forma de tubos, agujas y placas. Algunos enfermos son ambulatorios, otros se internan por el número de días que debe durar la aplicación.

La radioterapia profunda se realiza con seis puestos dobles de tratamiento. Se emplean instalaciones de 200.000 voltios, de diferentes tipos; la mayor parte son de la Siemens de tubo cañón.

Para el radiodiagnóstico se dispone de diez instalaciones con distintos fines: pulmones, huesos, tubo digestivo, dentales, etc. Los dispositivos y perfeccionamientos más modernos se hallan en uso. Los trabajos de radiografías son tan numerosos que, utilizando las aguas de desarrollo de las películas, que contienen sales de plata, se extrae de ellas por procedimientos químicos, setenta kilos de plata metálica al año.

También aquí se destaca una sección de investigaciones. Mencionaré las que pude presenciar: a) espectrografía de los sueros: porque es posible determinar el grado de inmunidad variable según una curva de absorción espectro-

gráfica; b) estudio del colesteral sanguíneo mediante un extracto acetónico.

Esta inmensa obra fué en gran parte realizada por el conocido Profesor Carelli, radiólogo notable. Actualmente se halla bajo la muy acertada dirección del Dr. Nicolás Cappizano, quien muy amablemente me atendió y me hizo recorrer todo el servicio. El Instituto tiene un presupuesto de $ 2.800.000,00 al año; sus ingresos le reembolsan los $ 800.000,00. Los ingresos provienen de los pagos que efectúan los enfermos atendidos. Los pagos están sujetos a tarifas proporcionales a las condiciones económicas de los clientes.

Esta Institución, por los numerosísimos servicios que realiza, por la eficacia de los mismos, resultado de los grandes medios materiales y personales que emplea, significa un verdadero seguro social en cuanto a servicios médicos, sin las complicaciones de servicios obligatorios impuestos por el Estado, que casi siempre provocan el disgusto del aporte sustraído a la fuerza y una gran burocracia dispendiosa y poco responsable. Buenos Aires, con la combinación de sus grandes servicios médico-sociales y la de los servicios contra riesgos que prestan las Compañías privadas que otorgan pólizas a los patronos obligados por la ley, ha realizado un servicio de seguro social, sin recurrir al servicio estatal de cepa política inconveniente a veces para los intereses del afiliado.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

VI

SERVICIOS DE RADIOLOGIA

Estos servicios, tanto para radiodiagnóstico como para radioterapia, se hallan sumamente difundidos, así en el orden privado como hospitalario y público.

Los servicios de diagnóstico aplican todos los métodos modernos con la ventaja de que la cirugía y la radioterapia que marchan paralelas a los adelantos del diagnóstico, saben aprovechar el concurso de la radiología.

El diagnóstico de tumores cerebrales, buco-laríngeos y esofágicos, vertebrales, intestinales, mesentéricos, etc., que. sin cirugía adelantada o sin servicios de radioterapia y radiumterapia quedan inútiles para el enfermo y sin confir-

mación para la ciencia, allí entran en el proceso ordinario del tratamiento respectivo. Las ciencias ayudándose mutuamente y sirviéndose entre sí, contribuyen a su progreso respectivo. Allá, como aquí en Quito, se hacen todos estos diagnósticos radiológicos, con más o menos perfección técnica, según las instalaciones y medios materiales de que se disponen, pero allá siguen su camino los problemas hacia la coronación de la obra con el tratamiento.

Los procesos inflamatorios crónicos con producción de tejidos que comprimen, deforman, entorpecen el funcionamiento, provocan síndromes dolorosos, o funcionales, variados, también son tratados con éxito mediante la radioterapia. Los síndromes ganglionares, las lencemías, muchas enfermedades de la piel, son del dominio exclusivo de la radioterapia.

Pero es preciso muchas veces el diagnóstico esencial y la localización exacta que, gracias a las modernas instalaciones radiológicas, se pueden llevar a cabo. Asi: la planiradiografía que se realiza por planes de 4 a 6 en un tórax, gracias a movimientos sincronizados e inversos del tubo y la placa, lo que permite obtener las imágenes radiográficas sólo de un plano, por ejemplo a cada dos centímetros de espesor, permite localizar y diagnosticar el sitio y naturaleza inflamatorio o tumoral de una sombra intratorácica. Los tumores, los abcesos, las úlceras o las dilataciones bronquiales se revelan con gran claridad.

El empleo de medios de contrastes se ha realizado también entre nosotros, todos los sugeridos por la experimentación: medios de contraste para cavidades cerebrales y medulares, para bronquios y trayectos fistulares, para vesícula y riñones y vejiga, etc., a más del muy conocido para el tubo digestivo; pero allá, con mejor práctica y medios materiales, se han perfeccionado especialmente los métodos de control ventricular, encefálico, los métodos de control bronco-pulmonar y vesicular.

Para el aparato torácico se ha vulgarizado el método Abreu a que me referí anteriormente, para tomar la fotografía rápida en películas de formato de 4 x 6, en las que se impresiona la imagen flouroscópica. La rapidez, la simplicidad y el costo han hecho que este método se halle empleado en grande en los servicios sociales que deben controlar los pulmones de un gran número de individuos: como

los de cuarteles, escuelas, servicios de seguros, institutos de tuberculosis, etc. El dispositivo necesario para adaptar una cámara fotográfica es simple y puede construírse en cada lugar.

El radiodiagnóstico del duodeno cuenta hoy con dispositivos que permiten radiografías seriadas del bulbo y píloro; en los servicios de Buenos Aires se dispone de todos estos medios y siempre de los más perfeccionados.

Todo servicio, aún privado, cuenta con diferentes puestos especializados de radiodiagnóstico y terapia. Las instalaciones de radioterapia, casi todas las modernas son del mismo tipo de la que adquirió la Junta de Asistencia Pública y va a instalarse en Quito.

Cada puesto de radioterapia tiene que trabajar todo el tiempo, pues es tan grande el número de pacientes que acuden a ellos. Con la aplicación eficaz de la radioterapia profunda no sólo en los tumores, sino más aún en los procesos inflamatorios crónicos, el campo de acción de este método de tratamiento se ha ampliado inmensamente. La técnica, después de muchos años de experiencias en que se han ensayado diversas variaciones de los factores, tiempo, tensión, intensidad, dosificación, se ha estabilizado para la práctica rutinaria, habiéndose llegado a determinar los factores fundamentales dentro de límites precisos.

En todos estos servicios se recibe casi con verdadera cordialidad a los sudamericanos que van a observar, a informarse y a practicar, sin egoísmos y sin pretensiones. He constatado que algunos ecuatorianos que llegan a estos servicios, encuentran un verdadero campo de práctica intensa y de aprendizaje con un trato pleno de sincera amabilidad y de consideraciones.

VII

SERVICIOS HIGIENICO - SANITARIOS

Visité varios, porque habiendo visitado los mismos en diversos países del mundo en donde me he encontrado, he creído que un juicio comparativo permite acumular un acervo de datos capaces de guiar con sentido práctico la enseñanza.

1) **Matadero Municipal.**—Argentina, país exportador de carnes, ha perfeccionado los sistemas de desposte y de inspección de carnes. Sólo en Buenos Aires se sacrifican más de catorce mil animales diarios de la clase bovina, porcina y lanar, en diferentes mataderos o frigoríficos públicos y privados. De aquí que también el cultivo ganadero haya tenido un incremento científico paralelamente con la aplicación de todos los recursos veterinarios para ejercer una verdadera política agropecuaria.

Yo visité el frigorífico o matadero municipal, donde se sacrifican diariamente 8.000 animales: 4.000 bovinos, 3.000 lanares y 1.000 porcinos.

El sistema de inspección del animal ya muerto, es el siguiente: cada animal, una vez producida la inconciencia por un fuerte golpe de martillo en la cabeza, es colgado cabeza abajo, en una grúa y se halla dispuesto a seguir un camino aéreo por rieles en forma automática; en este camino se hallan apostados a más de los mozos de faena, siete inspectores con sus ayudantes para verificar, cada cual, sólo una determinada inspección. El primero, una vez degollado el animal, toma cortes de la lengua y músculos del suelo de la boca y deposita en un casillero fichado que va al laboratorio, —la sangre se canaliza hacia un lugar donde se utiliza para abonos—; el segundo examina el cuello, con el objeto de constatar la existencia de ganglios hiperplásicos, si los hay, marca y los extrae para el laboratorio, y el tercer inspector eviscera el tórax y examina los pulmones; un cuarto inspector controla el diafragma y toma cortes de los píloros para depositarlos en un casillero fichado con el número correspondiente a cada animal controlado —los cortes van al laboratorio para ser examinados—. Un quinto inspector controla la evisceración abdominal y los órganos y la presencia de ganglios mesentéricos; un sexto funcionario controla los ganglios inguinales; un séptimo controla la división del animal en dos mitades, mediante la sierra eléctrica y después de una inspección general, pone la marca de sano o sospechoso si ha encontrado marcas impresas por los inspectores anteriores. El animal con marca de sano pasa al frigorífico, de donde se distribuye a los puestos de venta al día siguiente. El animal sospechoso, según los resultados de las investigaciones de laboratorio, o va al horno crematorio para ser transformado en abono, o va

al mercado sólo en sus partes no peligrosas y con señal de aviso.

En los laboratorios se someten a examen rutinario los elementos siguientes: los músculos cortados para investigar sólo a presión entre dos láminas y sin coloración la presencia de triquina y cisticercos de tenias; los ganglios para averiguar los signos de tuberculosis.

Por investigación científica, se efectúan exámenes con cortes histológicos, cultivos, inoculaciones, sero aglutinaciones, etc. La tuberculosis se encuentra en los bovinos en proporción de un 30‰; la cistecercosis en un 10‰; la triquinosis viva en un 3‰, la calsificada en un 13‰. La brucelosis (causante del aborto epizoótico y de la fiebre ondulante en el hombre) se ha encontrado, según las investigaciones del Profesor D'Alessandro del Instituto Bacteriológico de Buenos Aires, el 3% en novillos, el 14,4% en las vacas. También se ha constatado entre los animales faenados en los frigoríficos, en forma esporádica, la tricomona vaginal, la fiebre recurrente y el carbón.

Las glándulas endocrineas: toroides, inguinales, ovarios, pancreas, etc., son recogidos en condiciones apropiadas durante la faena y son aprovechados por los laboratorios que preparan productos hormónicos, para usos terapéuticos.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La ciudad de Buenos Aires procura en todo caso un buen abastecimiento de carne a sus habitantes, no omitiendo esfuerzos para mantener una constante vigilancia y protección del animal en los criaderos y ranchos, en los mataderos y en los sitios de distribución; y así se concibe que es una de las ciudades del mundo donde se consume la mejor carne y en promedio de 360 gramos por habitante y por día, contra cien gramos apenas que es la dosis promedial de carne de matadero en Quito y de carnes que nadie vigila actualmente, bajo el punto de vista sanitario y menos que pasen por un sistema de control técnico útil y práctico como el que hemos presenciado.

Mi visita al Matadero Municipal de Quito y a otras ciudades, me han dejado siempre amargado al pensar en el eterno abandono en que se halla el problema más trascendental: el control y protección de los alimentos. Hemos constatado con trabajos de laboratorio la presencia de la tuberculosis, de cisticercosis, de brucelosis en un 4% de

vacas, de duva hepáticas abundantes; y con dolor y despecho hemos visto con mis alumnos de higiene, cómo carnes y vísceras infectadas son distribuídas, unas porque se ignora que son peligrosas, otras a sabiendas con sólo tomar medidas impropias que se les ocurre, por buena voluntad, al personal administrativo.

2) **Servicio de agua potable de Buenos Aires.**—Con el nombre de Dirección General de Obras de Sanidad, se ha creado desde 1912 una Institución autónoma, regida por un Directorio. Bajo su directa iniciativa y administración se hallan las grandes obras sanitarias: agua potable, canalizaciones, jardines.; industrias relacionadas con la creación y sostenimiento de las grandes obras sanitarias, tales como fábricas de ácido sulfúrico, de sulfato de aluminio, de cloro, hielo, de productos calcáreos y de cemento, de fundición de hierro; talleres mecánicos, laboratorios de investigaciones, etc., etc. El costo invertido en obras sanitarias locales hasta 1935 ha sido de 147 milones de pesos nacionales, equivalentes a quinientos noventa y ocho millones de sucres. El Presupuesto sólo de la Capital Federal para estas obras en un año, suma 44.500.000 pesos. La explotación cuesta alrededor de 6.000.000 de pesos nacionales; y las recaudaciones suman alrededor de 9.000.000 de pesos nacionales.

Dentro de este régimen se ha desarrollado y modernizado la planta de agua potable, hasta tal punto que hoy es considerada como una de las mejores del mundo. Su capacidad es para dos millones de metros cúbicos al día y el consumo actual es de quinientos litros por habitante y por día, calculado para una población de 6.000.000 de habitantes.

El establecimiento ocupa veinticinco hectáreas y se halla localizado en un parque denominado "Tres de Febrero". El agua del río de la Plata se acumula en una torre situada en el mismo río; de ésta, por un canal subfluvial de tres metros de diámetro y de más de mil doscientos metros de largo, pasa a una cámara, de la cual, por medio de bombas elevadoras sube el agua a cuatro metros sobre el nivel de la planta a otras cámaras de carga. El agua, gracias a la presión adquirida, puede correr las sucesivas instalaciones de clarificación y decantación, de filtraje y esterilización mediante cloro. Las aguas ya esterilizadas y controla-

das ascienden nuevamente a tres grandes depósitos de gravitación, situados convenientemente a setenta metros de altura, para ser distribuídas en la ciudad y alrededores por una red de cañerías que suman aproximadamente cuatro mil kilómetros de longitud.

La turbiedad del agua debida a la arcilla, es eliminada mediante coagulantes tales como el sulfato alumínico férrico en la proporción promedia (pues varía según la época y la turbiedad del agua), de 80 gramos por metro cúbico de agua. El agua cargada en forma automática del coagulante se clarifica en los tanques decantadores; el cieno sedimentado se elimina periódicamente, generalmente cada mes, mediante barrido hidráulico.

El agua decantada pasa por un canal, a cuyo comienzo recibe una lechada de cal que le neutraliza hasta un P.H. de 7, a los filtros.

Hay filtros rápidos y lentos. Los primeros rinden cinco mil litros por hora y por metro cuadrado de superficie filtrante; los segundos suministran ciento cincuenta litros por hora y por metro cuadrado. Existen 10.700 metros cuadrados de superficie rápida y 28.600 metros cuadrados de superficie filtrante lenta.

Los filtros rápidos se limpian diariamente y automáticamente: una vez descargados de agua, mediante la apertura de una válvula, entra en el filtro, por la base, agua a presión y aire comprimido; en diez minutos las capas filtrantes de arena quedan limpias y acondicionadas; el filtro está listo para servir de nuevo; se escapa con el agua de limpieza la membrana filtrante, la que se repone apenas el agua cubre el filtro, gracias al hidrato alumínico que el agua contiene. Sólo cada tres o cuatro años se reconstruye el filtro. Los filtros lentos se limpian periódicamente cada 5 o 6 meses, pero su reposición en el servicio dura varios días.

El agua filtrada ya perfectamente limpia pasa a un túnel y de éste a los depósitos de reserva. En diversos puntos del túnel recibe cloro a razón de 0.10 por metro cúbico mediante el mismo sistema Wallace y Tiernan, que se halla implantado en Quito.

Una vez el agua tratada por todos estos medios de orden físico, biológico y químico, el agua libre de turbiedad, de materia orgánica, de exceso de minerales y de gérmenes, es impulsada a los depósitos de distribución.

El Laboratorio Central se ocupa del control de las aguas, de microbiología, de química general y de control de materiales empleados en las obras sanitarias.

El control rutinario y permanente de las obras se hace mediante la determinación del índice colibacilar, la de la conductibilidad eléctrica, la de la presencia de cloro libre, acompañadas de investigaciones circunstanciales varias. En la determinación del índice colibacilar interviene un aparato automático que permite la realización de siembras mecánicamente, sin intervención manual. El agua, al paso, va cargando los tubos con medio de cultivo con cantidades de agua fijas y de hora en hora; de modo que la siembra y cultivo son constantes y sistemáticos y no ocasionales. El agua que en el punto de captación, revela un índice de más de 100 colibacilos por centímetro cúbico, después de esterilizada no se registra, y ya en varios años, su presencia. No sólo se limita el laboratorio al control de las aguas de la Capital Federal, sino también a las de aguas enviadas de otras poblaciones y de los campos, de modo que ejerce una vigilancia y un estudio permanente de las provisiones de aguas de distintas fuentes, de los desagües y purificación de aguas servidas en un radio de acción muy extenso.

El Laboratorio en su sección de investigaciones ha realizado una serie de trabajos científicos de alta trascendencia, tales, por ejemplo: los estudios bacteriológicos referentes a los gérmenes o bacterias del hierro, las que, atacando las tuberías de hierro, dan lugar a la creación de polaridades contrarias, en una cañería y por tanto a electrolisis y destrucción. He visto un museo notable en el que se realizan estos trabajos de investigación. Una serie de materiales de cañerías sumergidos en distintas aguas y tierras, sufriendo la acción corrosiva en distintos grados, para demostrar las influencias de distintos factores, así biológicos como químicos; y una serie de materiales protegidos con diversos medios, para establecer normas que tiendan a anular los inconvenientes, en cada sitio, en cada caso.

Las cifras que siguen darán una idea de la amplitud de trabajos de laboratorio en un año:

Análisis químicos de aguas	25.024
Análisis microbiológicos	17.102

Análisis químicos de materiales	2.265
Controles rutinarios de aguas en Buenos Aires	31.032
Ensayos mecánicos	780

Sólo en la planta de agua potable que hemos descrito, trabajan 650 personas, las que disponen de muchas ventajas económico-sociales, gracias a una acción cooperativa.

Y como resultado de toda esta inmensa labor de obras sanitarios que buscan como meta suprema, el mejor acondicionamiento del hombre y la eliminación de las enfermedades de origen hídrico; tenemos la baja notable de la mortalidad general, que siendo en 1870 hasta 110‰ y en un promedio de 50 por mil habitantes en Buenos Aires, bajó en 1900, después de organizado oficialmente el servicio de aguas potables, al 35 por mil y al 12‰ en 1934, con la ampliación de perfeccionamientos de los servicios de agua y canalizaciones; y la mortalidad relativa por tifoideas se ha mantenido en un 0.2 por 10.000 h. desde 1934.

3) **Laboratorio de Panificación.**—El Director de los Laboratorios de Bromatología, Dr. Abel Sánchez Díaz, que tuvo la bondad de acompañarme en mi visita a la planta de agua potable de Buenos Aires, me invitó al Laboratorio de Panificación.

Yo le había consultado al Dr. Sánchez Díaz, quien también asistió a la Conferencia de la Nutrición, acerca de la panificación que, con las harinas nacionales del Ecuador se decía ser mala, a pesar de la casi igualdad química de estas harinas, (véase cuadros al final de este capítulo) con las que se importan de Estados Unidos. El resolvió mi consulta con un dictamen y me acompañó a presenciar una demostración práctica sobre las cualidades físicas de las harinas para la panificación.

En dicho Laboratorio, su Director, el Dr. C. M. Albizzati, efectuó varias demostraciones prácticas con múltiples aparatos del sistema Branbender. Expongo lo más saliente y aplicable a nuestras harinas:

La constitución física de las harinas tienen marcada importancia en la panificación, pues de ella dependen tres

factores: el primero es el de la capacidad de absorción del agua; el segundo, es el de su capacidad de fermentación; el tercero, es el de la resistencia del gluten a la presión del gas carbónico formado por la fermentación.

1°—La capacidad de absorción de agua que se determina por un aparato registrador, debe ser en tal grado que permita una absorción del 60 al 99 % en un tiempo determinado. Pues el tenor en gluten de una harina nada indica sobre su capacidad de absorción; una harina puede tener una buena proporción de gluten pero con facultad insuficiente de absorción de agua, y otras viceversa;

2°—La capacidad fermentiva se determina también mediante aparatos registradores según la cantidad de CO^2 producida que desplaza un mayor o menor volumen de agua por hora. Varía esta capacidad según las levaduras empleadas y el substracto azucarado que se añade. Una harina buena para la panificación produce de 400 a 600 cc. de CO^2 por hora. La fermentación se intensifica hasta 22 días y decrece porque la levadura envejece;

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

3°—La resistencia del gluten es sumamente importante para un buen esponjamiento de la masa. El gluten forma una capa impermeable alrededor de la masa en fermentación; el gas se escapa sin provocar el esponjamiento si la capa de gluten no presenta cierta resistencia a dejarse fisurar por el gas que tiende a escapar. Esta resistencia que se inscribe también con un aparato registrador denominado extensógrafo, porque el gluten sufre una distensión, debe marcar un grado determinado para que la harina pueda considerarse apropiada para la fermentación y panificación. Las cualidades de resistencia a la presión que mantienen apresado el gas, son de orden físico ligadas a la clase de los trigos y condiciones de clima y terrenos.

Estas demostraciones fueron completadas con un ensayo de panificación en un laboratorio completo montado para este fin. El Dr. Albizzati terminó su demostración de panificación con una muy sugerente y cariñosa oferta: era la de que se comprometía a preparar en un lapso de tres a seis meses un experto en panificación y harinas, si el Ministerio de Agricultura quisiese costearse en enviar un candidato. Manifestó, además, que en varios países de Sudamérica había constatado que las harinas requerían de artificios para ser panificables, previo un estudio técnico de sus cualidades.

A continuación transcribo los cuadros de análisis de las harinas extranjeras importadas al Ecuador y de varias harinas nacionales, así de trigo como de cebada y maíz. Los análisis fueron efectuados en los Laboratorios de la Asistencia Pública: se puede apreciar la identidad química de las harinas de trigo. Los datos sobre otras harinas de cebada, maíz y plátano incluyo para comparación.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Cuadro demostrativo del examen de siete muestras de harina extranjeras enviadas por el Ministerio de Agricultura

HARINAS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7
a) Aspecto físico: color y grado de pulverización	Medio fino Amarillo Normal	Medio fino Blanco amar. Normal	Finísima Blanca Normal	Finísima Blanca Normal	Finísima Blanca Normal	Medio fina Amarillenta Normal	Medio fina Amarillenta Normal
b) Humedad	11,5%	11,2%	11,8%	12,6%	12,0%	12,2%	13,0%
c) Cenizas	0,63%	0,86%	0,48%	0,43%	0,65%	0,87%	0,78%
d) Acidez, representada en ácido sulfúrico	0,18%	0,29%	0,16%	0,17%	0,21%	0.48%	0,78%
e) Lignina	Vestigios	Presencia	casi ausent.	Vestigios	Vestigios	Presencia	Vestigios
f) Substancias insolubles al tratar con ac. díl.	4,3%	7,3%	4,2%	3,3%	4,9%	3,3%	3,1%
g) Hidratos de carbono (calculados en almidón)	72%	59%	73%	72%	64%	64%	70%
h) Substancias de nitrógeno (calculadas en albúminas)	12,1%	15%	12,6%	9,7%	11,7%	12,5%	11,9%
i) Engrudo	Normal	Fluído	Normal	Normal	Normal	Fluído	Normal
j) Gluten (húmedo)	30%	34%	37%	24%	35%	30%	26%
k) Hidrofilia (agua que toman 100 de harina)	65%	63%	65%	58%	70%	58%	58%
l) Microscopio	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Examen de cinco muestras de harinas del Ecuador

HARINAS	No. 1 FLOR DE TRIGO	No. 2 PRIMERA DE TRIGO	No. 3 CEBADA	No. 4 MAIZ	No. 5 PLATANO
a) Aspecto físico: color y grado pulverización	Blanco Finísimo	Blanco Medio fino	Amarillo café Medio fino	Crema Medio fino	Amarillo gris Fino
olor	Normal	Normal	Característico acentuado	Característico ligero	Apenas perceptible
b) Humedad	11,2%	10,9%	7,7%	9,9%	14,1%
c) Cenizas	0,54%	0,58%	2,1%	1,2%	1,7%
d) Acidez (representada en ácido sulfúrico)	0,28%	0,35%	0,5%	0,4%	0,4%
e) Lignina	Vestigios	Vestigios	Abundancia	Presencia	Vestigios
f) Sustancias insolubles al tratar con ácidos	2,4%	2,8%	6,7%	6,9%	3,0%
g) Hidratos de carbono (almidón)	76,0%	64%	72%	67%	80%
h) Sustancias de N calculadas en albúminas	10,5%	13,1%	10,8%	10,1%	3%
i) Engrudo	Normal	Normal	Normal	Fluído	Casi fluído
j) Gluten húmedo	27%	27%	No se puede practicar	No se puede practicar	No se puede practicar
k) Hidrofilia (agua que toman 100 de harina)	69%	67%	150%	70%	83%
l) Microscopio	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
m) Grasa	2,6%		4%	7%	0,8%

Dr. Heinrich Tietz.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Pero lo prácticamente interesante que pude deducir de estas visitas, es que las harinas aceptan correctivos para modificar las cualidades que hemos considerado. Pueden ensayarse panificaciones con distintas harinas, añadiendo cantidades a probar de sustancias químicas como el bromato de potasa, pero de uso prohibido en los reglamentos de muchos países, así como de productos biológicos como vitaminas y otras harinas en pequeña proporción como la malta, estos permitidos por su absoluta inofensividad.

En suma, se desprende de todas estas observaciones, que un país que quiere realizar una sana política agraria en el ramo de harinas, debe acudir a medidas técnicas más que de orden comercial, y establecer un laboratorio de panificación anexo a un laboratorio químico como el de la Asistencia Pública, a fin de realizar sitemáticamente las siguientes investigaciones:

a) Estudio físico del grano de harina;
b) Estudio químico del grano y harinas;
c) Ensayo de panificación, acudiendo a los artificios permitidos y aceptables;
d) Las pruebas farinográficas señaladas;
e) Ensayos de genética de trigos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Y si vislumbramos con mayor amplitud un programa técnico agrario, la obra constante y sistemática que bajo el punto de vista científico llevan a cabo países que, como Argentina y Chile, quieren desarrollar la fuerza agrícola como propulsora del progreso y bienestar ciudadanos, sería de desear que como primera base de un desenvolvimiento científico agrícola, se iniciara la cartografía agrícola con estas determinantes: composición químico-física de los suelos cultivados de diferentes zonas; producción actual de los mismos; población animal; distribución de los productos.

Actualmente, como inspiración y por gestiones de mi Cátedra de Higiene, están efectuándose análisis de suelos y leches para conocer el tenor en cal de los mismos y su correlación. Pronto publicaré los resultados y se podrá comprender la trascendental importancia de tales investigaciones; importancia que no sólo afecta a la producción agrícola, sino más aún a la alimentación del hombre, a la del niño en especial.

Creo que si el Ministerio de Agricultura contratara en forma definida y firme los servicios de los actuales laboratorio de la Asistencia Pública, se podría llevar a cabo esta obra que pondría por delante nuestro verdadero panorama agrícola y de política alimenticia. Tal la sugerencia que me bullía en la cabeza, cuando contemplaba la obra científica y técnica de Buenos Aires en materia de alimentación y agricultura.

VIII

INSTITUTO BACTERIOLOGICO DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE DE ARGENTINA

Es una de las más notables Instituciones Científicas de la América Latina. Fundada por el Profesor vienés Rodolfo Kraus, tiene como Director actual desde 1924 al reputado hombre de ciencia, el distinguido Profesor A. Sordelli.

El Profesor Sordelli, a quien tuve el honor de conocer en Quito, en 1927, siendo yo Director General de Sanidad, me recibió con el recuerdo fresco y bien impresionado de su visita a Quito; y con la amabilidad sencilla que le caracteriza, tuvo a bien hacerme visitar su Instituto y otorgarme una entrevista para hablar acerca de las labores de la Junta Central de Asistencia Pública, tendientes a establecer sus laboratorios, como iniciación de un Instituto que poco a poco abarque actividades sistemáticas y congruentes con los altos fines de diagnósticos epidemiológicos, de investigaciones científicas y de elaboración de productos biológicos y medicinales, actividades todas tan fundamentales que sin ellas no puede un país entrar en el concierto científico de las demás, ni puedan progresar las ciencias médicas y sanitarias. Amablemente ofreció interesarse en el envío de una comisión que ayude al desarrollo del Laboratorio Serológico de la Asistencia Pública y también ofreció preparar uno o dos médicos ecuatorianos, que enviara la Junta, en labores concretas relacionadas con las manufacturas de sueros, vacunas y productos biológicos. Ofertas son éstas de

tanta importancia y trascendencia, que, no dudo, aprovechará en su oportunidad la Junta Central de Asistencia Pública.

El Instituto se ocupa principalmente de las siguientes actividades: estudios diagnósticos y epidemiológicos de enfermedades trasmisibles y contagiosas; investigaciones científicas microbiológicas; elaboración de productos biológicos: vacunas, sueros, preparados hormónicos, medicinales, higiénicos; control y estudio de productos alimenticios y medicinales.

Por delegación de la Liga de las Naciones está autorizado para remitir a los laboratorios de la América del Sur, los preparados standarizados, que se usan como tipos en el control, titulaciones y apreciaciones de las cualidades de productos biológicos, tales como: antitoxinas, preparados glandulares y algunos medicinales, vitaminas, etc.

Los productos biológicos del Instituto equivalen en un año a un valor aproximado de 5.000.000 de pesos, lo que indica la amplitud y eficiencia de sus laboratorios que se relacionan con la elaboración de dichos productos.

En ramos especiales como el de peste, por ejemplo, han hecho estudios importantes para determinar los animales vehiculadores de la peste, sea porque ellos mismos constituyen focos vivientes, sea porque pueden ser simples depósitos de agentes contaminadores, como pulgas y otros insectos. También se han realizado investigaciones acerca de los insectos capaces de trasmitir la peste por picadura, deduciéndose que otras especies del género siphonaptera de varios roedores pican también al hombre, experimentalmente. En cuanto al germen, el Dr. E. Savino ha realizado una serie de trabajos sobre las Pasteurellas, y habiendo aislado en las ratas más de cinco cepas y varias bacterias del grupo Coli-anaerogenes y brucella bronchiséptica, era indispensable encontrar medios de diferenciación de la Pasteurella pestis, ya que morfológicamente pueden dar lugar a confusiones. El indicado investigador mantiene en su laboratorio cepas, cultivos y métodos que permiten llegar a una diferenciación absoluta, utilizando caracteres culturales en diversos medios, así como caracteres de movilidad. Cuando le referí y le expuse lo relativo al trabajo llevado a cabo en Quito en el Centro de Investigaciones sobre Tuberculosis, se entusiasmó vivamente, porque conocía tam-

bién hallazgo análogo conocido en los centros de investigaciones y me pidió un cultivo de los bacilos encontrados e identificados como de b. pestis en portadores sanos humanos. Actualmente en los Laboratorios del Centro poseemos la cepa y el bacteriólogo Dr. Dávalos tiene efectuada la siembra en medio sólido, de la cual hemos enviado una muestra, para otros trabajos de identificación que llevaría a cabo el referido Dr. Savino. Estas alusiones me llevaron a conversar acerca de otras investigaciones del Centro de Tuberculosis en animales inoculados en serie con sangre placentaria de madres tuberculosas. Las constataciones fueron confirmadas, por haberse también encontrado lo mismo en estudios experimentales realizados; y dió lugar a que me hiciera varias interesantes demostraciones sobre la pseudo-tuberculosis, enfermedad del cuy, análoga a la tuberculosis en su aspecto clínico y anatomo-patológico, pero diferente en cuanto al agente causal, que es una Pasteurella similar a la P. Pestis, pero muy diferente del bacilo de Koch; siendo estos caracteres morfológicos de las bacterias suficientes para diferenciarlas entre sí.

El Profesor Ingeniero Agrónomo Soriano, distinguido elemento técnico del Instituto, ha realizado también trabajos originales especiales de bacteriología aplicada a la industria, a la alimentación y a la agricultura.

Y el distinguido Director del Instituto es autor de métodos propios adoptados mundialmente en la elaboración de vacunas y sueros, así como es autor de importantes trabajos originales de investigaciones microbiológicas. Es Miembro de la Comisión Permanente de Standarización Biológica de la Sección de Higiene de la Sociedad de las Naciones.

Abrigo la esperanza de que la visita a este Instituto contribuya por las relaciones adquiridas, a obtener de sus dirigentes y hombres de ciencia un valioso apoyo moral y científico al desarrollo de las actividades análogas en el Ecuador y especialmente de los Laboratorios de la Asistencia Pública. Un Laboratorio de productos biológicos, no puede desarrollarse y funcionar técnicamente sino al amparo de otros Laboratorios que constituyen verdaderos centros científicos autorizados, porque necesita de la asesoría técnica de ellos, del control autorizado y sujeto a normas

internacionales, para que sus productos puedan ser considerados como auténticos, eficientes y capaces de ser lanzados al mercado.

Aquí termino la relación de mis impresiones sobre algunas Instituciones de orden médico-social y sanitario de Buenos Aires. Visité muchos servicios más y laboratorios y varias fábricas, de productos químicos, medicinales y biológicos y aún de vidrio, papel, productos derivados de la leche, etc., dada su importancia bajo el punto de vista del trabajo y sus condiciones higiénico-sociales; pero he juzgado de interés público, para no extenderme demasiado, dar a conocer sólo algo sobre aquellas organizaciones que determinen un aspecto fundamental o típico que modela los demás, o sobre obras cuyo conocimiento pueden dar datos de actualidad o normas apropiadas para nuestra modalidad de vida actual.

Quiero dejar constancia de mi reconocimiento muy cordial para los distinguidos Profesores del Instituto de la Nutrición y, en especial, para su digno Director el Profesor Escudero, quienes, con una amabilidad exquisita se apersonaron a hacerme recorrer y conocer las principales Instituciones a que me he referido, así como para el Excelentísimo Sr. Ministro del Ecuador, Dn. Francisco Guarderas, quien contribuyó también a que se me presenten fáciles y acogedores todos mis recorridos. Para todos los señores Directores de los Establecimientos visitados, consigno el testimonio de mi más profunda gratitud por las finezas y atenciones que me brindaron.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

TERCERA PARTE

La segunda etapa de mi viaje fué una estadía de otras seis semanas en Santiago de Chile, con el objeto de visitar varias Instituciones sociales y científicas.

La Junta Central de Asistencia Pública me comisionó realizar algunas visitas informativas y ciertas gestiones tendientes a buscar una cooperación técnica de parte de los Laboratorios similares de este país. También el Instituto Nacional de Previsión me pidió visitar los servicios médicos del Seguro Social, y acopiar algunas informaciones.

En Santiago visité la Universidad y algunas de sus escuelas, el Instituto del Cáncer, dependencias de Beneficencia, fábricas, laboratorios, servicios sanitarios, museos, etc.; pero para hacer menos extenso este Informe, así como porque pueden repetirse las observaciones contenidas en él, me limitaré a hacer la exposición referente sólo a algunas Instituciones que revelan el grado de adelanto del país visitado y que contiene datos de interés práctico para nosotros.

I

INSTITUTO BACTERIOLOGICO DE CHILE

El Profesor Sordelli, Director del Instituto Bacteriológico de Buenos Aires, invitado por el Gobierno de Chile, colaboró en su organización, especialmente de la sección in-

munología y sueroterapia; de tal manera que el de Chile se formó con normas científicas y técnicas ya experimentadas en un ambiente propicio y de reconocida seriedad. Su actual Director, el Profesor Eugenio Suárez, es el hombre que ha sido capaz, gracias a sus conocimientos científicos y a su extraordinario espíritu dinámico y organizador, de acometer la empresa de engrandecer la obra ajustándola a rigurosos métodos científicos; ha logrado agrupar una serie de colaboradores, no sólo provistos de capacidad técnica y científica, sino también de gran amor a su propia obra.

El Instituto desarrolla su actividad actualmente en las siguientes secciones:

1) Inmunología con sus departamentos de investigaciones, titulaciones, obtención de antígenos y preparación de vacunas y sueros;
2) Organoterapia con sus departamentos de investigación, titulaciones y laboratorios para la elaboración de extractos, hormonas, vitaminas, etc.;
3) Quimioterapia, con sus laboratorios de preparación de aceites medicinales y de neotreparsan, con su fábrica anexa de éter sulfúrico;
4) Sección Pasteur, con sus laboratorios para el control de los casos de rabia y la preparación de la vacuna;
5) Sección de tuberculosis, con fines de investigación, preparación de la vacuna B.C.G. y tuberculinas;
6) Sección de epidemiología, que comporta varios laboratorios con fines de investigación y diagnóstico, referentes a enfermedades contagiosas y trasmisibles.

Además, cuenta con una granja para animales de experimentación y para uso industrial en la elaboración de sueros.

El Instituto ha financiado la organización y el desarrollo de fábricas que le suministren objetos de vidrio, cartones y otros materiales relacionados con el empaque de sus productos.

Acompañado, ya del Director, o de otros Miembros Jefes de Sección del Instituto, pude no sólo visitar las dependencias, sino también informarme lo más detalladamente

posible, acerca de la organización del trabajo, de las técnicas seguidas en las investigaciones, titulaciones, etc., del acondicionamiento de cada departamento y de los procesos de preparaciones.

Considero útil el dar a conocer varios datos de trascendencia práctica de algunas de las secciones nombradas.

Sección Inmunología.—Es Jefe el Dr. Mario Prado, reputado técnico en la materia, quien es al mismo tiempo Subdirector del Instituto. Tuvo la amabilidad de dedicarse en varios días a hacerme recorrer y presenciar todo el proceso de elaboración de sueros; desde la sangría de los animales, en la granja que dista unos veinte kilómetros de la ciudad, hasta el envase del suero. Muchos útiles y aparatos requeridos han sido manufacturados en el mismo Instituto. Los procedimientos de titulaciones, concentración, filtración y dialisis de los sueros tienen varias originalidades propias. En la granja mantienen alrededor de doscientos cincuenta caballos; y logran conservarles por mucho tiempo sin debilitarse, gracias a la reinyección que hacen a cada caballo, de glóbulos rojos, de la sangre extraída, después de retirar el plasma para la elaboración de los sueros. Un animal es sometido durante un tiempo aproximado de tres meses a la inmunización, con dosis crecientes, sea de toxinas, sea de emulsiones de gérmenes.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Sección Organoterapia.—Todos los preparados son rigurosamente titulados; unos por medios fisiológicos con aparatos registradores, como la hipófisis; otros por medios químicos, determinando la cantidad del principio activo; otros por métodos biológicos, por experimentación en animales, como los principios activos de las glándulas sexuales, etc. Se sujetan a las normas standard sobre patrones suministrados por los laboratorios delegados de la Sociedad de las Naciones; sólo así las medicinas corresponden a los acuerdos internacionales, tanto en productos hormónicos como en sueros.

Sección Quimioterapia.—En esta sección, el preparado más importante es el neotreparsan, del que se fabrica anualmente 600.000 series; para las necesidades del país, cre-

cientes cada vez más con el incremento de la medicina preventiva, se requiere, según me informaron, de 900.000 series al año.

El éter sulfúrico que fabrica el Instituto, contribuye, como el anterior producto, a una fuerte disminución de las importaciones y a un incremento de los medios de tratamiento médico y de ciertas industrias biológicas, con gran economía. El éter importado cuesta cien pesos el kilo y el producido en el Instituto cuesta dieciséis. El Instituto provee de éter no sólo para sus necesidades internas, en la elaboración de aceites, hormonas, productos quimioterápicos, etc., que consumen 500 litros mensuales, sino para las necesidades de todo orden de afuera, lo que significa cuatro toneladas anuales.

Sección Pasteur.—Se ocupa del control y tratamiento de los casos de rabia y de la conservación del virus y la preparación de la vacuna antirábica. Su distinguido Jefe, el Dr. Chávez, me informaba que en Santiago se presentan generalmente doscientos casos anuales de rabia en animales, tales como perros, gatos, ratas, caballos, etc.

A título preventivo, toda persona mordida por un animal, es vacunada repetidas veces, y sólo después del control histológico del animal mordedor, se suspenden las inyecciones vacunantes, si el caso no da resultados positivos.

El control de un animal sospechoso se efectúa siempre mediante el control histológico de la inoculación a conejos; el control histológico consiste en la investigación de los corpúsculos de Negri en las astas de Anmon y en los núcleos optoestraidos del cerebro; la inoculación consiste, como es de rutina, en la inyección de una porción de masa encefálica del animal enfermo triturada y emulsionada, en la cantidad de 2 cc., en el cráneo del conejo, previa trepanación. La inoculación positiva provoca parálisis hasta el quinto día.

Gracias al virus fijo enviado del Laboratorio de Buenos Aires, y mantenido virulente a través de miles de pases periódicas en conejos, se mantiene en esta sección un constante suministro de vacuna antirábica.

Seguramente en nuestras poblaciones sucede lo que en otros países: creer que no hay casos de rabia sólo por

fuerza de la costumbre y por no haberse realizado investigaciones, las que, por otro lado, son factibles en cualquier laboratorio medianamente equipado.

Sección Tuberculosis.—Esta sección se ocupa especialmente de la preparación de la vacuna B.C.G., de las tuberculinas y de investigaciones científicas. De este servicio hemos recibido varias veces remesas de cepa B.C.G. y de tuberculinas; y gracias a su colaboración, a más de la ayuda eficaz de los laboratorios de Argentina, Brasil y Perú, hemos logrado en el Centro de Estudios sobre Tuberculosis, adscrito a mi Cátedra de Higiene, mantener una cepa ya firme en buenas condiciones de vitalidad y preparar la vacuna B.C.G., la que, después de dos años de pruebas en diversos animales, podemos ofrecerla con sus características de inocuidad absoluta, y con capacidad de provocar alergia e inmunidad en los cobayos. El Dr. Daricurrére, Jefe de esta Sección, realiza actualmente en forma sistemática la investigación acerca de la presencia del bacilo de Koch en el jugo gástrico de escolares aparentemente sanos y de personas sospechosas de tuberculosis sin lesiones apreciables. Ha encontrado un 30% de casos positivos, mediante el examen directo, las inoculaciones y las siembras con el jugo gástrico. Se considera este método de investigación como el más seguro para indagar la naturaleza tuberculosa de un mal indefinible o la existencia de casos de tuberculosis latente; investigaciones que conducen con éxito a la búsqueda de casos curables o susceptibles de ser definidos. La lucha contra la tuberculosis no puede prescindir de esta preciosa y útil labor de medicina preventiva.

En materia de vacuna B.C.G., en Chile no se ha acumulado tanta experiencia como en Argentina; pero se ha iniciado con suceso. Y, allí se ha realizado una experiencia original con esta vacuna; se han vacunado adultos sin alergia llamados al servicio militar y procedentes de Chiloe, región donde parece que no hay contaminación tuberculosa, y los habitantes son carentes de ese grado de inmunidad relativa o adquirida en el medio ambiente; y los vacunados no han presentado signos de tuberculosis evolutiva, pero sí alergia, contrariamente a los no vacunados, quienes han llegado a presentar signos de una tuberculosis evolutiva de tipo experimental. A esta región de Chiloe tan apartada de

los Laboratorios, se envía hoy la vacuna B.C.G. desecada, para lograr una mayor duración de su vitalidad.

La Sección de Tuberculosis del Instituto Bacteriológico, mantiene conexiones con los servicios de tuberculosis de Santiago para los fines de control e investigación. El mismo Jefe de la Sección es a su vez Jefe del Dispensario Antituberculoso del Hospital "El Salvador", que en su servicio de tuberculosis se halla bajo la valiosa dirección del Profesor Sotero del Río. Actualmente hay en Chile tres mil camas para tuberculosos; pero se supone que se deben crear siete mil más, para acentuar la lucha contra este mal.

También se han realizado, en esta sección, experiencias con las parturientas, realizando las inoculaciones de la sangre placentaria. Hasta la época de mis visitas, se habían encontrado veinte casos con resultados positivos, iguales a nuestros hallazgos en el Centro, si bien éstos en número menos aún.

La cirugía de la tuberculosis pulmonar lo lleva a cabo con gran éxito el Profesor Alonzo en el Hospital "San José".

Sección Epidemiológica.—En esta sección colaboran elementos distinguidos de gran autoridad científica, como los doctores Onetto, Hofman y Canessa, en distintos laboratorios tendientes a los fines epidemiológicos, pero con diversas actividades; unas relacionadas con el diagnóstico, otras con la investigación y otras con las preparaciones biológicas correspondientes.

También aquí encontré de gran interés práctico, la aplicación del método rápido de seroaglutinación en el diagnóstico de tifoideas, paratíficas, tifus exantemáticas y fiebre ondulante o brucelosis. Los antígenos y técnica para estas reacciones me proporcionaron en estos Laboratorios y los traje a Quito; y el método fué puesto en práctica en los Laboratorios de la Asistencia Pública; y gracias a él se han hecho importantes descubrimientos sobre la existencia de casos de tifus exantemático; siendo así muchos casos considerados como de tifoidea. Diagnóstico éste de gran trascendencia de orden sanitario, ya que las medidas de lucha contra el tifus varían fundamentalmente de aquellas que pueden implantarse en los brotes epidémicos de tifoidea o paratíficas. Para el diagnóstico de portadores de bacilos tíficos, encontré, asimismo, de interés práctico, la apli-

cación del método Wilson y Blair para obtener en treinta horas un cultivo diferenciado. (Las fórmulas y técnica se hallan a disposición de los profesionales que deseen conocer y su aplicación se efectúa también en los Laboratorios de la Asistencia Pública).

Esta sección, como todas las otras del Instituto Bacteriológico de Chile han colaborado con marcado éxito en todas las labores de orden social y sanitario en que han emprendido los poderes públicos, contribuyendo así no sólo al progreso científico del país, sino al afianzamiento del bienestar social.

•

Al terminar esta breve reseña, quiero dejar constancia de mi gratitud por las atenciones y muestras de benevolencia de que fuí objeto de parte del señor Director y de cada uno de sus colaboradores. Mi reconocimiento también para el diligente Secretario, Dr. G. Molina, quien fué para mí un compañero y un guía inteligente y comprensivo, en gran parte de mis gestiones y recorridos.

Al Profesor Eugenio Suárez, meritísimo Director del Instituto, se debe también el apoyo que ha ofrecido prestar el desarrollo de los Laboratorios de Asistencia Pública, asegurando por carta dirigida, por mi intermedio, a la Junta Central de Asistencia Pública (*), que enviará en tiempo oportuno una comisión técnica que coopere en el funcionamiento de sus Laboratorios sin costo alguno en cuanto a honorarios y sueldos del personal.

Ojalá que las circunstancias permitan aprovechar de tan valiosos ofrecimientos en bien del adelanto técnico y científico de las actividades sociales e industriales de la Junta Central de Asistencia Pública. Con espíritu de verdadera solidaridad, Argentina y Chile se han prestado, como han hecho con otros países, a cooperar en una significativa obra de elevación espiritual y material de un país hermano.

(*) Véase el anexo al final de esta parte.

II

EL SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO

Encargado por el Director del Instituto Nacional de Previsión Social, visité en Santiago la Caja del Seguro y sus dependencias. Muy amablemente atendido tuve ocasión de ir repetidas veces, así a la Oficina Central, como a los Policlínicos, y, en una ocasión, me acompañó un médico a efectuar un recorrido de un distrito rural para conocer las modalidades de los servicios médicos en el campo.

Tiene la Caja del Seguro Obligatorio unos quince años de existencia: entre experimentaciones, tanteos y fracasos, pasaron algunos años y hoy parece que ha definido conceptos y ha tomado rutas firmes, tanto en el orden financiero, como social y administrativo. Ha creado el cooperativismo frente al individualismo decadente, como base de acción; y ha logrado dar con creaciones de realidad adaptada a los principios teóricos importados. Con un sentimiento de solidaridad y de patriotismo, ha canalizado un gran capital nacional, algo caótico en nuestras democracias, hacia inversiones que representan al par que utilidades reproductivas, mejoramiento de la asistencia social en todos sus aspectos. Por esto ayuda en la forma que más adelante se verá, a la solución progresiva de los problemas de asistencia pública y sanidad, al incremento de industrias químicas, biológicas, farmacéuticas, agrícolas, relacionadas con un verdadero concepto de previsión social, dada toda la trascendencia que para una nación significa la mejor atención médica para trabajadores y sus familiares; el abaratamiento y producción de medios de atención médico-social; la previsión de males endémicos; el saneamiento y mejoramiento del ambiente físico; la normal nutrición de los habitantes, etc.

La Caja controla actualmente 1.200.000 afiliados, sobre una población de 5.000.000 de habitantes. Los aportes son: 5% patronal, 2% del obrero, 1 y ½% del Estado. El 5% patronal se aplica así: el 1% a medicina preventiva, el 1% a edificaciones obreras, el 3% a servicios de asistencia médica; el 2% del obrero constituye la cuenta individual;

del 1 y ½% del Estado, se dedica a edificaciones obreras el ½%.

El promedio de salario de un obrero urbano es de ocho pesos y de un obrero rural es de cuatro; si bien hay salarios extremos de dieciséis a veinte pesos y de uno a dos pesos. El costo de vida, en Santiago por ejemplo, es un 50% más alto que en el Ecuador.

En ciertas industrias, por otro lado, funcionan además ciertos servicios sociales, como casas-cunas, comedores obreros, bonificación familiar, que consiste en una retribución en dinero proporcionada al número de hijos menores, o un porcentaje sobre utilidades.

Funcionan en Chile cincuentidós Cajas de Previsión; pero sólo una es oficial, la del Seguro Obrero Obligatorio.

La organización de esta Caja del Seguro Obligatorio permite prestar a los afiliados los siguientes servicios médico-sociales: medicina preventiva, asistencia de enfermos, seguro de invalidez total y de vejez; no hace servicio de préstamos a afiliados, ni paga riesgos del trabajo por enfermedad o accidentes. Las Compañías aseguran a sus trabajadores contra los riesgos del trabajo pagando pólizas en cualquier Caja privada. En el orden social-económico, la Caja invierte sus capitales cuantiosos en préstamos a la Beneficencia para mejoramiento de hospitales y construcción de otros; a las industrias relacionadas directa o indirectamente con el incremento de los factores esenciales; en construcción de habitaciones obreras; en creación de almacenes de medios de subsistencia, como alimentos, vestidos, etc. En el orden financiero, la Caja ha efectuado operaciones de distinta índole, con fines exclusivamente reproductivos, pero no siempre con buen éxito.

QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Organización general.—La Caja ha organizado dos clases de servicios:

1) Servicios administrativos; y
2) Servicios médicos.

Los servicios administrativos comprenden: a) Departamento directivo, con las secciones de fiscalía, inspección, contabilidad y contraloría; b) Departamento actuarial con las secciones técnicas, actuarial y estadística; c) Departamento de inversiones con las secciones de arquitectura, pro-

piedades, Caja y gerencia agrícola; y d) Departamento de informaciones, propaganda y reclamos.

Los servicios médicos comprenden: a) Medicina preventiva con cuatro secciones: de madre y niño, enfermedades cardio-vasculares, tuberculosis y enfermedades venéreas; b) Atención médica con sus secciones de policlínica, asistencia domiciliaria y rural, farmacia, dentística, inspección y admisiones; c) Medicina del trabajo con una sección de invalidez y vejez, servicio social y educación sanitaria, publicaciones y propaganda.

Por ser de interés especial, juzgo conveniente dar a conocer algunos detalles acerca de los servicios médicos principales.

I.—MEDICINA PREVENTIVA

Para las cuatro secciones a que se refiere, se está creando una ficha de salud, con bastante analogía a las que dejé establecidas y de las que se alcanzaron a ejecutar 1.400, durante el primer año de organizado el servicio médico de la Caja del Seguro del Ecuador. Sin la ficha de salud no puede conocerse el material humano en que debe aplicarse los medios de prevención médica.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Sección madres y niños.—Tiene por objeto atender a todas las madres obreras sean o no afiliadas, bastando que sean sus esposos, durante el embarazo, en el parto y durante el puerperio; la atención se presta en consultorios, a domicilio, en maternidades de la Beneficencia, con las que hay acuerdo previo. Los medios y formas de atención se relacionan no sólo con el control y servicio personal médico, sino con la provisión de medicinas, material y alimentos.

El niño es atendido al nacer, pero también es controlado quincenalmente a domicilio. Este servicio consiste en control de talla y peso y de la alimentación; en el tratamiento de sus enfermedades; en la práctica de la reacción tuberculina; y de la vacunación antivariólica y B.C.G. si es conveniente, y en el suministro de la leche necesaria. En casos vacunados con B.C.G., por tuberculosis paterna, se recurre a la colocación familiar por un determinado tiempo. Los servicios al niño se extienden hasta la edad de dos años. En un año la sección ha atendido aproximadamente 39.000

niños, entre los que la mortalidad ha bajado hasta el 6%; así la mortalidad infantil general, de un 28% antes del funcionamiento de este servicio, ha bajado al 18%. El costo de este servicio ha significado 1'721.794 pesos por año, empleados en la salvación de un medio millón de vidas de niños menores de dos años. Por 3.50 pesos se ha logrado salvar una vida útil.

Sección enfermedades cardio-vasculares.—Se encuentran éstas en un 4% de individuos, los que con medidas adoptadas en el régimen de trabajo, alimentación y costumbres pueden vivir sin llegar a lesiones o alteraciones incompatibles con la capacidad normal de rendimiento.

Una labor preventiva marca, pues, su positiva utilidad.

Sección Tuberculosis.—Labor de medicina preventiva en materia de tuberculosis lleva a cabo la Caja en conjunto, aunando esfuerzos y dirección, con la Beneficencia; pues aprovecha de sus locales, organizaciones y personal, sin verse obligada a duplicarlos, exagerando así el costo de atención hasta el punto que estas duplicaciones le priven de realizar otros servicios. La labor se realiza desde los dispensarios y policlínicas en que se hace la búsqueda, el examen, el control periódico y se aplican las primeras medicinas de prevención, hasta las casas de reposo y sanatorios. Se comprende que sólo una labor preventiva que descubre al tuberculoso incipiente y al latente, ocultos ambos a la clínica e ignorados por sí mismos, puede dar éxito en cuanto al dominio de la tuberculosis en las clases obreras. Una buena alimentación, un reposo metódico, alternando con el ejercicio medido, un ambiente que tonifique el cuerpo y tranquilice el espíritu, como se logran en las casas de convalescencia, y de reposo, ponen las más de las veces término a toda tentativa de ataque del mal atrincherado en el organismo.

Vale más prevenir la tuberculosis que costear inútilmente, las más de las veces, en tratamientos de tuberculosis evolutivas en períodos secundarios, que es la etapa en que son descubiertos con los métodos de asistencia médica rutinaria.

Entre 21.500 obreros examinados, se ha constatado un 3,5% de tuberculosos pulmonares incipientes. Entre

nosotros llega esta cifra aproximadamente a un 4% entre los obreros de la industria y a un 12% entre los de talleres y a un 8% entre los trabajadores agrícolas.

Sección Venerología.—La medicina preventiva pertinente se desarrolla de común acuerdo entre la Caja, la Beneficencia y la Dirección de Sanidad. Esto prueba que para tener un efecto apreciable, no se rechaza la cooperación si no se la busca como única medida para la concentración y armonización de esfuerzos tendientes a un mismo fin. No basta atender a la curación o profilaxis del afiliado, sino a la labor conjunta en favor de la familia obrera; no basta atender al contaminado visible, sino al silencioso e ignorado; y esto no puede hacerse sin laboratorios, y sin hospitales, y sin fuerza coactiva; por esto se combinan las Instituciones para hacer obra congruente, contribuyendo cada una con sus recursos así económicos como materiales, así morales como legales.

La Caja de Chile ha logrado efectuar un censo serológico en los consultorios y en algunas provincias; y un 10% de reacciones positivas le ha demostrado cuanta trascendencia nacional tiene la medicina preventiva en materia de venerología. Un 7.50% de luéticos acusa la estadística entre obreros afiliados; y un tratamiento oportuno de luéticos, casi siempre ignorados aún por sí mismos, salva a una raza de un mal trasmisible que le agota y le inferioriza.

II.—MEDICINA CURATIVA

Esta se realiza en policlínicas y dispensarios auxiliares para asistencia en consulta y a domicilio en las poblaciones urbanas; y en estaciones y postas rurales para atención médica en los campos.

En Santiago visité detalladamente las dos policlínicas existentes, denominadas Nº 1 y Nº 2; edificios modernos de varios pisos y construídos especialmente.

El proceso o recorrido que sigue un paciente que solicita atención médica en éstos, es el siguiente: el enfermo pasa primero por una Oficina de Administración, donde un personal médico juzga si hay o no razón de la demanda de servicios médicos y a qué sección debe ir, si a la sección de

enfermos cardio-vasculares, bronco-pulmonares, venéreas, gastro-intestinales, dentística, etc. De esta Oficina y con un formulario que indica su destino, pasa a una Oficina de Control: aquí se examinan sus papeles y un médico general establece la categoría y número de servicios médicos a que tiene derecho el peticionario: servicio en consulta a domicilio u hospitalario; si hay derecho o no a subsidios, a cuánto y por cuánto tiempo, etc. De este servicio de control el interesado pasa al archivo, donde recibe un sobre que contiene todos los documentos de atenciones médicas que puede haber recibido anteriormente y se dirige a la sección que le han señalado, donde recibe las prestaciones del caso. Si el enfermo debe ser hospitalizado, se presenta a una Oficina de coordinación social, donde una Visitadora Social le toma a su cargo y le coloca en un servicio hospitalario de la Beneficencia o en un servicio especial de tratamientos de reposo y controla la situación y vivienda de la familia.

Anexos a las secciones de cada policlínica existen laboratorios y gabinetes de diagnóstico y tratamiento.

En el servicio de venerología observé un auto-tratamiento de infecciones gonococcidas, mediante lavados que se les ha enseñado a hacerse por sí mismos, en canceles individuales, para ahorrar tiempo y un buen número de enfermeros.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Trabajan en las dos policlínicas 195 médicos, entre los que hay médicos domiciliarios que tienen a su cargo sectores determinados de la ciudad.

El servicio rural se hace en la forma de visitas semanales. El médico recorre las estaciones y postas de un distrito determinado. Generalmente las estaciones son pequeñas casas que comprenden la vivienda de un enfermero, un cuarto de examen y curación y otro de escritorio y botiquín standard; pero en ciertos lugares se reducen a una pieza alquilada o prestada, sea en un edificio privado o en un edificio público, como una estación ferroviaria; siendo dicha pieza en algunos lugares sólo un entarimado. En estas estaciones el médico realiza la consulta rutinaria de los enfermos que esperan y algunas curaciones; cuando un caso requiere estudio y hospitalización, una ambulancia que se solicita le transporta al enfermo a un Hospital de Asistencia Pública o a un policlínico.

Distribuídos en el campo se hallan unos postes que sostienen una bandera cuando por los alrededores se halla un enfermo imposibilitado de ir a la estación rural próxima; entonces acude el médico, guiado por esta bandera, al domicilio del paciente.

Los campesinos son afiliados al Seguro, como los obreros; pero en realidad no reciben servicios médicos sino temporales en la forma que dejamos descrita; y aún así, sólo se han establecido estos servicios rurales en zonas o distritos que comprenden más de 300 afiliados. En el recorrido de observación que hice acompañando al médico Dr. Jorge Briones, en una visita semanal anduvimos 160 kilómetros, de 11 a. m. a 8 p. m. y nos detuvimos a cuatro estaciones de asistencia médica; se atendieron 68 enfermos en consulta y 5 a domicilio.

El campesino recibe un salario que varía de 40 a 120 pesos al mes; para el objeto del aporte, se le computa un sueldo mensual de 150 pesos, comprendiendo las regalías (alojamiento, mieses, terreno cedido para el usufructo).

En muchos campos, como en los nuestros, se padece de falta de aguas sanas, de letrinas rurales, de servicios sanitarios, de modo que predominan las enfermedades de origen hídrico. Hay regiones donde no se obtiene sino aguas no profundas de pozos, no protegidos contra las contaminaciones provocadas por las infiltraciones del suelo o pozos ciegos. Actualmente la Caja realiza una campaña de divulgación científica y de educación popular, pero es insuficiente si no se realizan obras sanitarias conjuntamente.

Subsidios.—Estos paga siempre la Caja del Seguro, no el patrono, y son determinados, como ya anotamos, por los Médicos de la Oficina de Control en cada policlínico. El subsidio corre a cargo de la Caja y puede otorgarse desde por un día hasta cincuentidós semanas, según los casos. Los reglamentos estipulan los casos en que el subsidio puede renovarse. También el campesino enfermo, recibe subsidios señalados por el médico rural.

Los subsidios corresponden al medio jornal durante las doce primeras semanas, al un tercio en los siguientes y al un cuarto cuando se le prorroga.

Este servicio de medicina curativa urbano y rural, atiende en promedio a cuatro mil quinientos enfermos por mes.

Cada médico recibe consultas en un promedio de 9.000 al año. El costo promedial de servicios por individuo y por día es de 2.50 pesos en policlínicos y dispensarios, de 7 pesos en hospital, de 14 pesos en acomodación a domicilio; esta acomodación supone no sólo la atención médica y farmacéutica sino la adaptación de la vivienda y la dieta en el propio lugar.

A pesar de actuar la Caja del Seguro en colaboración estrecha con la Asistencia Pública, utilizando sus hospitales, asilos, sanatorios, casas de socorro, etc., sin acudir a construcciones propias e independientes, depasa en sus gastos el porcentaje determinado por el departamento actuarial. El servicio de medicina curativa dispone del 80% del aporte patronal, pero ha gastado más del 100% llegando al 110%, lo que implica una situación desfinanciada, según me informaron en la Oficina Central; y tiene que acudir a otros fondos. Fácilmente, dentro del seguro oficial, tienden a hacerse costosos los servicios de asistencia de enfermos y a provocar desequilibrio económico, y aún sin alardes de abordar todo por cuenta propia, especialmente construcciones de clínicas y hospitales que es lo más costoso, cuando éstos no son servicios formularios de pura apariencia.

Farmacia.—Todos los botiquines y depósitos se amoldan en sus existencias y despacho a un arsenal terapéutico previamente determinado y que comprende sólo productos nacionales o fórmulas magistrales, excepto sólo aquellos productos y especialidades extranjeras de imposible sustitución y que gozan de un prestigio mundial. Generalmente el promedio de recetas que se despachan en los servicios farmacológicos de la Caja es de 1.000 recetas para el distrito de Santiago. Una buena parte de productos medicinales proceden del Laboratorio de Chile, aunque éste constituye una Entidad autónoma e independiente de la Caja del Seguro. Pues la Caja así como el Instituto Bacteriológico sólo le ayudan con préstamos y adquisición de acciones para financiar su situación.

III.—MEDICINA DEL TRABAJO

En este aspecto, la Caja del Seguro sólo se ocupa de cubrir los riesgos de invalidez y vejez. Los accidentes y enfermedades profesionales como causas de enfermedades y suspensión temporal de trabajo, son aseguradas por los patronos en Compañías de Seguro privadas. Así, la Caja Nacional de Ahorros, Compañía Privada, cubre en su mayor parte los riesgos por accidentes de acuerdo con pólizas de seguro tomadas por los patrones, dueños o administradores de empresas. Esta Compañía ha fundado un Instituto de Traumatología y Ortopedia de primera clase, donde se efectúa toda clase de tratamientos reparadores y plásticos para lesiones por accidentes. Es una modalidad de atención médica que rompe la unidad de acción de parte de una Caja de Seguro Obligatorio; pues hay momentos en la vida de un trabajador en que, una alteración, resultado directo o indirecto de un accidente, más o menos remoto, no se sabe quien debe remediarlo.

El Instituto de Traumatología ocupa un edificio moderno, tipo bloque, como de todo hospital nuevo, de cuatro pisos; comprende una sección de fisioterapia, una sección de cirugía y Rayos X y una sección de kinesiterapia y ortopedia. En la sección kinesiterapia funcionan más de treinta máquinas que imprimen diversos movimientos a las articulaciones y los músculos. En esta sección existen las máquinas de tracción de la columna vertebral, que siempre les he considerado de singular importancia para suprimir los tan rebeldes y frecuentes dolores de la espalda y región lumbar en los trabajadores urbanos y campesinos. He atribuído, por las investigaciones que realicé, a pequeñas subluxaciones y deformación de los huesos vertebrales, capaces de producir neuritis dolorosas por compresión de los nervios en los agujeros de conjunción deformados. En el Instituto a que me refiero, mi gentil acompañante Dr. Briones, aceptó la hipótesis y me ofreció hacer ensayos con sus máquinas para deducir si la tracción, anulando la deformación, procuraba la descompresión nerviosa y el alivio; pues en Chile son también muy frecuentes los dolores de espalda y lomos entre los trabajadores.

La sección ortopedia comprende un taller donde se trabajan generalmente con madera de álamo, miembros artificiales, muletas, etc.

Los médicos expertos de cada sección de la Oficina Central y el Médico Inspector General, constituyen la comisión permanente que determina, sólo con criterio técnico, la invalidez de un afiliado, sea cualquiera la causa. Determinada la invalidez total, y si éste no ha sido asegurado por otra Compañía privada, como la provocada por accidente de trabajo y enfermedades profesionales, se le otorga la pensión correspondiente según el tiempo de servicio: del 50% del último salario anual, si el obrero ha trabajado un tiempo de uno a cinco años; del 75% si el obrero ha trabajado de 5 a 10 años; y el 100% si el tiempo de trabajo ha pasado de diez años. Es muy conveniente el determinar pensiones de invalidez sin consultar la causa, para el efecto de considerar a una persona válida o nó para el trabajo; pues la realidad y las exigencias de la vida no cambian con la causa.

La Oficina Central mantiene, a más del personal médico de policlínicos y dispensarios, un conjunto de médicos representantes de cada sección, tanto de la medicina preventiva como curativa; estos médicos, bajo la dirección del Inspector General, constituyen el tribunal que determina la invalidez, la entidad de quien depende el pago del riesgo, Compañía privada o Caja del Seguro, y la proporción de la pensión.

Por ejemplo, en 1938 hubo 77 solicitudes por invalidez, se aceptaron a cargo de la Caja 626 y se debieron a las siguientes causas: por lesiones cardio-vasculares 197, por afecciones nerviosas y mentales 132, por tuberculosis 127, por afecciones cutáneas 68, por tumores malignos 20, por otras enfermedades varias 102. El cálculo actuarial, según me indicaba mi informante, sobre asuntos de invalidez, que era el Inspector General, había señalado 1.500 casos al año, pero nunca llegó a 600, hasta el año 1939 en que ha empezado a subir en una forma fuera de cálculo, que también desfinanciaba el renglón fijado.

Educación y propaganda.—El Director de esta sección, Dr. E. Elguín, personalmente, por dos ocasiones, tuvo la amabilidad de ponerme al tanto de esta importante labor.

A pesar de no disponer sino de una asignación de 60.000 pesos anuales que se desglosan de la actuarial, realiza una actividad sistemática por medio de publicaciones, maquetas en cera, diagramas y cuadros, misiones de propaganda y divulgación con películas propias y adaptadas a la psicología y comprensión popular, etc. Los resultados han sido apreciables, no sólo para captar más afiliados, sino también para anular prejuicios y divulgar variedad de conocimientos prácticos que contribuyan a mejorar las costumbres y a evitar las enfermedades.

Habitaciones obreras.—El 1% del aporte patronal y el ½% del aporte del Estado se aplican a edificaciones y poblaciones obreras; lo que equivale a cuarenta millones de pesos anuales aproximadamente. Las casas son de arriendo, pero pueden ser vendidas a los asegurados que han ocupado más de dos años. La pensión de arriendo varía en Santiago desde 70 a 150 pesos, que corresponde más o menos al 22% del presupuesto de una familia obrera. Cada casa de las que visité, por ejemplo, en Lofranco se compone de dos departamentos y un jardín alrededor, cada departamento comprende dos cuartos, un WC y una cocina para leña; y el arriendo cuesta 70 pesos al mes; las casas son de un solo piso, construídas de ladrillo y revestidas de cal, con techo de teja plana; dispone de luz, agua y desagües. Las casas obreras no pagan sino un interés del 3%, y también constituyen un capítulo desfinanciado; pues según el cálculo actuarial, deben producir el 6%. Ultimamente supe que exigía este departamento el aumento del canon de arrendamiento, al doble.

COORDINACION DE LA CAJA DEL SEGURO OBLIGATORIO CON LOS SERVICIOS DE BENEFICENCIA

A la Oficina Central hice tres visitas, a más de las hechas a los policlínicos y, el amable funcionario que me hizo recorrer todas las dependencias de este gran edificio, el más alto de Santiago, situado en la Plaza de la Moneda, fué el Dr. Abraham Schweitzer, Inspector General de Ser-

vicios Médicos: le inquirí sobre las ventajas de no disponer de Hospitales y Clínicas propias de la Caja; me respondió así:

La población de Chile es de 6.000.000 de habitantes; la Caja no controla sino a 1.200.000 afiliados, que representan una mínima parte en relación con los individuos en número tres veces mayor que controla la Beneficencia; y siendo el problema de la asistencia uno solo, es obvio por razones técnicas, económicas y administrativas, que todo el servicio de hospitales, casas de salud, etc., se hallen en manos de la Beneficencia. A la Caja le conviene más ayudarle a la Beneficencia a que incremente y perfeccione sus medios de asistencia, así en los factores humanos como materiales, y seguir siendo un buen cliente de ella, armonizando sus mutuos intereses, que al fin y al cabo son de asistencia familiar y de la defensa de la salud del pueblo. El día en que la Caja controle tres millones de afiliados, los hospitales actuales y todas las instituciones similares, de hecho pasarían al dominio de la Caja por fuerza de las circunstancias y, entonces ésta recibiría a su cargo organismos perfeccionados; luego, para qué duplicar gastos, menoscabando la unidad y armonía de acción, y encarecer los servicios de suyo crecidos con las atenciones en policlínicos y dispensarios?

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La coordinación y correlación de la Caja del Seguro Social es en Chile la máxima aspiración, dice el Dr. Arturo Lois, Director de los Servicios Médicos.

La Caja paga anualmente un promedio de 4.000.000 de pesos a la Beneficencia por atenciones hospitalarias, a un número promedial de 18.000 enfermos. Los servicios denominados de Socorro, de la Beneficencia, reciben subvención de la Caja del Seguro, proporcional al número de afiliados de la región o zona donde funcionan; así en el año de 1938, la Caja ha contribuído con 1.071.754 pesos. La Caja prefiere ayudar a la Beneficencia a fundar servicios de asistencia que fundarlos por sí misma; por ejemplo, acaba de ofrecerle últimamente un préstamo de 4.000.000 de pesos para que amplíe sus sanatorios. Y en total, en el año de 1937 a 1938, prestó a la Beneficencia y a otras Instituciones análogas 63.000.000 de pesos. Uno de los Directores del policlínico me dijo: el único medio de obtener y ampliar con eficiencia los servicios médicos, es atender a la

consulta externa y a domicilio en dispensarios múltiples modestos y provistos de lo necesario, y descargar sobre la Beneficencia todo trabajo que requiere no sólo de hospitalización sino de instalaciones costosas y personal especializado. Tal es su opinión afirmada al cabo de 12 años de experiencia. El obrero, decía, se interesa más por el subsidio en efectivo, por el examen rápido y por las medicinas, que por un servicio paciente, que investigue y enfoque todo el problema; sería más práctico que un servicio de vanguardia (llámale así a los dispensarios y policlínicos) realice la labor previa de examen, de obtención urgente o simplificada; y la segunda etapa se efectúe en un medio hospitalario o de investigación, donde ya el paciente ofrece menos exigencias y más disciplina.

El Dr. Javier Castro O., Director actual de Beneficencia, ex-Ministro de Previsión Social, creador de las Casas de Socorro, de las que daré siquiera una somera idea, me dijo en una de las ocasiones que tuve el honor de conversar con él: "En el país existen permanentemente 130.000 personas que necesitan de auxilio en el orden médico, pero cuestan diez veces más los auxilios suministrados, porque no hay unidad de acción y son muchos los organismos encargados de realizarlos. Estas frases hacen resaltar un mal muy común en nuestro país: hacer un bien caro, apelando a fuerzas dispersas y a burocracias inútiles o amplificadas; y por ser caro dejar toda obra benéfica incompleta y sin eficacia integral oportuna.

Casas de Socorros.—Las Casas de Socorros a que me referí hace poco, son una creación nueva que abordan la protección integral de cada familia de modestos recursos económicos en un respectivo distrito, de la porción rural industrial del país, a más de la labor de asistencia médica completada en hospitales, asilos, sanatorios, casas de convalescencia y de reposo, preventorios infantiles, etc.

La familia a cargo de una Casa de Socorro (en la provincia de Santiago existen cinco y varias otras en diversas provincias) es protegida en su salud, en sus gestiones económicas, en el trabajo, en las múltiples circunstancias desfavorables de la vida; y es en compensación cada miembro de ella un benefactor de la respectiva casa, si en la vida llega a triunfar en cualesquiera de los aspectos. La familia

también es controlada, aconsejada y regentada en cuanto a eugenesia se refiera; así se realiza la protección integral infantil, la vigilancia de los matrimonios, de las costumbres, de los hábitos, del ambiente físico de vida; es controlada también en cuanto a educación y a orientaciones profesionales y de trabajo general. Es, pues, la Casa de Socorros una obra tutelar que restringe la libertad familiar en todo cuanto las conveniencias de progreso y conservación de una nacionalidad o raza lo exigen. A esta obra contribuye también la Caja del Seguro en la forma que dejamos anotada. Se halla recientemente iniciada desde 1936 y en vías de desarrollo gradual bajo la iniciativa y gran fuerza ejecutiva del Director de Beneficencia, Dr. J. Castro Olivera.

Síntesis comparativa entre los servicios y modalidades de acción de las Cajas de Seguro de Chile y Ecuador.—Los apuntes que preceden permiten tener una vista comparativa general entre las dos Cajas.

1º.—En la Caja de Seguro de Chile no se ha contemplado unidad de acción en todo lo que a protección médico-social del trabajo se refiere. Debido a la existencia de varias Cajas privadas de Seguro anteriores a la Oficial, varios servicios, como el de riesgo del trabajo no son contemplados en forma alguna. La organización de la Caja del Seguro del Ecuador, permite mayor unidad de acción y sus Estatutos contemplan una obra integral.

2º.—La organización de la Caja Chilena comprende sólo un organismo plural dirigente: el Consejo Administrativo en que preside el Ministro de Bienestar Social, y los Representantes que son un médico, tres patronales, tres obreros y el Administrador o Gerente General. La organización en la Caja Ecuatoriana contempla tres cuerpos dirigentes plurales, que son: el Instituto Nacional de Previsión, el Consejo Administrativo de la Caja, la Comisión Ejecutiva de la misma. Esto motiva elevado costo de sostenimiento burocrático sin

probada utilidad con los inconvenientes de pesadez administrativa y relajación de las responsabilidades.

3º.—Los servicios que otorga la Caja Chilena a sus afiliados, son: prestaciones médicas y subsidios, pensiones de invalidez o vejez, opción a las casas de arriendo y a la compra, en los almacenes de la Caja, de diversos medios de subsistencia. Los servicios médicos son de orden social-preventivo y curativo, dando una preferente atención a la medicina preventiva, como de efectos más útiles y remunerativos.

Los servicios de la Caja de nuestro país, son: atención médica curativa y no de medicina social y preventiva; pensiones de invalidez y jubilación; paga los gastos y riesgos de mortuoria pero no los de trabajo (subsidios e indemnizaciones y atención médica) a cargo de los patrones, pero que podría cubrirlo la Caja con sólo adoptar ciertas disposiciones en consonancia con el régimen unitario de la organización. Pero, sobre todo, esta Caja otorgará préstamos hipotecarios y quirografarios.

Es discutible la utilidad de los préstamos, así quirografarios como los hipotecarios con fines de adquisición de propiedades, para personas de débil renta; pues los unos favorecen la imprevisión por la confianza en el préstamo; y los otros, por la ventaja muy relativa de ser propietario de una casa, obligan a que un afiliado se someta a un régimen económico de vida tan estrecho, que sacrifica el bienestar, la alimentación y la educación de su familia.

4º.—Los subsidios y pensiones de invalidez que otorga la Caja Chilena son exclusivamente determinados con criterio médico y son pagados sólo por la Caja.

Aquí, los subsidios otorgados por la Caja son ocasionales, o para sustituír a servicios médicos irrealizables; los legales y obligatorios en caso de enfermedad, son pagados por los patronos, inter-

viniendo para su determinación un criterio legalista o administrativo, creando así pugnas contraproducentes entre patronos y obreros; las pensiones son asimismo asignadas en consejos en que predominan criterios diversos.

(Sería evidentemente más provechoso el que se adoptara la modalidad chilena).

5°.—La Caja del Seguro Social Chilena ha adoptado una política de colaboración íntima con las Instituciones que persiguen fines sociales y médicos análogos o complementarios. Sus disponibilidades económicas, en forma de inversiones o préstamos garantizadas en su interés y amortización respectivos, van en gran parte a favorecer el desarrollo y perfeccionamiento de los servicios de asistencia y de defensa de la salud; las atenciones médicas que presta en el orden curativo utilizan los servicios establecidos de la Beneficencia; pues toma en cuenta que ésta atiende a cuatro miembros de cada familia obrera por cada afiliado al que la Caja presta sus servicios; y comprende que auxiliar a la Beneficencia es obra solidaria por los mutuos intereses que implica. En productos farmacéuticos, aprovecha lo más posible los productos nacionales y la intervención de entidades de orden público y social.

Aquí, la Caja ha seguido una política distinta; tiende a querer mantener una incongruente independencia; tiende a realizar la inmensa obra médica por sí sola, arriesgando un aumento tan grande del costo que deja mutilada la labor integral, sencillamente porque fuerzas económicas y técnicas aisladas no pueden solucionar tan inmenso problema médico en un pueblo enfermo y decadente, sin sacrificar otros capítulos de asistencia de más inmediata urgencia, como los de medicina preventiva.

6°.—La medicina preventiva en sus tres grandes capítulos y la divulgación científica en materia de higiene y profilaxis ha sido desarrollada por la Caja Chilena, porque ha comprendido que si su

misión, en el orden médico, se redujera a dar recetas, medicinas y a efectuar aplicaciones curativas, nada influenciaría en el progreso nacional. Unos cuantos enfermos, bien o mal atendidos, impresionando al público sólo por el número de atenciones, no implican redención de la clase obrera, en un sentido social; como sería la disminución de la incidencia de enfermedades sociales (tuberculosis, sífilis, degeneraciones, males por carencia alimenticia, desequilibrios mentales y nerviosos, endemias regionales), como sería el mejoramiento de la capacidad para un trabajo eficaz; el mejor acondicionamiento familiar en sus factores físicos de alimentación, habitación, costumbres, etc.; pues todo esto no se logra sino aplicando con dedicación las múltiples, al par que difíciles y detalladas técnicas de medicina preventiva.

La Caja del Seguro en el Ecuador ha abandonado las primeras gestiones y labores tendientes a desarrollar la medicina preventiva y hoy no contempla esta labor verdaderamente trascendental en su programa de acción; y tampoco podrá abordarla mientras no adopte una comprensiva política de colaboración y mutua ayuda con otras instituciones de orden social, en la forma efectiva como la Caja Chilena viene realizando, al cabo de doce años de existencia.

7º.—La Caja del Seguro Social en Chile ha creado un servicio de asistencia rural, habiendo extendido por los campos la captación de afiliados, si bien con limitado y aún discutible éxito.

En el Ecuador, si bien no es adaptable la implantación del Seguro Social en los campos, cabe establecer un servicio de protección del campesino, en forma de misiones y con desarrollo gradual; pues existen asignaciones legales.

III

CENTRAL DE COMPRA Y APROVISIONAMIENTO DE LA BENEFICENCIA

Todos los hospitales de Chile dependen de un organismo central para la provisión de medicinas, material de cura, instrumental, formularios y vajilla. El 80% del presupuesto de cada hospital es retenido por este organismo central, denominado la "CENTRAL DE COMPRAS" y así ha constituído un capital de 6.000.000 de pesos con el que trabaja. Cada hospital dispone, por tanto, en esta "Central", de una cuenta corriente equivalente al 80% de la partida presupuestaria correspondiente a aprovisionamiento de medicinas, material de cura y quirúrgico y menaje; en lo restante, cada hospital dispone de absoluta independencia. Las medicinas se hallan sujetas a una lista; fuera de ésta, ninguna otra puede ser concedida; y una gran parte son de fabricación nacional y muchas elaboradas en la misma "Central". Todo pedido, después de pasar por el control de contabilidad y la inspección general técnica, entra al servicio de despachos. Cuando una cuenta corriente se ha agotado, no se despacha el pedido excesivo, de esta manera cada cuerpo directivo de un hospital mide sus fuerzas y disponibilidades con sentimiento de responsabilidad.

Esta Central dispone, por tanto, de almacenes y fábricas. Los almacenes llevan el doble control de cardex y de bodega, que debe coincidir, siendo manejada por distintas personas. Las fábricas son de productos farmacológicos y de vendas, gasas y algodón. Sólo de algodón se consume en los hospitales del país 80.000 kilos al año; y de gasa 100.000 yardas, que la Central provee a un peso veinte la yarda. Hay hospitales que sólo en medicinas consumen 800.000 pesos anuales.

Las bodegas contienen sus artículos clasificados en esta forma: artículos de caucho, grasas y aceites, productos biológicos, reactivos y alcaloides, drogas, especialidades, material de menaje y cura, instrumental, formularios.

Esta visita me dió el convencimiento de que nuestras gestiones con el Director de Asistencia de Quito, tendientes

a lograr la instalación de los laboratorios actuales, estaban encaminados por el sendero más acertado y que implicaban una visión moderna y en consonancia con la política a seguir de parte de la Asistencia Pública del Ecuador, para orientar en el futuro las inversiones más provechosas de sus riquezas, con el fin de asegurar mejores rentas para sus fines propios. Si bien visité muchas dependencias de Beneficencia, para no repetir impresiones que no implican particularidad de especial interés público, me limito a dar a conocer este organismo que tiene una peculiar originalidad, posiblemente adaptable a nuestra realidad.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ANEXOS

Santiago, 18 de Noviembre de 1939.

Sr. Prof. Dr. D. Eugenio Suárez,
Director del Instituto Bacteriológico de Chile.
Presente.

Muy distinguido señor Director:

En conformidad con las conversaciones que hemos tenido, apelo a su amabilidad para preguntarle lo siguiente:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1°—En qué condiciones iría a Quito, una comisión técnica de su Instituto, a organizar y poner en función el Laboratorio de Sueros y Vacunas que ha instalado recientemente en dicha ciudad la Junta Central de Asistencia Pública;

2°—Bajo qué condiciones se podría asegurar una cooperación e intercambio permanentes bajo el punto de vista científico, técnico, personal y de aprovisionamiento material, entre el Instituto Bacteriológico de Chile y los Laboratorios de la Asistencia Pública de Quito.

Al dirigirle esta carta, señor Director, me es particularmente grato dejar constancia a nombre mío y de la Junta Central de Asistencia Pública, del más profundo agradecimiento por las facilidades y el apoyo decidido que usted me ha dispensado en todo momento, para acopiar toda clase de informaciones y datos necesarios que permitan llegar,

y sin implicar un compromiso irrevocable de parte de la Junta de Asistencia Pública, a un acuerdo, una vez que yo regrese a mi país.

Muy respetuosamente,

Dr. Pablo Arturo Suárez.

Instituto Bacteriológico de Chile

Santiago, 21 de Noviembre de 1939.

Sr. Dr. Dn. Pablo Arturo Suárez.
Presente.

Distinguido profesor y amigo:

Me es grato comunicarle que el Consejo del Instituto, en la sesión de hoy consideró con el mayor interés y agrado su carta del 18 del presente, conteniendo la consulta sobre nuestra ayuda para la organización del Laboratorio de Sueros y Vacunas, perteneciente a la Junta Central de Asistencia Pública de Quito.

El Consejo Superior de nuestro Instituto, junto con estimar muy honrosa la consulta que nos hace, me ha encargado confirmarle que puede contar oficialmente con la ayuda técnica del Instituto.

Es norma invariable de nuestro Instituto la colaboración con las instituciones oficiales de los países amigos, por lo tanto, nuestros técnicos podrán ir por el tiempo que sea necesario a colaborar activamente en la organización de los laboratorios de Quito.

Ni el Instituto Bacteriológico ni sus técnicos recibirán por esto remuneración alguna; el desembolso para ustedes será únicamente el pago de los gastos de viaje y de estada en el Ecuador de nuestros técnicos.

Nuestra experiencia y nuestra organización técnica industrial están a disposición del servicio que ustedes creen.

Los productos que ustedes no elaboren por no ser conveniente y que sean elaborados por el Instituto serán faci-

litados por nosotros al mismo precio y condiciones que al Gobierno de Chile, esto es, al precio de costo oficial.

Me es especialmente grato reiterar a usted, en nombre de la entidad que dirijo, de mis colaboradores y mío personal, nuestro amplio deseo de cooperar al progreso técnico y científico de un país que mantiene tradicionales relaciones de amistad con Chile y a cuyos médicos nos unen grande estimación y sólidos vínculos.

Le ruego, doctor Suárez, tenga a bien aceptar mis expresiones de consideración y respeto.

Dr. Eugenio Suárez H.,
Director.

En Santiago, como en Buenos Aires, tuve también el inmerecido honor de disfrutar de las cortesías y benévolas atenciones de varias autoridades y personas en particular. Menciono especialmente a los señores Ministro de Bienestar Social, Rector y varios profesores de la Universidad, al señor Director y personal del Instituto Bacteriológico, a los Directores de Sanidad y Asistencia Pública y al señor Ministro del Ecuador en Santiago, Dr. Santistevan Elizalde, como un homenaje de reconocimiento.

Termino aquí mis breves notas. Estas son sólo una visión somera concretada a ciertos aspectos sociales y médicos; pero significan un hallazgo: el de haber encontrado en países de nuestro propio Continente las lecciones objetivas más útiles y apropiadas que nos enseñen a moldear nuestra vida y creer con valerosa fe que cada pueblo es dueño de sus destinos, si en cualquier aspecto de sus actividades, logra realizar obras creadoras o constructivas.

Quito, Mayo de 1940.

Alfredo Pérez Guerrero

FUNDAMENTOS DEL DERECHO CIVIL ECUATORIANO

(Título Preliminar del Código Civil)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Referencias a otras Legislaciones y a la Jurisprudencia ecuatoriana

INTRODUCCION

Esta obra, como las otras mías, no me pertenece exclusivamente; sino que es fruto de una colaboración espiritual y de entusiasmo y simpatía entre mis alumnos y yo. Sin ellos no habría sido escrita; muchos pensamientos y comentarios han surgido en las discusiones de clase; y algún mérito que pueda tener en claridad o sistema se debe al esfuerzo mental y de disciplina que debe desarrollar el maestro para encontrar el camino mejor, más corto y fácil, entre su saber y el espíritu del alumno. Este da siempre el método y el plan pedagógico; y mi antipatía, sin duda injusta, pero real, hacia la Pedagogía clásica proviene de que es un conjunto de sistemas "dados" que deben aplicarse y dirigirse desde el Profesor hasta el alumno. Entonces éste tiene que adaptarse a la Pedagogía y no la Pedagogía a él. Mi concepto intuitivo en esta materia es el contrario: los sistemas de enseñanza no pueden dimanar de normas a priori, por racionales que sean; el discípulo enseña cómo debe enseñarse. Alguien ya dijo que debiera haber una pedagogía para cada educando; y es la verdad, pues cada inteligencia es distinta en su forma y en su fondo, o sea en el modo de captar la ciencia y en el sentido y hondura de esa captación. No me precio de haber conseguido una obra que me satisfaga ni confío, menos aún, en que ella sea digna del elogio de los eruditos y los sabios. Es apenas un ensayo, un recuento de lecciones dadas en la Universidad Central, que lo publico porque quizá, para los jóvenes, pueda servir de guía en el laberinto del derecho.

Por lo demás, en nuestra época apenas pueden escribirse ni hacerse sino ensayos, ya que nos ha tocado vivir en el recodo de una ruta desde el cual el pasado es una sombra y el porvenir apenas una aurora. Los hombres de ayer que creyeron haber llegado a la cultura perfecta tuvieron paz y fe para levantar sus monumentos en política, en religión, en jurisprudencia; los del mañana, con un nuevo ideal y una justicia nueva, lo harán así mismo; pero nuestra genera-

ción, apenas puede bosquejar su sufrimiento, su anhelo y su esperanza y extraer lo que aún queda de bello y verdadero en un mundo que declina.

Pero, quizá nada puede decirse de nuevo en cuanto al derecho civil individualista y romano que es el vigente en los Códigos de las naciones llamadas civilizadas. Son dos mil años, y una multitud de jurisconsultos y filósofos los que lo han edificado, retocado, pulido y comentado. Cada norma, cada institución, cada palabra ha originado la discusión y el análisis a través de millares de páginas, hasta tal punto que un Código es una especie de Biblia con sus exégetas casuistas perdidos en la encrucijada de los detalles y las nimiedades; y se puede hablar en términos religiosos de la ortodoxia y la heterodoxia jurídica, bien que creyentes y herejes son en el fondo, lo mismo, y sólo discrepan en cuestiones superficiales.

Sin embargo, hoy, desde este recodo del tiempo, observamos, que también la Biblia del Derecho Civil se halla en trance de destrucción y renovación; y las páginas más caras de su lógica y de su sabiduría se las lleva el viento de tempestad de un nuevo derecho y de otra justicia más amplia. La familia, la propiedad, la sucesión por muerte, la libertad de contratar, instituciones inamovibles y sagradas sin las cuales era inconcebible la existencia de la sociedad y del individuo, se van cambiando, agrietando, crugiendo por el temblor de la hora presente. Y entonces los sabios comentadores de los sesenta tomos de seiscientas páginas, no pueden explicarnos el sentido de esa crisis ni indicarnos su rumbo ni su finalidad. Tenemos que buscar, en consecuencia, en nosotros mismos, en la injusticia que presenciamos y sufrimos, en la experiencia desengañada de la inutilidad de las fórmulas políticas, sociales, jurídicas, la explicación de esa crisis y desmoronamiento del pasado, y la senda que debamos seguir para alcanzar otra cumbre, otro descanso, en el afanoso andar de la Humanidad en pos de la paz y de la justicia. ¡Tenemos que acertar con la respuesta y la solución adecuada, a las preguntas de la Esfinge, so pena de la vida!

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

No bastan, pues, ya, para explicar el Derecho, los austeros y sabios comentadores clásicos; sino que es preciso que los hombres de nuestro tiempo, en toda la tensión y medida de nuestro esfuerzo, indaguemos el sentido de las ideas jurídicas que van traduciéndose en

legislación positiva; y procuremos guiar o encauzar los afanes caudalosos que se precipitan en torrente hacia el porvenir. Reconozcamos la valía, el talento y la constancia de los jurisconsultos que construyeron el derecho antiguo, aún presente en los Códigos; aprovechemos sus lecciones; admiremos su perseverante esfuerzo; pero, a la vez, pongamos la lumbre de nuestra mente y el fervor de nuestro entusiasmo es iluminar y comprender el mundo jurídico que nace.

Tal es, en resumen, el sentido y el objeto de esta obra. Mas, como el centro de mis comentarios tiene que ser el Código Civil, y como se trata de un trabajo didáctico esencialmente, me limitaré a apuntar someramente —al estudiar las respectivas instituciones— las tendencias que las van destruyendo, modificando o dándolas un nuevo valor. Un estudio más profundo sería, sin duda, impropio en una obra sobre Código Civil; y más adecuado en una de Derecho Civil General o Filosofía del Derecho.

Debo advertir, sí, que en el curso de la obra procuraré que no haya expresión alguna que pueda atribuírse a apasionamiento por una ideología cualquiera. La índole misma de la materia y el respeto a la integridad mental y a la libertad de pensamiento de los alumnos, impiden al Profesor todo dogmatismo por justo que fuera. Pero, así como en la enseñanza no deben jamás presentarse como postulados de sabiduría lo que es sólo explosión de fanatismo, tampoco es honrado el ocultar la verdad y prescindir del análisis sereno de los hechos de la realidad de estos momentos. Si esos hechos prueban la falsedad o la hipocresía de principios antes inatacables, sería cobarde ocultarlos y disfrazarlos para que tales normas sigan existiendo.

FUNDADA EN 1651
ÁREA MUSEÍSTICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En general, el plan de la obra es el siguiente: estudio de las disposiciones legales vigentes desde los puntos de vista de la doctrina, la jurisprudencia, la historia; crítica de esas disposiciones positivas; concordancia que guardan entre sí; tendencias modernas en las legislaciones de otros pueblos.

Ojalá que la buena voluntad puesta por mí tenga como recompensa el ayudar en algo a los alumnos de esta importante y difícil asignatura.

LECCION PRIMERA

SUMARIO: Concepto e importancia del Derecho.—Análisis de sus elementos.—Forma y contenido.—Derecho Natural.—El Derecho y la Moral.—Divisiones del Derecho: subjetivo y objetivo, público y privado.—Derecho Social.—Derecho Civil.—Codificación y Código Civil.

1.—Todos tenemos un concepto intuitivo del derecho. Desde que se forma la racionalidad infantil, surgen las categorías de derecho y deber; y los individuos más ignorantes en cualquier ramo del saber, hablan de su derecho a una cosa u otra y de las obligaciones de ellos para con los demás y de los demás para con ellos. Y no sólo que tenemos el concepto del derecho sino que, en todo momento luchamos por él o contra él, y estamos dispuestos a sacrificar aún nuestra vida para defenderlo. Esto significa que el Derecho no es meramente una forma de pensamiento, ni una abstracción del espíritu, sino que está penetrando o surgiendo de las fuentes mismas de la vitalidad y del instinto humanos, y que debe ser condición esencial de la existencia del individuo como tal y del grupo de que forma parte. Porque, no sólo el ser humano aislado tiene sus derechos y los defiende; sino también los grupos pequeños o grandes que son las sociedades o naciones.

2.—No podemos concebir siquiera lo que sería el hombre sin el derecho. Remontándonos en los tiempos más antiguos de la historia y de la prehistoria, hallamos ya al hombre en relación con sus semejantes formando hordas, clanes

o tribus, regidos por una norma obedecida por todos los componentes. La horda se disgregaría inmediatamente sin la norma jurídica que es su nexo y su eje; y el hombre fuera de la horda, perecería. Lo que prueba que el derecho, fundamentalmente, es una creación social: dada la sociedad se da la moral, el lenguaje, la religión, todos los productos de la cultura; pero con menos imperiosidad, con menos ineludible necesidad que el derecho. Sin éste se presentaría inmediatamente la lucha exterminadora de todos contra todos, porque la capacidad del deseo y de las necesidades humanas en su variedad son ilimitados; y los medios de satisfacerlos, son escasos. El espíritu humano en este aspecto es exhaustivo: nada le satisface plenamente y siempre ambiciona lo que no posee.

3.—Se presenta, pues, el Derecho como limitación de los deseos del hombre, para que el deseo y la necesidad de uno no impida o dificulte la satisfacción del deseo y necesidad de los otros. Ya se ha dicho, magistral y sintéticamente, que el derecho es un sistema de límites. Y como toda limitación del instinto o del deseo humanos se traduce en dolor y en rebeldía, el Derecho en todos los tiempos ha sido también conjunto de sanciones, garantías o castigos para impedir la violación de sus normas y reparar las infracciones a las mismas. La coacción no es, pues, propiamente el derecho; pero ha sido y es su garantía; y quizá sea utópico soñar en una sociedad en que la sanción sea innecesaria, porque todos cumplan su deber y exijan su derecho sólo en la medida justa. Ese es el afán de ciertas doctrinas, como el anarquismo, que niegan el Estado y el Derecho. Pero una sociedad en esas condiciones no puede existir, ni podemos ambicionar que exista, ya que estaría en contradicción con la esencia del espíritu y del instinto humano nunca satisfechos, y habría cesado la lucha por la superación que constituye el sentido de la humanidad y de la Vida misma. Humanidad y Vida son fuerzas ascendentes que no sabemos a dónde van ni de dónde vienen; pero cuyo destino es el dinamismo y la creación siempre renovada. No podemos concebir siquiera al hombre dentro de un estatismo imperturbable y definitivo. Cada conquista de la civilización, de la cultura o del Derecho son meras etapas de un interminable andar.

4.—Tenemos hasta aquí que el derecho es creación espiritual de las sociedades humanas, traducida en un conjunto de normas de limitaciones de la libertad de cada uno, a fin de que las exigencias y necesidades de un individuo o grupo no impidan el cumplimiento de las de los demás. Esas normas están garantizadas para el caso de incumplimiento por la coacción, es decir que tienen carácter imperativo de exigencia. Pero este concepto del derecho es formal: nos dice del origen y apariencia externa del mismo. No nos hace conocer su contenido, su materia. Las normas jurídicas no limitan todos los actos del individuo; y las restricciones a la libertad son en mayor o menor grado, según los casos y según los pueblos. En otros términos, hay una escala y una selección de limitaciones. No todas las cosas están prohibidas: hay algunas que no menciona siquiera el derecho; hay otras en las que se ocupa intensamente. Hoy, por ejemplo, el derecho no obliga a las personas no pertenecientes a la milicia a llevar un vestido determinado; podemos o no saludar a alguna persona; hacer o no una visita; concurrir o no a los ritos católicos; etc. Pero no podemos usurpar la propiedad ajena o herir a un individuo o dejar de pagar una deuda: inmediatamente el Derecho se presenta por medio de los agentes de justicia, y nos obliga coactivamente al cumplimiento o a la reparación. Y la sanción de los actos prohibidos es variable: la ley penal es una escala de penas, desde la más pequeña multa, hasta la reclusión extraordinaria. Antes una blasfemia era castigada con la hoguera; hoy no tendría castigo alguno o sería a lo sumo una infracción de policía si ha habido algazara o escándalo público. ¿A qué se deben tales diferencias?

5.—En el fondo, el Derecho es protección de ciertos bienes; y los protegidos son precisamente aquellos que en un momento dado se consideran importantes para la subsistencia del grupo social o para sus clases directoras. Cada sociedad tiene sus valores que son su patrimonio y su sustento. Esos valores varían, tienen muchas veces carácter religioso, cuando la religión es considerada como la raíz de toda existencia y de toda cultura, o carácter económico, o carácter guerrero. Pero siempre se trata de principios, de bienes que la sociedad defiende por considerarlos elementos integrantes de su ser y de su vida. Esa defensa de valores

es el derecho. Se preocupa de ellos en diferente grado y olvida o da escasa importancia a los otros. En los pueblos primitivos el derecho tiene caracteres rituales, religiosos definidos; más importa un fetiche o un sacrificio a la divinidad, que cualquier otro bien evidentemente más útil. Se inventa un derecho divino más trascendental que el derecho humano; y los objetos de la relación jurídica, aún en Roma, adoptan la clasificación de cosas del derecho divino y cosas del derecho humano. Con la Revolución Francesa, por el contrario, triunfa el principio económico; reconoce la propiedad en sentido burgués y la llama sagrada; y como tiene fe en el individualismo, el sistema legal garantiza la libertad de contratación y de trasmisión de los bienes por causa de muerte.

6.—Esto nos indica claramente que el Derecho no tiene una substancia eterna en sí, en el sentido metafísico y filosófico. Sus normas no existen fuera de la sociedad ni del acervo de ideales, creencias y principios que la sustentan; sino que son como la armadura y lanza de esos ideales y principios para poder perseverar durante cierto tiempo. La sequedad de los estudios jurídicos, su tendencia a la fosilización provienen precisamente de que no se ha querido reconocer esta verdad, y se ha pretendido comprender el derecho como una substancia sui géneris, intocable, abstracta y verdadera para todos los tiempos. Creado el sistema jurídico se lo ha tenido por invariable, como un fin en sí mismo, y se ha pensado sólo en explicarlo, en interpretar cada una de las palabras de sus normas y en enlazarlas unas con otras: lo que se llama la exégesis jurídica. Entonces, el contenido de la ley es algo dado para siempre, una especie de dogma que no admite cambio; siendo así que ese contenido, es decir el mandato o la prohibición, es sólo el reflejo de lo que la sociedad ha querido o quiere aún defender para subsistir como tal sociedad. La realidad es que la sociedad es una forma de vida humana que cada día está cambiando: las fuerzas que la conservan, a la vez la disgregan y modifican; los valores ideológicos, religiosos, científicos, que son su savia, están en constante circulación; y hay un nacer, crecer y morir interminables. El Derecho sólo representa un momento de ese dinamismo, una etapa de esa marcha ininterrumpida. Y hablar de un Dere-

cho eterno es negar ese dinamismo y esa marcha, y considerar la vida y la cultura como cosa estática y muerta.

7.—Por esto, el llamado Derecho Natural es un contrasentido. Trata de buscar por el análisis racional del espíritu humano los principios jurídicos de valor perdurable a los que toda sociedad debe acomodarse. Así se haría del Derecho una especie de ciencia natural. Bastaría examinar grupos de fenómenos y por inducción hallar la ley que los rige. Pero, en primer lugar, el Derecho, hemos dicho, es creación del espíritu; norma de la voluntad de lo que debe ser más que de lo que es; está formado y creado para un lugar y tiempo determinados. Además, se confunde por los defensores del Derecho Natural el derecho con la justicia o con la equidad absolutas. Y en verdad, entre estas categorías nunca ha habido en el sentir de los hombres un paralelismo ni una fusión. Ningún derecho representa la justicia completa: sino una justicia relativa: lo que el grupo dominante considera justicia, lo que protege los intereses y los bienes de ese grupo. Lo justo para los brahamanes no lo era ciertamente para los parias; lo justo para los patricios no lo era para los esclavos y extranjeros; ni para los siervos, las normas que protegían la propiedad y las extorsiones de los señores feudales; ni para los obreros, la opresión legal de los capitalistas. La evolución y el progreso jurídico es el índice de la lucha de todos los tiempos por una justicia más completa y más amplia; pero nunca, hasta hoy, el derecho ha sido trasunto fiel de tal justicia. En consecuencia, sólo dentro del marco de la especulación abstracta, ajena a la realidad, puede hablarse de un Derecho Natural. En la realidad del mundo, el derecho ha sido y es relativo y va traduciendo, con retraso siempre, las conquistas realizadas en pro de una más íntegra justicia.

8.—Otro carácter del Derecho, que queda indicado, pero es menester poner más de relieve, es el de ser un elemento conservador. Como es sistema de protección de ciertos intereses, los poseedores de los mismos pretenden seguir conservándolos a pesar de las innovaciones ideológicas y de justicia que requieren nuevas formas jurídicas; y no es sin dolor, sin lucha, sin hecatombes muchas veces, como se obtiene la adaptación del derecho a las necesidades nuevas. Este carácter conservador del Derecho es, por una parte, un defecto en cuanto es dique para el torrente de las in-

novaciones; y, por otra parte, es cualidad importantísima, porque mantiene el ritmo entre el pasado y el porvenir, dentro del presente, y permite que los valores sociales alcancen su plena madurez y fructificación. Una sociedad no podría vivir, tomar forma, sin el derecho; pero tampoco podría vivir sólo con él. La lucha entre el ayer y el mañana que se encuentran en el hoy, es lo que llamamos organismo, cuerpo, nación, etc. El Derecho es, por consiguiente, la forma, el cuerpo social, por dentro del cual corre tumultuosa la sangre de los ideales y renovaciones.

9.—Cuando decimos, pues, que el Derecho es esencial a la sociedad y a la vida humanas, y lo colocamos entre los frutos más altos de la cultura en todos los tiempos —hay que tomar esos conceptos y afirmación dentro de su órbita real, en el sentido expuesto en los párrafos anteriores; y no tomar el derecho como substancia espiritual o social siempre igual e invariable. Hemos visto, por el contrario, que los derechos innumerables que existen y que nos parecen evidentes e indiscutibles por sí mismos, no lo son en verdad, sino que están en función de las creencias intelectuales, sentimentales, religiosas, etc., que la sociedad acepta en el presente como cimiento de su existir.—Esas creencias fueron antes otras, y mañana también serán diversas. Ello puede probarse con el estudio histórico de cualquier capítulo de los que forman los Códigos actuales. Supongamos el matrimonio y en él la patria potestad: el ciudadano romano, pater familias, tenía un derecho que lo creía indiscutible a la vida de sus hijos en la amplitud mayor, y, de acuerdo con él, podía darles muerte. Hoy ello nos parece absurdo e inhumano, y la potestad tiende a convertirse en conjunto de deberes mejor que de facultades. Nada hay pues inmutable en el derecho, si no es quizás su finalidad conservadora en un momento dado, del grupo social y de sus valores culturales o religiosos, reconocidos como necesarios.

10.—Las relaciones y diferencias entre el Derecho y la Moral derivan de las consideraciones que preceden. La Moral es un acervo de principios que se consideran buenos; su objeto, se ha dicho, es el Bien, y los textos de moral convergen a esta cosa que se llama Bien, con mayúscula, como algo sustantivo, único e individualizado. Pero el Bien, así, no existe: hay el bien del clan, de la tribu, de la nación, del imperio; el bien de las castas sacerdotales y guerreras;

el bien de los señores feudales; el de los cristianos y el de los budistas; el de los capitalistas y el de los obreros; el bien de hoy, el de ayer y el de mañana. Es en realidad una creación psico-sociológica, múltiple y variable según los lugares y los tiempos. Lo bueno es una resultante de lo que en un momento contribuye al bienestar, conservación y perfeccionamiento de la sociedad y de sus instituciones, especialmente la propiedad y la familia. De allí que la Moral Individual no tenga un valor en sí misma: las virtudes que ella enseña —valor, veracidad, honradez, cumplimiento de la palabra, etc.— en realidad son virtudes sociales, virtudes que técnicamente se aplican a la defensa y al sostenimiento del grupo social. Durante períodos enteros, y aún hoy, se ha predicado como virtudes máximas, la obediencia y la humildad y la resistencia al sufrimiento, porque una sociedad injusta con las mayorías requería premiosamente de estas virtudes para no romperse en pedazos, según ocurrió en Francia y en Rusia y en otras partes, cuando la suma de iniquidades rompió los equilibrios morales. Esto no quiere decir que neguemos el valor de la moral ni que propugnemos su desaparecimiento; al contrario: la Moral, como el Derecho, permiten la formación del cuerpo social; son los guardianes que garantizan la paz y la disciplina, y con ellas el desarrollo de las facultades del espíritu, como es en cada tiempo. Contra lo que sí debemos prevenirnos, es contra la convicción de que la moral, el derecho, la belleza son principios dogmáticos incambiables. El dogma ha deformado siempre los productos más hondos, bellos y altos del pensamiento y del corazón; transformó el Sermón de la Montaña en un Catecismo, y la pasión de Rosseau en un sistema parlamentario y constitucionalista. Claro que el Catecismo y el sistema Constitucional han sido durante muchos siglos un factor disciplinario y ordenador de los pueblos; pero nada más que eso. La evolución del mundo, la superación humana, se ha realizado socavando esa disciplina y ese orden para construír otros fundados en distintos postulados de justicia y de bien. Y así será siempre!...

11.—En consecuencia, es semejante la moral al derecho en que ambos tienden a la conservación social. Pero difieren en que es más limitada la esfera de normas que son objeto del derecho. No todas las cosas buenas estamos compelidos a realizar; hay muchas que se dejan a la liber-

tad: la gratitud, la amistad, etc. Hay otros hechos que son buenos y morales y que tenemos la obligación de hacer, que tienen los terceros derecho de exigirnos: pagar una deuda, respetar la honra y vida ajena, etc. Y si procedemos en forma contraria la coacción jurídica se presenta inmediatamente, ya para embargarnos bienes para el pago o para reducirnos a prisión. El criterio selectivo de las cosas y hechos que constituyen el objeto jurídico, se basa en el daño social que acarrearía la violación de la norma. Autorizada tácitamente tal violación por falta de sanción, su repetición destruiría instituciones públicas o privadas consideradas fundamentales para la vida del conjunto; y entonces es menester impedirlo por todos los procedimientos de coacción y de fuerza. Además, hay normas morales que el derecho quiere que se respeten y se cumplan en unos casos y no en otros, por la misma razón expuesta de interés social. Nada importa, por ejemplo, que un individuo huya cobardemente al ser atacado él o su familia por otro: no se castiga su cobardía; pero ese mismo individuo, si abandona por miedo su puesto en el campo de batalla, sería fusilado. Lo primero no tiene importancia para la sociedad; lo segundo, sí. Se puede jurar impunemente una cosa falsa; pero si el juramento es ante juez, ello es un delito.

12.—Fijado así el concepto del Derecho como norma de acción para la conservación del grupo social, garantizada por la coacción, pasemos a ver los diversos aspectos o planos en que puede considerarse. Tradicionales son las divisiones del derecho en subjetivo o facultad de obrar; y objetivo o sea la norma misma que permite esa facultad. El uno y el otro se presentan, por lo mismo, correlativos: tenemos la facultad en cuanto nos la atribuye la norma, y aquélla desaparece cuando la norma es distinta. Se daba antes mucha importancia al derecho subjetivo porque se consideraba la facultad independiente de la norma; pero ya hemos examinado que, en el fondo, la norma es lo fundamental en el derecho y que un derecho de facultad sin norma que lo garantice, sería irrisorio.

13.—Tradicional también y muy importante es la división del derecho en público y privado. Proviene, como todos los conceptos fundamentales de la legislación vigente, del derecho romano. Las discusiones para delimitar el campo de cada uno de estos aspectos del derecho han sido y

son interminables y no se ha llegado a ningún acuerdo. Por el contrario, el problema se ha complicado con el advenimiento de una nueva categoría de derecho, el llamado Derecho Social, que sería la garantía de ciertas instituciones indispensables para el grupo social y llegaría a eliminar en definitiva al llamado Derecho Privado, porque las relaciones jurídicas no se verificarían entre individuos, sino especialmente entre corporaciones, sindicatos, etc., ya entre sí, ya con relación al Estado. Los conceptos al respecto son excesivamente modernos, aunque de enorme sugestión y valor; no podemos, dado el objeto de esta obra, hacer más que la indicación breve de sus líneas esenciales. Se trata de llevar al terreno jurídico las aspiraciones económicas del socialismo.

14.—Los puntos diferenciales entre el derecho público y el privado son múltiples; pero se reducen en último análisis a lo siguiente: una relación jurídica es de derecho público cuando se trata principalmente de intereses de una institución de derecho público —el Estado, los Municipios, etc.—; es de derecho privado cuando se trata de intereses de los particulares. Así las normas que organizan el Estado, sus diversos poderes y actividades, y las relaciones del ciudadano con el Estado son de derecho público; las que regulan la actividad privada, particular, de unos individuos para con otros en relación con sus intereses económicos o de formación de los estados civiles consiguientes, son de derecho privado. El sujeto en las relaciones de derecho público es el Estado o una entidad de Derecho Público; pero no siempre que se presenta el Estado como sujeto, la relación es de derecho público: hay muchísimos casos en que el Estado mismo desempeña —ya en su carácter de Fisco— relaciones jurídicas privadas, como cuando compra un inmueble o lo da en arrendamiento, etc. Por manera que a lo que debe atenderse es a la predominancia del interés público o del interés privado para la calificación respectiva. También es característico, desde un punto de vista general, el aspecto imperativo de las normas del Derecho Público; el individuo con respecto a ellas se encuentra en un plano de inferioridad o mejor, de obediencia: no puede prescindirse del pago de un impuesto o del servicio militar obligatorio, ni cabe que el ciudadano altere por su libertad la organización de los llamados Poderes del Estado. Mientras que en

las relaciones del derecho privado los contratantes se encuentran en un plano de igualdad jurídica, y tienen libertad de crear o no la relación jurídica de que se trate.

15.—Es el anterior el resumen de los conceptos más aceptados en esta difícil materia. En el curso de la obra tendremos que volver sobre ellos. Pero desde ahora cabe la indicación de que actualmente las definiciones y clasificaciones referidas atraviesan por una profunda crisis, operada especialmente en el sentido de la penetración cada vez mayor del Estado en los intéreses de los particulares y de la subordinación de éstos a los fines colectivos. Ya es difícil sostener la tesis de Stamler, y sus predecesores Montesquieu, Loke, Kant, etc., de que el derecho individual es el importante y que el público sólo debe ser su garantía. Ya veremos cómo, aún las instituciones de derecho privado consideradas como esencialmente individuales, van siendo penetradas y regidas por el derecho público, que adquiere cada vez más ramificaciones y objetivos. La clasificación del Derecho público admitida hasta hoy es: Derecho político, administrativo, internacional, penal y procesal, a lo que habría que añadir, si no quiere hacerse una clasificación separada, el derecho social, en el que principalmente toma relieve el derecho obrero.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

16.—El Derecho privado regula, pues, los intereses particulares, que se consideran tales en una época y lugar determinados. No puede hacerse una enumeración ni una categoría cerrada de tales "intereses particulares": ya hemos apuntado que ellos están en evolución constante, y que lo que, en un momento dado, es sólo de interés particular, después se considera como de interés público y viceversa. Lo penal, por ejemplo, fué en primitivos tiempos de interés particular: el ofendido tenía derecho a buscar la reparación del delito por sí mismo, o por medio de sus familiares: hoy, lo penal es de derecho público. La ideología del liberalismo burgués amplió grandemente la esfera de los intereses particulares, individuales: "a nadie puede impedirse la acción que no está prohibida por la ley". Y por el contrario, actualmente, se considera al individuo en función de la sociedad, y se restringe grandemente el grado de su espontaneidad y de su libertad.

17.—Mas, como es preciso delimitar siquiera en lineamientos generales la esfera privada, adoptamos el con-

cepto de los expositores sobre que lo privado se refiere al patrimonio y a la procreación, o sea a la conservación propia y a la de la especie. Estos derechos informan en realidad el sistema de los Códigos vigentes. Pero no hay que entender que todo lo referente a esos objetivos es de derecho privado. En lo que respecta a la propia conservación, sólo una esfera de actividad está reservada al derecho privado; lo demás lo garantizan otras leyes, especialmente las fundamentales o constitucionales, en las cuales hay un capítulo sobre "garantías" de la personalidad: la vida, la libertad, la igualdad, etc., y lo mismo en lo que mira a la conservación de la especie: organización general de la familia, forma del matrimonio permitida, limitaciones al derecho de sucesión por causa de muerte, etc. Cierto que en un mismo cuerpo de leyes de orden privado —los Códigos Civiles— se insertan algunas de esas normas; pero no por ello dejan de tener un carácter de derecho público. Entonces, hay que decir que la actividad jurídica propiamente privada y sometida a la libre iniciativa del individuo, descansa sobre un substractum de reglas de derecho público que permiten esa actividad dentro de límites definidos y en un sentido concorde con los fines de la sociedad y del Estado. Podemos aceptar, dentro de este criterio, que el derecho privado se refiere al patrimonio y a la conservación de la especie o sea a la familia; pero sin desconocer que la organización misma, fundamental, del patrimonio y de la familia, son de derecho público: así, el admitir o negar la propiedad individual; el aceptar o no el matrimonio canónico, el hacer de la patria potestad un conjunto de deberes en vez de derechos, etc. Dentro de ese organismo de derecho público, se mueve la iniciativa individual. Y esto aún en el campo de las obligaciones, que parece reservada sólo al derecho privado. La esfera en que cabe obligarse pertenece al derecho público; no podría un individuo prestarse a ser esclavo de otro, ni a trabajar catorce horas diarias, etc.

18.—Podría, en consecuencia, definirse el Derecho privado, como el conjunto de normas que reglan la libre y espontánea actividad del individuo para su conservación y para la propagación de la especie, dentro de un orden de principios fundamentales predeterminados por el Derecho público. Al analizar el sistema adoptado por nuestro Código Civil, profundizaremos más en el concepto indicado.

19.—Actualmente los términos Derecho privado y Derecho civil son sinónimos. Cabe, no obstante observar que la expresión Derecho civil se la reserva para el derecho privado común, del cual evolutivamente han surgido con caracteres definidos y específicos, el Derecho mercantil en primer término, y luego el derecho agrario, el minero, etc. Históricamente, en Roma, el derecho civil era el correspondiente a los ciudadanos romanos, y comprendía globalmente las normas jurídicas de derecho público y de derecho privado propiamente; en contraposición a él nació el derecho judicial o **ius gentium** formado de preceptos tomados de pueblos extranjeros principalmente. Los pretores y ediles romanos, poco a poco, acumularon un acervo de reglas jurídicas que, al fin, quedaron fijas y desplazaron al rígido e inadecuado sistema del **ius Quiritium.** De todas maneras y como ya tendremos ocasión de verlo mejor, el derecho civil vigente conserva su carácter de derecho común, fuente de las demás ramificaciones jurídicas de derecho privado, y supletorio en lo que callan las normas especiales. Este carácter da suma importancia a los estudios de derecho civil, puesto que aclaran, completan y son la base de las otras ramas jurídicas.

20.—Vamos a estudiar el Código Civil. Estamos tan familiarizados con que las leyes se nos presenten en la forma sistemática y ordenada de los Códigos, que nos parece claro que en todo tiempo deben haber existido y, especialmente que es el mejor medio de tratar una disciplina jurídica. No obstante, la codificación como la comprendemos, es relativamente reciente. Se produce por el cambio ideológico y político encarnado especialmente en la Revolución Francesa y en la doctrina del Derecho Natural que tuvo su auge en el siglo XVIII y parte del XIX. Se quiso, por una parte, extraer de la razón natural todo el ordenamiento jurídico sistematizado; y, por otra, desplazar completamente por medio de nuevas normas, las heredadas del pasado feudal y absolutista. Era obvio, por lo mismo, que triunfara la tendencia codificadora, a pesar de las fuertes argumentaciones de parte de los representantes de la escuela histórica del derecho, especialmente Savigni. Este propugnaba el concepto del derecho, como una creación a través del tiempo y se oponía a la sistematización racionalista, porque ésta, en principio, mecaniza y agota las fuentes vivas

del derecho que son los usos y costumbres. La codificación triunfó en casi toda Europa y América con excepción de Inglaterra, país de régimen consuetudinario, y, en menor escala, en Estados Unidos de América. Sucesivamente se promulgaron los siguientes Códigos Civiles: el de Prusia en 1794; en 1804 el Código Napoleón, llamado en un principio Código de los Franceses; en 1811 el de Austria; en 1866 el de Italia; en 1896, con vigencia desde 1900, el de Alemania: los dos últimos, a más de los motivos apuntados, tuvieron en mientes objetivos de unificación política de las diversas secciones territoriales que formaban Alemania e Italia y que estaban regidas por normas jurídicas y consuetudinarias diferentes. En fin el Código Español en 1889; el moderno y admirable Código Suizo de las obligaciones de 1911. Rusia, en materia de derecho civil, tiene tres códigos que rigen desde 1923: el Código Civil, el de Familia y el del Trabajo. Respecto a todos los Códigos citados, en especial el Francés y el Alemán, hay que anotar que fueron fruto de largos y profundos estudios encomendados a comisiones de eminentes jurisconsultos. En América indicaremos por su importancia los siguientes Códigos Civiles: el chileno, obra de don Andrés Bello, sobre el que volveremos a tratar, vigente en 1857; el argentino debido principalmente a Vélez Sarfield, vigente en 1871; el brasileño elaborado por el Dr. Techeira de Freitas, publicado en 1860-1861; el peruano sancionado en 1851; y el moderno Código Civil de México, vigente desde 1929.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

21.—No podemos desconocer que el impulso indicado de todos los pueblos hacia la codificación de sus normas jurídicas, responde a necesidades evidentes de unificación y ordenación jurídica, y dan por resultado mayor claridad, sencillez y lógica en las normas jurídicas. Facilita, además, el conocimiento amplio de esas normas. Basta recordar, para afirmarse en lo expuesto, que en Roma el conocimiento de los procedimientos judiciales, del tabú del calendario con sus días propicios o no para instaurar acciones, estaba reservado a los sacerdotes llamados pontífices, quienes tenían el monopolio del derecho; y, más cercanamente, la legislación española vigente en las colonias de América, era un laberinto tal que precisaba excepcionales dotes de personas iniciadas y dedicadas exclusivamente a su estudio para desenmarañar de ese caos los principios jurídicos vi-

gentes. De ese acervo histórico los Códigos adoptan los principios más útiles, los clasifican, ordenan y presentan en exposición sistemática y comprensible las normas que en adelante deben aplicarse. Sin embargo, no cabe desconocer tampoco la valía de los argumentos de la escuela histórica, que parte del verdadero y fundamental concepto de que el derecho es un devenir cambiante con la vida y necesidades de los pueblos, y que es absurdo en principio mismo el detenerlo en su evolución y enmarcarlo en los límites de códigos invariables. Según esta escuela, la fuente viva del derecho es el pueblo con sus costumbres elaboradas, corregidas y derogadas lentamente, según los requerimientos sociológicos e históricos de cada momento. Para armonizar estos principios —el de la técnica y de la claridad con el de la elaboración histórica del derecho— el legislador debiera estar atento a las nuevas necesidades e introducir metódica y sagazmente en los Códigos las reformas y variaciones necesarias. Debiera, especialmente, darse mayor amplitud al criterio y función judicial, permitiendo como en Suiza, especialmente, que el juez tenga amplias atribuciones que puedan llegar aún a la creación de normas jurídicas para los casos nuevos. Volveremos a tratar de este punto.

22.—De los párrafos precedentes se desprende el concepto de Código. Citaremos, por su precisión, la definición de Sánchez Román, quien expresa que es una ley general y sistemática que disciplina la materia de una rama jurídica. La generalidad normativa de una órbita jurídica es esencial al concepto de Código. Es menester que se trate de relaciones de derecho específicas, según las clasificaciones generales que hemos apuntado ya. Por eso cabe un Código Civil para las relaciones jurídicas privadas; uno penal; uno comercial, etc. Pero no podrá decirse que constituye un código un conjunto de normas que traten especialmente de alguna de las materias que ya son objeto de los Códigos; por ejemplo, los preceptos penales referentes al robo de ganado formaban la Ley de Abigeato; y los referentes a Terrenos Baldíos, son la Ley de Tierras Baldías y Colonización, y hay también una Ley de Aguas, otra sobre Hijos ilegítimos, etc. Naturalmente, también en esto sólo pueden apuntarse principios generales, por cuanto la importancia adquirida en un momento dado por alguna disciplina jurídica puede ser tal que sea

menester otorgarle esa especie de autonomía e independencia que caracteriza a cada uno de los Códigos: así, en todas partes, las reglas referentes a comerciantes y actos de comercio forman el Código de Comercio, el que en rigor podría ser calificado como una simple ley, dentro del Código Civil, pero no lo es por el enorme y complejo conjunto de relaciones jurídicas de orden comercial, que requieren organización muchas veces diversa o contrapuesta a la del Código Civil. Hay, por las mismas razones, un Código de Minería, otro de Menores, etc. En resumen, el concepto de Código supone la sistematización y ordenación de un ramo jurídico importante y suficientemente vasto para ser considerado autónomo dentro de los demás ramos jurídicos. El criterio de la importancia de esas relaciones corresponde al Legislador.

23.—No podemos, por el momento, entrar en consideraciones relativas al procedimiento de codificación y a las cualidades que debe tener un Códgio. Este punto es conocido por los expositores con el nombre de técnica legislativa codificadora y se han hecho profundos estudios al respecto. Es obvio suponer que la formación de un cuerpo de leyes de la importancia que tiene el Código, requiere el concurso de conocimientos filosóficos, históricos, jurídicos, filológicos y literarios, para que en las reglas que se den haya exactitud, verdad y claridad, y sean a la vez amplias y elásticas para contener las múltiples relaciones a que puedan aplicarse. Hay discrepancia en cuanto al lenguaje que debe emplearse: si el sencillo y claro, a los alcances de todos, o un lenguaje técnico que dé máxima precisión a los conceptos jurídicos; la hay también respecto a si deben o no darse definiciones. Por último se discute si debe haber un sólo Código que rija una amplia órbita jurídica, o varios sobre cada institución. Cada criterio ha sido acogido en parte y desechado en otra por los diversos códigos: el alemán tiende al carácter técnico; el francés, el nuestro y otros a la claridad de lenguaje y a dar gran cantidad de definiciones. No puede darse en esto una regla única: depende de la institución jurídica de que se trate, y hay qué armonizar los principios de la técnica y precisión con los de la claridad.

24.—Para terminar, indicamos que no debe confundirse el concepto actual de Código, con las colecciones de leyes y recopilaciones, en uso antiguamente. Esas coleccio-

nes y recopilaciones carecían de sistematización en el sentido moderno de disciplinas de un orden jurídico dado; tendían a reunir toda la legislación de un país de cualquier clase que ella fuera. Aunque no puede desconocerse un propósito sistemático y ordenado en las Pandectas, Digesto, Institutas, Códigos de Justiniano, la sistematización partía de diversas bases que las que reglan actualmente la formación de nuestros Códigos: no se reconocía la importancia de dar un cuerpo de leyes para cada una de las ramificaciones jurídicas, por manera que éstas se encuentran confundidas en un sólo tratado. Y lo mismo hay que decir en cuanto a las compilaciones de costumbres y leyes formadas durante la Edad Media y Renacimiento hasta comienzos del siglo pasado: en esas compilaciones se mezclan preceptos de derecho público con los de derecho privado; lo civil con lo penal, lo substantivo con lo adjetivo, etc. En la próxima Lección veremos más detalladamente el punto en lo que a España y al Ecuador se refiere.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LECCION SEGUNDA

EL DERECHO CIVIL ECUATORIANO

SUMARIO: Génesis y télesis.—Derecho indígena.—La Colonia.—Derecho romano y germano.—Los glosadores.—Los Fueros.—Las Siete Partidas.—Las Recopilaciones.—Leyes de Indias.—La República y sus Constituciones.—Andrés Bello y el Código Civil Chileno.—Reformas hechas en el Ecuador.—Nuevas tendencias del Derecho Civil.—Plan del Código Civil ecuatoriano y de otros códigos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1.—Fué Ward, si no recuerdo mal, quien estableció una antítesis entre génesis y télesis social. La una es un devenir, un espontáneo e inconsciente producirse de los fenómenos sociales debido a causas biológicas o económicas —el hambre y el amor que se ha dicho—: la otra, la télesis, por el contrario, es el hacer racionalizado y consciente que se propone finalidades y se traza los caminos más adecuados para conseguirlas; reacciona sobre los fenómenos sociales, imprimiéndolos una dirección y un sentido que no habrían adoptado en otro caso. La télesis presupone un ideal o conjunto de principios preformados en el espíritu de los guías de un pueblo, ideal que pretende subyugar la realidad social o económica vigente. En muchos casos esos ideales y principios son un préstamo tomado a otros pueblos, por el influjo decisivo que tiene la ley sociológica de la imitación puesta de relieve por Tarde. Cuando triunfa una idea

reformadora o revolucionaria en una nación, las demás, por el prestigio del triunfo, la adoptan inmediatamente y pretenden amoldar todas sus cualidades históricas, étnicas y culturales a la nueva tendencia.

2.—Donde mejor puede experimentarse y comprobarse la observación que contiene el párrafo anterior es en América hispana. Los pueblos de este Continente, antes de la conquista española, tenían modalidades específicas substancialmente diferentes de las europeas. Y aun comparados entre sí —supongamos los aztecas con los mayas o los incas— las formas de civilización, religión, costumbres y política, son diferentes. Todavía resta a los historiadores mucho que estudiar y trabajar para que lleguen a presentarnos un cuadro lo suficientemente claro respecto al origen, desenvolvimiento y categorías de cultura de los aborígenes o habitantes americanos anteriores al Descubrimiento; pero, por los pocos datos que tenemos y desde nuestro moderno punto de vista, parece que el Derecho no había alcanzado un desarrollo notable. Hay aún, me refiero a los pueblos del Ecuador y Perú que formaban parte del Tahuantinsuyo, la indiferenciación jurídica que es común al período primitivo del derecho: no existen líneas claras entre el derecho público y el privado, ni entre lo penal, lo civil y lo administrativo. El régimen político que informa todas las manifestaciones jurídicas descansa en el concepto de un Inca que es Rey y Sumo Sacerdote y en cuya mano están en principio todos los poderes: el sistema puede calificarse como de castas sacerdotales o guerreras dominadoras, frente a tribus bárbaras que había que tener sujetas. Vale la pena citar el carácter comunista de la propiedad territorial que se repartía periódicamente. Pero no hay que confundir este comunismo basado en principios religiosos o políticos, con el comunismo actual que parte de fundamentos del todo distintos. En definitiva, poco de provecho podía obtener el Derecho de las instituciones y principios reconocidos por los aborígenes que, en general, siguen las líneas características de los pueblos primitivos clasificados como bárbaros o semibárbaros por los historiadores.

3.—Pero si el Derecho como conocimiento elaborado es poco importante en este período, no debió negarse la realidad existente indígena, ni sus caracteres bio-psicológicos fundamentales, ni las costumbres, creencias, necesidades

arraigadas durante centurias. La legislación debió tener en cuenta esas circunstancias suigéneris para encauzarlas, reprimirlas en lo posible o modificarlas. Nada de eso se hizo ni se ha hecho aún. Cierto que España volcó en sus colonias todo un tesoro de virilidad, de espiritualidad y de grandeza, y que legó a América su idioma, su religiosidad, sus costumbres y sus leyes; pero los usufructuarios y partícipes sólo fueron los españoles mismos o sus descendientes blancos o mestizos: los millones de indios quedaron al margen de esos beneficios, y, a lo sumo, se los consideró como seres inferiores necesitados de protección y ayuda. Tal es el tono y propósito que se trasluce en las ordenanzas y mandamientos del Rey de España. En el fondo y en verdad el indio ——pese a las palabras engañadoras—— fué considerado y tratado como esclavo, desprovisto de personalidad jurídica y de dignidad humana: un instrumento de lucro y labranza que podía enajenarse con los fundos en unión de los animales y sementeras. Su situación en la Colonia y hoy es muy semejante a la de los siervos de la gleba del medioevo. Con la conquista, pues, se trunca brusca y violentamente el desarrollo de todas las culturas indígenas y se superpone a ellas, en beneficio de los conquistadores, la cultura hispánica.

4.—De allí que el problema del indio siga siendo hasta hoy el mismo de siempre. Norteamérica lo solucionó extirpándolos por el plomo o por el hambre. Nosotros hemos preferido que sigan existiendo y vegetando, cada vez más miserables, abyectos, y apartados de la senda del progreso. Y lo incipiente del adelanto de los países sudamericanos tiene como causa esta gran masa de analfabetos a quienes no hemos conseguido ni intentado elevar hasta nuestro nivel de educación y de necesidades. Forman la parte más numerosa de la nación y están apartados de ella psicológica y económicamente: nada saben de patria, ni de civismo, ni de inquietudes, ni de progreso; la nación está formada de una minoría de trescientos mil mestizos, más o menos, que no puede dar un paso sin encontrar el obstáculo de la inercia del indio. Lo que hemos llamado télesis social debiera, en consecuencia, dedicar todo su esfuerzo y capacidad para liberar al indio del fardo de su miseria intelectual, moral y material, y para formar así una nación que lo sea no sólo en el papel de las Cartas Políticas sino en la realidad de la conciencia común de todos los pobladores del territorio. Y

al Derecho le competería dar las reglas más adecuadas para proteger y garantizar los derechos nominales que por ahora tiene el indio; reglas que deben partir de un conocimiento preciso de su situación, de sus modalidades de vida y costumbres, de su distribución en la Sierra, la Costa o el Oriente, etc. Una labor estadística sería el punto de partida. No podemos desgraciadamente ahondar en este problema, dado el carácter de nuestro presente estudio; sólo hemos pretendido trazar sus lineamientos generales. A sociólogos, educadores y políticos corresponde aportar toda la energía de su talento y de su voluntad para que no siga inédito, como se ha dicho, el problema del indio.

5.—El período colonial comienza efectivamente en el siglo XVI y se prolonga hasta principios del XIX, es decir dura más de trescientos años. Consideremos meramente la estructura jurídica de ese tiempo. España, hemos dicho, trajo su legislación a estos países. Son menester algunos datos históricos para comprender esa legislación. En el siglo V se produce el fenómeno más trascendental de Europa, llamado la invasión de los bárbaros germanos: rompen las barreras de las legiones del Imperio Romano e infiltran una nueva savia de cultura y de vida en el corrompido organismo de ese Imperio. Conquistan Italia, Francia, España, Inglaterra, y llevan a estos territorios sus costumbres e instituciones, las que fueron estudiadas detallada y exactamente por César y por Tácito, éste en su obra denominada Germania. En lo jurídico, no tenían leyes, sino costumbres; el concepto de la libertad y del respeto a la personalidad individual estaba muy desarrollado, por manera que todo hombre libre estaba en posesión de todos los derechos políticos por medio de asambleas; la principal propiedad era de bienes muebles, en especial desde el punto de vista guerrero, de las armas y caballos. Practicaban la monogamia con excepción de los reyes o príncipes que podían tener varias mujeres; pero la familia estaba constituída más naturalmente que en Roma sobre los lazos de la sangre y no por los vínculos ficticios de la agnación. Las costumbres eran morigeradas, sencillas. La tierra era de propiedad comunal y se repartía periódicamente entre los habitantes; y en cuanto a la casa u hogar pertenecía a la familia y no meramente al jefe de la misma.

6.—Las victorias de los germanos pusieron en contacto su incipiente cultura con la civilización milenaria de Roma que, especialmente en lo tocante al derecho, había llegado a dar todos sus frutos de perfección. Los príncipes bárbaros en los comienzos conservaron sus costumbres jurídicas y dejaron que los vencidos se rigieran por la ley romana. No obstante, bien pronto se dieron cuenta de la utilidad de adoptar instituciones y leyes —como en lo referente al testamento— que entre ellos eran desconocidas o incipientes. Tomaron, en consecuencia, muchas normas y prescripciones romanas; y, así, paralelamente, existieron las llamadas **leges barbarorum** —derecho germano— y las **leges romanorum** —derecho romano— que recíprocamente se influían y completaban hasta llegar a confundirse en una legislación nacional híbrida y variable, recogida a través del tiempo en numerosas recopilaciones y cuerpos legales. Una etapa importante en este proceso jurídico lo constituye el derecho feudal de la Edad Media que informa tanto el derecho público cuanto el privado, y que crea entre el señor y el vasallo vínculos jurídicos y militares de naturaleza sui géneris. La propiedad del suelo es considerada en dos aspectos: para el señor hay el dominio directo, para el vasallo el dominio útil; ninguno de los dos puede disponer libremente de la tierra debido a esa división del dominio. Para conservar la grandeza y sentido del feudalismo, se establecieron las instituciones de los mayorazgos y vinculaciones de todo orden que inmovilizan la propiedad y la conservan íntegra a través de las generaciones; y la servidumbre de la gleba que sujeta a los siervos y sus descendientes a una misma propiedad. Hay que indicar, además, en el proceso jurídico que estudiamos, los diversos derechos municipales creados por las ciudades que alcanzaban algún desarrollo; y la preeminencia que llega a conseguir el derecho eclesiástico y canónico.

7.—En todo caso, el período desde el siglo V al XII se caracteriza, tanto en lo que respecta al derecho como a las demás instituciones o instrumentos de cultura —arte, idioma, filosofía, etc.— por la incertidumbre y la confusión; es la gestación oscura y en mucho caótica de un nuevo mundo de la civilización. Sólo dede el siglo XII se precisa en Italia una poderosa corriente de estudio y sistematización del derecho. Los glosadores Irnerio y Accursio dan una exé-

gesis de las normas romanas y las relacionan entre sí en forma coherente y armónica. Les siguen en estos estudios los comentadores o postglosadores; y los métodos y enseñanzas adquieren enorme prestigio no sólo en Italia sino también en el resto de Europa. Así se verifica una especie de nuevo descubrimiento del derecho romano que vuelve a imponerse definitivamente en las legislaciones modernas de los estados europeos, destruyendo la multitud de legislaciones o derechos forales que volvían imposible la formación de las grandes nacionalidades. Un análisis prolijo de la evolución que en grandes líneas hemos esbozado requeriría una obra especial; vamos a limitarnos a apuntar algunos puntos en lo que respecta a España.

8.—El pueblo germano que conquistó a España fué el visigodo. Ocurrió con la civilización romana lo que hemos indicado en los párrafos anteriores; pero en la Península, más notablemente que en otras partes, el derecho romano anuló casi totalmente al derecho germano. En un comienzo cada individuo se regía por su ley personal, por manera que los jueces tenían que aplicar la legislación germana y la romana, según los casos. Para facilitar el conocimiento de las normas jurídicas se dió en el siglo V el llamado edicto de Eurico, colección de normas jurídicas visigodas; y el llamado Breviario de Alarico para los hispano romanos. Pero como la legislación personal prestaba graves inconvenientes y aún injusticias notorias, los monarcas visigodos mandaron que todos se rigieran por una sola ley, y al efecto en el siglo VII, abolida la doble legislación personal, se dió el Fuero Juzgo o Fuero de los Jueces cuya sexta parte está constituída por leyes romanas. Fué escrito primeramente en latín y luego traducido en el siglo XIII. Es una ordenación en doce libros de preceptos de derecho constitucional, político, civil, penal y procesal, y ha sido considerado por mucho tiempo como uno de los mejores y más completos de esa época.

9.—En el siglo VIII se verifica la irrupción de los árabes a la Península Ibérica, quienes llevan a ella sus costumbres, su cultura refinada y artística, su sistema político y sus ciencias. Permanecen en España durante siete siglos, hasta el XV en que son expulsados definitivamente. Entretanto, es un guerrear continuo por la reconquista. La antigua formación jurídico social de los germanos y romanos

queda suspensa y substituída en gran parte por los sistemas árabes. Después del Fuero Juzgo es menester llegar al siglo XIII en que se da el Fuero Viejo de Castilla, que constituye una ley municipal para la nobleza castellana de ese tiempo, con un enorme conjunto de privilegios. Los príncipes crstianos se vieron obligados a reconocer derechos especiales a los pueblos que reconquistaban del dominio moro y esos derechos han sido llamados Fueros; del mismo género son los Fueros de Avilés y Oviedo. Fernando III y Alfonso X, llamado el Sabio, emprenden la obra de unificación de la legislación española. El primero da comienzo y el segundo concluye el Fuero Real en 1255, que llega a ser el Código general de Castilla, después de no pocas resistencias de parte de la nobleza que consideraba violados los derechos que tenían por el Fuero Viejo. El sistema del Fuero Real es semejante al Fuero Juzgo: trata conjuntamente de asuntos eclesiásticos, civiles, procesales y criminales y se divide en cuatro libros.

10.—Luego se hace una compilación de la jurisprudencia de los tribunales en la aplicación del Fuero Real, compilación que es conocida con el nombre de Leyes de Estilo y que, si bien no tenía fuerza de ley, era aceptada en los litigios; y, además, muchos de sus principios fueron adoptados en la Novísima Recopilación.

11.—Alfonso X da cima a la obra jurídica y lingüística más importante de ese período histórico: las Siete Partidas. Por primera vez el idioma castellano se impone como lengua oficial y destierra al latín en la redacción de leyes, fueros y documentos de importancia. Las Partidas, junto al Cantar de Mio Cid son en rigor los primeros monumentos importantes escritos en castellano. Aunque terminadas en 1265, las Siete Partidas no tuvieron vigencia legal sino en 1348 en el reinado de Alfonso XI y como derecho supletorio a los Fueros y al Ordenamiento de Alcalá. La base jurídica de este cuerpo de leyes está constituída por el derecho romano y el derecho canónico principalmente. La organización de la obra es la siguiente: La Primera Partida establece principios generales sobre la ley, la costumbre, el derecho canónico; la Segunda trae normas de derecho público y de corporaciones; la Tercera, amalgama el derecho procesal con los modos de adquirir y perder el dominio; la Cuarta, trata del matrimonio; la Quinta, de las obliga-

ciones y contratos y derecho comercial; la Sexta, de la sucesión por causa de muerte; y la Séptima, del derecho penal. En América tuvo este cuerpo de leyes, gran trascendencia y aplicación como derecho común en defecto de otras leyes especiales.

12.—Al Rey Alfonso XI se debe el Ordenamiento de Alcalá que puso corrección en la aplicación de las leyes y fueros, estableciendo la primacía de tal Ordenamiento; luego debían aplicarse los fueros de las ciudades; y por último, como queda dicho, Las Partidas. Posteriormente se dan numerosas leyes que debían aplicarse con preferencia a las anteriores; los Reyes Católicos mandaron a hacer una compilación de las mismas con el nombre de Ordenamiento de Montalvo, el cual pronto fué sustituído y completado el año de 1505 con las llamadas Leyes de Toro, que no derogaron las antiguas compilaciones y fueros.

13.—Así la legislación de España resultó un caos en que era sumamente difícil conocer lo vigente y lo derogado, y la abundancia de normas volvía casi imposible su conocimiento. Se hizo indispensable una ley que adoptara sólo lo vigente, y con ese motivo, en 1657 se dió a luz la Nueva Recopilación, trabajo desordenado e inorgánico, que fué sustituído por la Novísima Recopilación en 1805. Son cuatro mil veinte leyes comprendidas en doce libros que reglan los múltiples aspectos del derecho público y privado. Es obra de mérito, pero adolece de muchos defectos y especialmente de falta de sistema jurídico. Dejó vigentes los Códigos anteriores en lo no reglado por ella.

14.—Tal es el cuadro sintético de la legislación peninsular. Con respecto a América colonial, hay algunas diferencias que anotar. Los reyes españoles dictaron normas especiales para sus dominios en lo que respecta al derecho público y administrativo, y para dar protección a los aborígenes de nuestro Continente. Se estableció un Concejo Real de Indias, y por su intermedio se expidieron esas normas jurídicas especiales, conocidas con el nombre de Reales Cédulas. Se hizo una recopilación de tales cédulas en 1680 con el nombre de Recopilación de Leyes de los Reinos de las Indias. Contienen muy poco de legislación civil; lo principal se refiere a organización del Concejo de Indias, administración de justicia, composición de las Audiencias. Se dan, en fin, normas humanitarias en favor de los aborí-

nes, normas que, en la práctica, resultaron irrisorias. Con posterioridad a la Recopilación indicada continuaron dándose ordenanzas, cédulas y leyes, que no llegaron a ser objeto de la formación de un cuerpo jurídico. En consecuencia, en lo que respecta a América, la Recopilación de leyes de Indias se aplicaron en primer lugar y sólo en defecto de ella, se seguían las leyes y compilaciones españolas en el orden de que hemos hablado en números precedentes.

15.—Ese era el derecho civil que rigió en el Ecuador durante la Colonia. Viene luego el período de la Independencia. Antes de hallarse afianzada en el Ecuador, se da la Constitución de Rosario de Cúcuta, en la cual, en lo que toca a nuestro estudio, se declara en el artículo 188, que quedan "en su fuerza y vigor las leyes que hasta aquí han regido en todas las materias y puntos que directa o indirectamente no se opongan a esta Constitución, ni a los decretos y leyes que expidiere el Congreso"; y en el Art. 179 "se prohibe la fundación de mayorazgos y toda clase de vinculaciones". Esta disposición se repite en el Art. 150 de la Constitución dada en Bogotá en abril de 1830, año en el cual el Ecuador se separa de la Gran Colombia para formar una República independiente, cuya primera Constitución se sanciona en setiembre del mismo año indicado. Las reformas a la legislación española tienen por fundamento razones de carácter político y la nueva ideología procedente de la Revolución Francesa, que había penetrado en los espíritus de los libertadores. Las reformas fundamentales se refieren, en consecuencia, al derecho político, constitucional y administrativo; y a la supresión de las jerarquías y privilegios procedentes de la nobleza: desde 1821 se suprimen todos los títulos de honor concedidos por el Gobierno español y se prohibe al Congreso la concesión de otros con el carácter hereditario.

16.—En el período republicano del Ecuador, hasta 1860, hay muy poco que anotar como innovaciones. Las insurrecciones interminables no daban lugar a una construcción sistemática y duradera. Reformas aisladas e incoherentes se daban de vez en cuando en uno que otro aspecto del campo jurídico. Prescindimos de lo referente a organización de tribunales, leyes administrativas, políticas, constitucionales, procesales y penales, por no corresponder a nuestro trabajo. En lo civil, apenas hay que anotar lo siguiente: en

1832 se dió facultad para sacar aguas de los ríos, lagos, etc., con fines agrícolas o industriales; en 1837 se dispuso que la paternidad natural sólo podía establecerse por escritura pública o ante un juez y dos testigos, alternando el sistema español que no exigía estos requisitos; la Constitución de 1850 declaró abolida la esclavitud y mandó que "ninguno de tal condición puede ser introducido en ella sin quedar libre" (Art. 108); no obstante no se suprimió el llamado concertaje indígena que era una verdadera esclavitud, y el Art. 111 de la misma Constitución, lo permitía al expresar que no se pueden exigir servicios personales "sino en los casos determinados por la ley", es decir, cuando se le había hecho firmar al indio un contrato de esta naturaleza.

17.—Parece, sin embargo, según lo asevera un jurisconsulto ecuatoriano, que ya en 1837, el Gobierno y el Senado comisionaron al Dr. José Fernández Salvador para que trabajara un proyecto de Código Civil sobre la base del de Bolivia; proyecto que no fué en tiempo alguno examinado por los Congresos. Sólo en 1855 hay un esfuerzo serio en este sentido: se comisionó a la Corte Suprema para que presentara un proyecto de Código Civil; iniciáronse las labores y continuaron durante dos años hasta 1857, en que la Corte llegó a conocer el Código Civil Chileno, obra de don Andrés Bello, que le pareció perfectamente aceptable para el Ecuador. Por esto, dejó la preparación de la labor encomendada y se dirigió al Gobierno recomendando que se adoptara el Código Chileno; entre otras cosas, se manifestaba lo siguiente en el oficio respectivo: "La Corte, que no abriga sentimiento de orgullo y vanidad; y que cree que no hay mengua alguna en adoptar lo bueno que se encuentra hecho, no ha vacilado en volver sobre sus pasos, dando de mano a sus trabajos anteriores, y se ha contraído a examinar detenidamente dicho Código. De este examen ha resultado la convicción de que su plan es preferible al que se había trazado la Corte, y que sus doctrinas y aún su estilo podían ser adoptados por nosotros, haciendo solamente una que otra variación, que la diferencia de circunstancias y el bien de la claridad hicieran necesaria". La Legislatura del mismo año aprobó el proyecto, y el Código Civil comenzó a regir desde el primero de enero de 1861: la edición fué hecha en 1860.

18.—El Código Civil Chileno, que es el nuestro, es obra de don Andrés Bello, ilustre venezolano avecindado en Chile, donde desempeñó puestos públicos de grande importancia. Bello es uno de los más altos valores de la cultura no sólo de su patria sino de América: poeta, filólogo, diplomático, jurisconsulto, su vasta inteligencia y su paciente disciplina dominaron y profundizaron todos los ramos del conocimiento a los que se dedicó. Su Gramática Castellana lo pone en primera línea entre los cultores del castellano en el Nuevo Mundo; y su Proyecto de Código Civil ha regido casi sin variación las relaciones jurídicas de muchos pueblos americanos durante cerca de una centuria. No desconocemos las críticas, justas en parte, que pueden hacerse y que las haremos nosotros mismos; pero, para el tiempo en que fué creado y para ser labor de sólo un hombre, el Proyecto demuestra inmenso caudal de conocimientos ordenado y tamizado por una inteligencia selecta. Unimos, pues, nuestro elogio a los múltiples de personas más autorizadas, hacia la obra en referencia y el jurisconsulto que supo llevarla a término.

19.—En Chile hubo ya desde 1811 varics tentativas para la formulación de un Código Civil; pero sólo en 1840 se crea una comisión legislativa, de la que formaba parte Andrés Bello, que trabaja con decisión en ese propósito. Se elabora primeramente el Libro III sobre la sucesión por causa de muerte. En 1841 y en 1845, respectivamente, se nombran otras comisiones, siempre bajo la dirección espiritual de Bello; y en 1846 y 1847 se publican sucesivamente los libros III y IV del Código Civil, considerados como los de más importancia dado el nuevo orden de cosas y los ideales jurídicos en pugna con la legislación española. En verdad, escaso era el fruto de tales comisiones que se reunían raramente; todo el trabajo puede decirse pertenecía a don Andrés Bello. En 1852 presenta éste el proyecto íntegro de Código; había trabajado en él diez años continuos. La comisión designada para revisar este trabajo definitivo se dedicó asiduamente a sus labores y el 22 de noviembre de 1855 se presenta el proyecto al Congreso Nacional, con un mensaje presidencial redactado por el mismo Bello. El proyecto se lo aprobó globalmente y fué promulgado como ley el 14 de diciembre del mismo año; se mandó que rigiera desde el primero de enero de 1857. En homenaje a Bello,

el Congreso le tributó un voto de agradecimiento y le asignó una recompensa de veinte mil pesos. El Código Civil Chileno, ya lo hemos visto, fué adoptado por el Ecuador; también lo adoptaron Colombia y Nicaragua; e influyó mucho en la formación de los Códigos de la Argentina, Brasil, Uruguay y otros.

20.—Sin negar lo original que existe en el Código de Bello, como propio de su autor, hay que indicar las fuentes a que recurrió en sus trabajos. Se ha dicho que esa obra es un eclecticismo; y, en efecto, Bello tomó sus normas de gran cantidad de trabajos y leyes de otros países. Quizá a ello se deben las graves observaciones que se le han hecho, pues, lo ecléctico generalmente da lugar a incongruencia en el sistema y a contradicción en las normas adoptadas. Ya tendremos oportunidad de ver, al analizar en detalle las instituciones del Código Civil, cómo algunas de ellas son contradictorias por haber acudido Bello a normas y sistemas distintos de jurisprudencia. La fuente inspiradora fundamental fué el Código Napoleón, obra máxima del derecho francés, que ha influído en todas las legislaciones modernas; luego, naturalmente, el derecho romano; después la legislación española, especialmente Las Siete Partidas; y, en fin, los Códigos de esa época como el de Luisiana, el de Cerdeña, el austriaco, el prusiano. Fuentes a las que hay que agregar la vastísima erudición de Bello sobre obras de los jurisconsultos y comentadores franceses que prepararon, discutieron y formaron el Código Napoleón, y luego lo glosaron. No es cierto, pues, como se ha aseverado alguna vez, que el proyecto de Bello sea casi el mismo Código Napoleón. Se aparta de él en puntos fundamentales, como son: el sistema mismo que es distinto, el régimen de la sociedad conyugal, los requisitos para la tradición del dominio, etc. El Proyecto de Bello indica en notas, con gran frecuencia, la fuente informadora de la norma correspondiente. Esas indicaciones tienen grande importancia para conocer la historia de la ley y para interpretarla en casos de oscuridad, pues no puede recurrirse a las discusiones previas a su establecimiento, discusiones que no existieron como queda dicho.

21.—Se ha hecho varias e importantes reformas al primer Código Civil ecuatoriano editado en 1860, las cuales fueron incorporadas a las sucesivas ediciones hechas en

1871, 1889 y 1930. Las reformas dadas antes de este último año, son las siguientes: la de 1865 sobre habilitación de edad para los menores, reforma que luego fué suprimida; la de 1867 sobre cómputo de tiempo para determinados efectos jurídicos; la de 1869 dictada por el Presidente Gabriel García Moreno y aprobada casi totalmente por la Convención del mismo año; modifica muchos artículos del Código entonces vigente y añade otros, entre ellos lo referente a retroactividad de las leyes, que es copia de una ley chilena; la de 1873 que, como la anterior, tiene disposiciones sobre diversas materias del Código; la de 1901 sobre redención de los censos. En 1902 se da la Ley de Matrimonio Civil que cambia el sistema mismo del matrimonio vigente hasta entonces y varía, en consecuencia, muchas normas del Código que sólo admitía el matrimonio canónico; esta ley es, a su vez, reformada, en lo referente al divorcio, en 1904, en 1910, en 1912 y en 1935.

22.—El Código Civil ecuatoriano se apartó del chileno estableciendo que la sucesión intestada podía ir hasta el décimo grado colateral, mientras que, según éste, sólo podía ir hasta el sexto; pero en 1920, al darse la Ley de Impuestos a las Herencias, Legados y Donaciones, se limita la sucesión hasta el sexto grado. Esta Ley sufrió muchas reformas, hasta 1928 en que se dió otra sustitutiva y derogatoria de las anteriores; pero conservando el mismo límite de sucesión intestada hasta el sexto grado. El 25 de noviembre de 1935 se da una nueva ley sobre impuestos a herencias, donaciones y legados; y se limita la sucesión intestada hasta el tercer grado de consanguinidad lateral, aceptando no obstante el derecho de representación y reconociendo una suma de cinco a diez mil sucres a los parientes pobres dentro del sexto grado. Mas, el 5 de diciembre del mismo año, en el Art. 12 de la Ley que crea el Seguro General Obligatorio y establece el Instituto de Previsión Social, se dice: "Asígnase al Instituto para el incremento del Seguro Social del Obrero y del Campesino el producto de los siguientes recursos: c) El producto de las sucesiones intestadas desde el tercer grado de consanguinidad inclusive, sucesiones que quedan abolidas". Esta norma es sucesivamente modificada en el sentido de dar cabida por derecho de representación a los hijos de los hermanos del difunto, caso en el

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

cual la Caja del Seguro concurre con ellos a participar de la herencia.

23.—Las leyes reformatorias de 1935 y 1936 han sido promulgadas por un Gobierno dictatorial, de facto, y no sabemos lo que restará de ellas, cuando se establezca un Gobierno legal y democrático. Reformas notables son las referentes a los hijos ilegítimos, dadas el 21 de noviembre de 1935. Se suprimen las categorías de hijos de dañado ayuntamiento y de naturales, y se da cabida a derechos que antes no tenían los hijos ilegítimos. Es la reforma más trascendental de derecho civil llevada a efecto por ese Gobierno y tendremos ocasión de ocuparnos detenidamente de la misma.

24.—En fin, debemos citar, la Ley de Emancipación económica de la mujer casada, promulgada en 1911 con reformas ulteriores; y ciertos artículos situados en el Código de Procedimiento Civil que derogan y modifican el Código en puntos substanciales, como los relativos a enajenación de bienes raíces de la mujer casada, venta de bienes litigiosos, etc. No terminaremos esta enumeración sin referirnos a las diversas leyes de Trabajo promulgadas en el año 1928, y al Código del Trabajo vigente desde el 17 de diciembre de 1938 que cambia todo el sistema del Código Civil respecto a la libertad de contratación. Esas leyes tienen un sentido de protección al obrero, dentro del moderno concepto social al respecto. En cada una de las instituciones que vayan siendo objeto de nuestra materia, haremos el estudio detallado de las reformas consiguientes y las observaciones que de ese estudio se desprenden.

25.—Los jurisconsultos clásicos consideraban el Código Civil como una especie de libro sagrado, una biblia intocable y guardadora de la justicia eterna. Y por ello han juzgado como sacrílega cualquier reforma de ese cuerpo de leyes. El verdadero derecho estaba dado para siempre y para todas las circunstancias y relaciones humanas; jueces y legisladores debían limitar sus funciones en esta rama jurídica a modificaciones de detalle y a una exégesis prudente. Aún entre nosotros, la protesta de esos jurisconsultos ha sido siempre airada y firme contra toda innovación al Código Civil; y maestros venerables, como los Peñaherrera, los Borja, han atacado vivamente el que, por medio de leyes secundarias o especiales, se reformara el Código. No cabe

desconocer la sinceridad y buen propósito de la oposición referida; ni tampoco dudar de que es un ideal de conservación social la estabilidad de las instituciones jurídicas. Sin embargo, ya lo hemos demostrado, tal estabilidad es imposible, salvo en limitados períodos de tiempo, y mientras los principios representados en los Códigos tienen vida en la conciencia de los pueblos. Al cambiar esos principios, necesariamente tienen que cambiar las normas jurídicas. Indudable que no debe haber precipitación ni desorden en las reformas que se verifiquen: y desordenada ha sido la legislación ecuatoriana, especialmente la de los gobiernos de facto; pero ello es preferible a permanecer estacionarios en un ciclo de cultura que necesariamente tiene que ser superado.

26.—Algo hemos apuntado en la Lección Primera, respecto de los modernos principios del Derecho. Concretándonos al civil, las causas que han determinado de manera inmediata su evolución profunda, son, especialmente, las que siguen: el maquinismo, la Guerra Europa y sus enormes problemas de post guerra, especialmente en el orden económico; la facilidad de transporte que universaliza los ideales y las necesidades humanas, etc. Esa evolución, en lineamientos generales, tiene estos caracteres: penetración cada vez mayor del derecho público en el privado; extensión del poder discrecional del juez; protección de los débiles —incapaces u obreros—; elevación de la capacidad jurídica de la mujer; consideración del matrimonio como institución de interés social; apreciación de la patria potestad como un deber mejor que como un derecho; protección de los hijos ilegítimos; aspecto social de las guardas; prohibición de enriquecimiento sin causa; criterio objetivo de la responsabilidad civil; teoría del abuso del derecho y doctrina de la imprevisión en las obligaciones; predominio de las corporaciones cuyos estatutos tienen fuerza de ley, y contratos colectivos; subordinación de la propiedad individual a los intereses sociales; expropiación sin indemnización en ciertos casos; investigación de la paternidad; reducción del núcleo familiar y mantenimiento de un bien familiar (**homestead**); disminución de la legítima; participación del Estado en las sucesiones; divorcio absoluto; responsabilidad de las personas jurídicas; etc.

27.—Ya veremos que muchos de estos principios y tendencias han sido acogidos por nuestra legislación. Ello

ha traído como consecuencia, que el derecho civil ecuatoriano ha perdido el equilibrio, trabazón y unidad de doctrina jurídica que antes le caracterizaba; ha dado, en cambio, cabida a las necesidades inaplazables de la hora presente. Será oportuno, por lo mismo, buscar la armonía de las instituciones dispersas y la homogeneidad de un nuevo sistema. Este es, bien que en pequeña parte, uno de los objetivos de esta obra.

28.—El plan u organización de nuestro Código Civil es el siguiente: un Título Preliminar que trata de la Ley y da, además, ciertas normas fundamentales aplicables a toda clase de relaciones jurídicas; el Libro I habla de las personas o sujetos de derecho en sus diversas situaciones —mayores, menores, casadas, etc.—; el Libro II habla de las Cosas, es decir de los bienes y de su dominio, posesión, uso y goce; el III, de la Sucesión por causa de muerte y de las donaciones entre vivos; y el IV, de las Obligaciones en general y de los Contratos. Hay un artículo final derogatorio de la legislación anterior al Código. El plan del Derecho Romano era el de Personas, Cosas y Acciones, y en éstas se comprendían tanto lo substantivo, el derecho, cuanto lo adjetivo, el reconocimiento de ese derecho en juicio que, actualmente, constituye el Código de Procedimientos. El Código de Napoleón tiene un Título Preliminar y tres Libros, sobre las Personas, los Bienes y diferentes modificaciones de la propiedad y los modos de adquirir el dominio, en que se comprende lo relativo a la sucesión por causa de muerte. El Código español tiene, asimismo, un Título Preliminar y cuatro Libros, a saber: Personas, Bienes, Propiedad y sus modificaciones; modos de adquirir el dominio; y Obligaciones y Contratos. El Código argentino tiene un Título Preliminar y libros sobre Personas; Derechos personales en las relaciones civiles; Derechos reales; y Derechos reales y personales; Disposiciones comunes. El Código Civil soviético tiene cuatro Libros: de principios generales; derechos reales; obligaciones; y sucesiones. El alemán está distribuído así: Parte general aplicable a todas las relaciones de derecho privado; derechos de obligaciones; derechos reales; derecho de familia; y derecho de herencia. Innecesario seguir ejemplificando sobre el sistema expositivo de los demás Códigos. Del examen que precede se deduce que, en general, el sistema en todos es

semejante y que las diferencias sólo tienden a una mejor exposición de la materia. Ya manifestamos que el objeto del derecho privado era la propia conservación y la conservación de la especie, es decir la familia y el patrimonio; y que, por otra parte, las relaciones jurídicas suponen un sujeto de las mismas, un objeto, y el vínculo jurídico. De estos principios dimana la organización del derecho civil. La estructura de nuestro Código, buena en general, adolece del defecto de reglar la sociedad conyugal en el libro de las obligaciones, lo mismo que la prescripción que debió formar parte del Libro II sobre el dominio y modos de adquirirlo. Con todo, el plan nuestro es superior al del Código de Napoleón y al español, que colocan la sucesión por causa de muerte como un capítulo de los modos de adquirir el dominio; la importancia de esta materia exige que se la trate en forma autónoma y en un libro especial.

29.—La última edición de nuestro Código Civil, como hemos dicho, es de 1930 y se debe a la Academia de Abogados de Quito, con aprobación y cooperación ulterior de la Corte Suprema de Justicia. El Decreto Legislativo que encomendó la revisión y edición de los Códigos Nacionales a tal Academia, es de 30 de setiembre de 1912. La Academia trabajó en esta labor desde el año de 1924 y tomó por base de sus trabajos, la edición original de 1860. Indicamos, para concluír esta Lección, que los Libros se dividen en Títulos y éstos en Secciones; el número de artículos del Código es 2.506 y un artículo final.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN CULTURAL

LECCION TERCERA

LAS FUENTES DEL DERECHO CIVIL

SUMARIO: Plan de estudio.—Articulo primero.—Ley, costumbre, jurisprudencia.—Elementos formales y contenido de la ley.—Leyes imperativas, prohibitivas y permisivas, absolutas y supletorias.—Ley, Reglamento y Ordenanza.—La costumbre: elementos objetivos y subjetivos.—Aplicación a lo civil y a lo comercial.—La costumbre como hecho y como derecho.

FUNDADA EN 1651
HEMEROTECA FÍSICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1.—Vamos a entrar ya en el estudio detallado de las normas del Código Civil Ecuatoriano. Los comentaristas del derecho civil, al estudiar los cuerpos de leyes respectivos, siguen dos tendencias diversas: los unos prefieren el análisis por instituciones y agrupan, al efecto, los artículos correspondientes a ellas prescindiendo del orden de numeración establecido en el Código: así Demolombe, Sánchez Román, Barrios Errázuris, etc.; los otros, siguen estrictamente la numeración legal y analizan una por una y sucesivamente las normas. Así lo hace nuestro comentador ecuatoriano Luis Felipe Borja. Cada método tiene sus ventajas e inconvenientes, ya desde el punto de vista de la claridad, ya del sistema, ya de la metodología jurídica. Por nuestra parte, seguiremos el segundo sistema en cuanto sea posible: de esta manera no se altera el método y organismo del Código Civil; y es posible, además, mediante las concordancias y

referencias a otras normas pertinentes del mismo Código, dar la trabazón y armonía indispensables entre las diversas disposiciones legales. El estudio por instituciones, prescindiendo del orden de desarrollo establecido en la ley, tiene, entre otros, el grave inconveniente de que el sistema de las normas se subordina al variable criterio de los comentadores, de donde resulta que cada uno de ellos agrupa las disposiciones según un punto de vista distinto, destruyendo u obscureciendo en parte el sistema fijado por la misma ley. Tal método es magnífico cuando se escribe un tratado de derecho civil con finalidades más amplias que la simple pedagogía para la enseñanza de la ley; pero cuando lo fundamental es comprender las disposiciones legales, cuando propiamente lo que va a estudiarse y lo que debe saberse es el Código Civil de cualquier país, entonces es esencial que tal cuerpo de leyes sea el fundamento del estudio, y que no se lo cambie a pretexto de que en otra forma estaría mejor. Ello equivale a que el investigador en una ciencia de la naturaleza, en vez de examinar en todos sus aspectos el fenómeno de que se trata, lo alterara en su integridad, no para examinar sus diferentes detalles, sino para hacer objeto del estudio el fenómeno alterado y no aquél de que se trata. Está bien que critiquemos el Código y busquemos las reformas que requiere. Pero aún para que la crítica sea más equilibrada, y más acertada la reforma, es preciso saber y comprender el Código como él es, en el contenido, en la forma y en el método de sus disposiciones.

2.—Nuestro estudio seguirá, pues, estrictamente, la numeración del Código Civil Ecuatoriano. En cambio, necesidades del programa de estudios harán que, en cuanto a la sucesión de "Títulos" alteremos ocasionalmente el orden de los mismos; así, al estudiar El Matrimonio en la obra que seguirá a la presente, tendremos que analizar el Título XXII del Libro IV que habla de las Capitulaciones Matrimoniales y de la Sociedad Conyugal; al tratar de los Modos de Adquirir el Dominio, que consta en el Libro II, habrá necesidad de tratar de La Prescripción, que está en el Libro IV, etc. Pero, en lo posible, seguiremos el mismo orden del Código. La presente obra comprende el análisis del Título Preliminar únicamente y seguiremos en forma estricta el articulado del Código.

3.—Aunque en el Prólogo queda dicho algo en cuanto al método y plan que vamos a seguir, lo concretamos así: transcribiremos literalmente el artículo que va a estudiarse; indicaremos sus concordancias con las legislaciones que nos parezcan convenientes; y por último comentaremos la disposición desde nuestro punto de vista. Al final de cada Lección citaremos las sentencias de nuestro Tribunal Supremo. Queremos que nuestra obra, por una parte, sea de utilidad para estudiantes, abogados y jueces; y, por otra, trace para el porvenir los lineamientos generales de una reforma concorde con los modernos principios del derecho. Es decir, que lo "que es" será expuesto con toda la fidelidad de que seamos capaces; y lo que "debe ser" será apuntado tomando como punto de vista el presente, para que la reforma no sea utópica ni aventurada. En ambas finalidades pondremos toda la sinceridad de nuestros ideales, todo el esfuerzo de nuestra voluntad, y todo el acervo de nuestros conocimientos.

4.—Al hablar de la organización de nuestro Código, hemos manifestado ya, que comienza con el Título Preliminar. El trata de la Ley en diversos aspectos generales: concepto, promulgación, efectos en el tiempo y en el espacio, interpretación, derogación y nociones fundamentales de derecho que el Código incluye en el rubro de "palabras de uso frecuente en las leyes". Hemos afirmado, igualmente, que el Título de que tratamos tiene importancia fundamental no sólo para el derecho civil privado, sino también para toda la legislación. Ello quedará justificado con el análisis que sigue de cada una de las normas legales.

Art. 1.—**La ley es una declaración de la voluntad soberana que, manifestada en la forma prescrita por la Constitución, manda, prohibe o permite.**

Concordancias:

Las Partidas.—Ley tanto quiere decir como leyenda en que yace enseñamiento, é castigo escripto que liga é apremia la vida del home, que no faga mal, é muestra é enseña el bien que el home debe facer, é usar.

Proyecto de Bello.—La ley es una declaración de la voluntad soberana, que manda, prohibe o permite.

(Ley 7, D. De legibus).

Ley de Introducción al Código Civil Alemán.—Toda regla de derecho es considerada ley en el sentido del Código Civil y de la presente Ley.

5.—Dijimos que el derecho objetivo es la norma, y el subjetivo la facultad de obrar de acuerdo con tal norma. Precisa ahora investigar de dónde provienen las normas jurídicas, es decir lo que los tratadistas llaman las fuentes del derecho objetivo. Es obvio decir que el pueblo, la sociedad son quienes en último término elaboran el derecho, según sus necesidades, creencias y principios de cultura. Pero en todo grupo humano hay una minoría que toma la representación del mismo y dicta el derecho, así como las otras manifestaciones de la cultura. Ya reseñamos brevemente en capítulos anteriores la evolución jurídica y su significado fundamental en las diversas agrupaciones humanas. Hoy nos limitamos a estudiar cuáles son en lo moderno, y especialmente entre nosotros, las fuentes del derecho. Se las clasifica generalmente en leyes, costumbres y jurisprudencia: ellas constituyen, en un momento determinado, el organismo jurídico al cual han de remitirse jueces y jurisconsultos; pero, hay que insistir, es ése un organismo dinámico en perpetuo movimiento y cambio; las normas jurídicas forman un equilibrio inestable en continua evolución y desenvolvimiento, por lo mismo que se aplican a organismos vivos cuya ley es el cambiar y el perfeccionarse. Ley, costumbre, jurisprudencia: la ley creación técnica intelectualizada de la norma jurídica; la costumbre, producto del devenir histórico y del sentimiento colectivo; la jurisprundencia, decisiones de jueces, esfuerzo consciente para amoldar leyes y costumbres a los casos concretos, a los requerimientos del progreso. No cabe señalar preeminencia entre estas fuentes; no cabe unilateralmente aceptar unas y desechar otras. Históricamente la costumbre, unida a preceptos religioso-jurídicos, se produce antes que la ley; ésta requiere un estado de más avanzada civilización, y que el organismo popular haya alcanzado una estructuración definida de sus valores culturales; lo mismo cabe decir de la jurisprudencia. Al analizar los artículos 2 y 3 profundizaremos algo más en lo que respecta a la costumbre y a la jurisprudencia. Pero antes de concretarnos al estudio del artículo primero, añadamos que también se colocan como fuentes del

derecho, la doctrina —reminiscencia del prestigio que tuvieron los jurisconsultos romanos— y la equidad natural —reminiscencia también en nuestros Códigos clásicos del derecho natural, considerado inmutable y eterno.

6.—Hay palabras fecundas y grandes, palabras que durante siglos han dirigido los destinos del hombre; que los han llevado a los más duros sacrificios y a los más altos heroísmos; palabras, en fin que, por sí solas, sintetizan todo un período de la historia humana. Así las palabras: Pueblo, Religión, Libertad, Justicia, Ley. Por su fecundidad y su grandeza están en la boca de todos; y todos las dan un sentido que con frecuencia no es el de los demás. Primero hay un concepto céntrico, del que proliferan conceptos múltiples, muchos de valor opuesto al originario. El lenguaje es realmente poesía: basta que nazca un vocablo para que, por analogía o por metáfora o por otras de las llamadas figuras literarias, se agrupen y giren sobre el eje del vocablo originario una variedad de significaciones. Así ocurre con la palabra Ley; sus significaciones ocupan ancho espacio en los diccionarios. No podemos referirnos a todas. Lo que nos interesa es fijar el concepto técnico jurídico de la Ley. No comentaremos, en consecuencia, la clásica definición de Montesquieu: la ley es la relación necesaria fundada en la naturaleza de las cosas, porque ello puede aplicarse a toda clase de leyes: las físicas, las morales, las jurídicas, y porque, respecto a las leyes dadas por el hombre, en muchos casos —¡en tantos!—, esas relaciones no se fundan en la naturaleza de las cosas, sino en el interés de los que las dictan. Ni aceptemos tampoco el concepto de Santo Tomás, tan citado, "ordenación de la razón para el bien común promulgada por quien tiene el cuidado de la comunidad", por lo anticuado del concepto respecto a quien tiene el cuidado de la comunidad; y por ser una definición intelectualista de lo que debe ser la ley y del fin que ha de perseguir, pero no de lo que es. Más aceptable es la definición de Savigni: "El derecho positivo expresado por el idioma en caracteres y revestido de autoridad absoluta se llama ley", entendido por derecho positivo el que emana del legislador. Más simplemente define Ruggiero la ley, como norma fijada por el órgano constitucional que debe dictar el derecho. Podría, en fin, decirse, que la ley es norma jurídica

general elaborada conscientemente por el organismo correspondiente de un Estado.

7.—Más que definir, interesa comprender y analizar los caracteres de la ley. En verdad, ésta es fundamentalmente un producto intelectual y consciente, una creación técnicamente elaborada y querida por el Estado. Al contrario de la costumbre que surge del devenir colectivo como un fruto de sus experiencias y anhelos, y que no puede atribuírse determinadamente a tal o cual persona, sino a todo el grupo en múltiples generaciones—, la ley es algo pensado, discutido, cuyo proceso formativo puede señalarse hasta con detalles. El pensamiento del legislador observa minuciosamente la realidad para la cual va a dictarse la ley, y no siempre se deja llevar por esa realidad ni por el querer del pueblo, ni por sus costumbres tradicionales. El legislador trata con sus normas de ordenar y organizar mejor esa realidad y de darle mejores direcciones que las anteriores; en muchas veces va contra las costumbres y creencias establecidas y las cambia radicalmente: eso se observa en todo período de transformación y de revolución. Entonces la ley tiene importancia trascendental y única porque crea realmente nuevas formas jurídicas inexistentes antes. Pueblos de cultura milenaria como Inglaterra, pueden atenerse a sus costumbres aunadas a principios jurídicos constitucionales; pero otros que carecen de tradición o cuya tradición ha sido la esclavitud, la opresión o la barbarie, si quieren prescindir del lento proceso evolutivo que los haga ascender al progreso, tienen que darse leyes. Claro que en mucho, éstas son inaplicables en un comienzo, claro que no corresponde el avance legislativo a la realidad del medio popular; pero, a lo menos trazan, como una esperanza o como una meta, el objetivo que hay que perseguir y la senda por la que debe marchar la colectividad para la consecución de mayor cultura. Esto puede observarse entre nosotros y con nosotros en América Latina. Todo pretendemos remediarlo con leyes copiadas de otros pueblos, sin tener en cuenta el medio para el cual legislamos, ni las condiciones éticas, económicas y raciales de la población ecuatoriana. De todas maneras, es indudable que la ley puede ser el instrumento técnico más perfeccionado para hacer del derecho una sistematización racional y armónica concorde con las necesidades del presente

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

y los requerimientos del porvenir. Es menester, eso sí, que en el legislador haya la sabiduría y cordura suficientes para que las normas dadas no queden como meras utopías sin aplicación posible.

8.—Además del carácter racionalista, técnico, en la producción de la ley, hay que señalar como cualidad distintiva de la misma, el hecho de que su elaboración está confiada a un órgano del Estado, considerado como su más alta autoridad y su más genuina representación: puede tratarse de un rey, de un tirano, de un Parlamento, etc.; pero siempre son funcionarios, personas determinadas las encargadas de dar la ley, ya por sí mismas, ya con el concurso obligatorio de otros. El Constitucionalismo nacido de la Revolución Francesa, en su pretención de garantizar la libertad e imposibilitar la tiranía y arbitrariedad de los monarcas, inventó la llamada división de los poderes, aceptando la tesis de Montesquieu. Según el sistema tan manoseado y conocido, cada órgano estatal debía tener funciones definidas e intransferibles: el poder legislativo, elaborar la ley; el ejecutivo, hacerla cumplir; el judicial, aplicarla a los casos individuales. En su tiempo, el sistema dió buenos resultados y se creyó haber llegado a la perfección en derecho constitucional. Luego se han señalado todos los errores, inconvenientes e ineficacia real de la doctrina constitucionalista; pero no ahondamos en la cuestión por ser cosa extraña a nuestro tratado. Digamos sólo que el sistema se encuentra en plena crisis y que es menester, a lo menos, adoptar reformas fundamentales.

9.—Nosotros, necesariamente, hubimos de aceptar los postulados de la Revolución Francesa y los sistemas políticos, constitucionales y jurídicos producidos por la misma. A través de todas nuestras Constituciones se conserva y afirma la división de los Poderes Públicos en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, a los que se añade, en ocasiones, como órgano regulador, el Consejo de Estado. No es menester hacer el recuento de las variaciones de detalle, en cuanto a elaboración de las leyes, que pueden observarse en cada una de nuestras Constituciones: no es oportuno ni pertinente. Basta enunciar que, básicamente, corresponde al Congreso la elaboración; y al Poder Ejecutivo su sanción y promulgación. Ambos procesos son fundamentales: no puede haber ley si no ha sido expedida por el Poder Legis-

lativo; ni tampoco en el caso de que le falte la sanción y promulgación del Ejecutivo. Naturalmente, considerado el Congreso como organismo o Poder máximo, puede insistir en que el Ejecutivo sancione y promulgue la Ley aún contra su voluntad. Repetimos que no interesan a este estudio los detalles de derecho constitucional concernientes a las diversas fórmulas y trámites establecidos en la Constitución para llegar a obtener la ley. Además, en estos momentos, ellos serían difícil porque vivimos en un régimen semiconstitucional, aunque se ha declarado que la Constitución vigente es la de 1906.

10.—Debemos insistir en el hecho frecuente en nuestro país, de que, cuando se rompe un régimen legal, constitucional, y asume el Mando Supremo algún individuo, desaparecen automáticamente los sistemas legales y constitucionales; deja de funcionar el Congreso; y entonces el Dictador o Encargado del Mando Supremo, expide toda clase de normas jurídicas con el carácter de leyes. Los períodos dictatoriales son fecundos en actividad legislativa, precisamente porque tienen el propósito de renovar instituciones y de satisfacer a la ciudadanía. Se producen reformas fundamentales, que dentro del sistema de Congresos, habrían demorado largos años o habrían sido imposibles. En este aspecto no puede desconocerse que tales períodos de gobierno de facto, han sido fructíferos en innovaciones útiles, al lado, naturalmente, de muchos despropósitos e iniquidades. Parte de la legislación vigente respecto al trabajo: jornada de ocho horas, descanso semanal, trabajo de las mujeres y niños; indemnización por accidentes del trabajo, etc., se dió cuando el Gobierno de hecho del Dr. Isidro Ayora. El Código del Trabajo lo elaboró la Dictadura del general Alberto Enríquez y lo promulgó la Asamblea de 1938. Las reformas fundamentales sobre divorcio, hijos ilegítimos y organización del Poder Judicial, se deben al gobierno dictatorial del Ingeniero Federico Páez. Hay que pensar cuántos años habrían empleado nuestros Congresos en formular esas leyes, en medio de los discursos brillantes y de los ajetreos políticos de sus miembros. Claro que esto no quiere decir que aprobemos ni elogiemos los Gobiernos de dictadura; claro también que las reformas legales a que nos referimos, adolecen de innumerables vicios y contrasentidos, especialmente por la precipitación con que han

sido dictadas; pero ya es mucho que, como quiera, se hayan dado esas reformas. El pulirlas, mejorarlas, ponerlas de acuerdo con nuestra legislación total, puede ser obra ulterior. Las Asambleas Constituyentes y los Congresos, generalmente, aprueban en bloque las reformas legales debidas a los Gobiernos de transición indicados.

11.—Al analizar los caracteres de la ley, hay que distinguir sus caracteres de forma, esto es, elaboración de la ley; y sus caracteres de fondo: contenido de la ley. Hemos hablado ya de los requisitos formales de la ley según nuestras Constituciones. No hay que dar mucha importancia a tales requisitos, sino mejor al contenido y la substancia misma que hace que una norma se considere o no como ley. Ya lo veremos mejor posteriormente. Anotemos que los tratadistas llaman leyes formales aquellas en que se han observado todos los trámites de elaboración prescritos por la Constitución; y leyes materiales aquellas que lo son en verdad, según su contenido. Puede, en consecuencia, haber leyes formales que no lo sean por su contenido y viceversa.

12.—El contenido de la ley mira a los caracteres esenciales en virtud de los cuales un mandato o regla de conducta debe considerarse como ley. Estos caracteres son los siguientes: la norma emanada de la autoridad competente debe estar garantizada por una sanción; ya hemos visto en el capítulo anterior que es característico al derecho la sanción que obliga a su cumplimiento, considerando, por cierto, la sanción en sentido amplio, no sólo de coacción física, sino de cualquier procedimiento para la debida aplicación y efectividad del derecho. No obstante, al estimar la sanción como carácter propio de la ley, hay que observar que en ciertas esferas jurídicas no es posible concebir sanción alguna: así en derecho constitucional respecto a los organismos superiores del Estado como el Parlamento o Congresos; así en el Derecho Internacional Público; así, en fin, en cuanto a algunos derechos imperfectos como los que provienen de las obligaciones naturales, regladas por los artículos 1.460—1.462 del Código Civil. Queda, por último, manifestado que la sanción puede ser de varias clases: físicas como en las leyes penales; pecuniaria; la nulidad del acto que contraviene a la ley; la negación de ciertos derechos como cuando el heredero se hace indigno de suceder

por ciertos motivos, o el alimentario pierde derecho a alimentos por no cumplir ciertas obligaciones de familia; etc.

13.—Toda norma contiene un mandato o una prohibición, y por ello se ha hablado de leyes imperativas y leyes prohibitivas. Claro que la orden de hacer puede traducirse en la prohibición de no hacer lo que se manda; y la norma prohibitiva puede considerarse como un mandato de respetar la prohibición; pero en el fondo, siempre puede considerarse el aspecto positivo o negativo que tiene la ley, aunque la forma gramatical adoptada sea diversa. Así por ejemplo, la ley que dijera que es nulo el matrimonio contraído por un impotente, en realidad es norma prohibitiva de que esas personas contraigan matrimonio. A más de las leyes imperativas y prohibitivas, se consideran leyes llamadas permisivas y las leyes que castigan: las primeras parecen inoficiosas, dentro de un criterio individualista de libertad, ya que se entiende que lo no preceptuado por la ley está regido únicamente por el libre albedrío del individuo; pero tienen las leyes permisivas mucha importancia práctica cuando se suprime alguna limitación anterior de la libertad. El concepto de normas que castigan viene del derecho romano y propiamente de Modestino: es clasificación anacrónica, ya porque la institución misma del castigo está fuera de los modernos conceptos que informan la ciencia penal; ya porque si analogamos ese término al de sanción, ésta es inherente a la ley y no puede hacerse una categoría separada de leyes que sancionan.

14.—Otro carácter de contenido o fondo de la ley es el de ser general; no se da para individuos determinados, sino para todos los que se encuentran en el caso de la norma. Esto no quiere decir que la ley ha de tener un carácter de universalidad, pues muchos individuos pueden encontrarse fuera del caso reglado por no haberse producido el hecho que los coloca en tal caso. El carácter de generalidad de la ley es, pues, relativo y admite una graduación: hay leyes, como las de orden público, que tienen una generalidad muy amplia; mientras que otras se aplican a pequeños sectores de la realidad: tales, supongamos, las que reglan las actividades de los comerciantes. En general, puede decirse, que la ley debe tener en cuenta tipos individuales; pero no los individuos mismos; no sería ley la que diera o garantizara algunos derechos a Pedro, Juan y Diego, como

tales individuos; y por el contrario lo sería aquella que, en verdad no puede aplicarse sino a muy pocas personas determinadas; pero no teniendo en cuenta la individualidad de las mismas, sino el que tengan ciertos caracteres —supongamos la edad— que las coloca dentro del caso previsto por la ley, como si en el caso dicho de la edad se manifiesta que los que tienen sesenta años no serán sometidos a reclusión: es claro que a poquísimos individuos se aplicará la ley; pero no se habrá dado en consideración a Fulano o Zutano, sino en atención a todos los que puedan estar en el caso de la norma.

15.—Por la importancia práctica que tiene, queremos referirnos a la antigua clasificación de las leyes en absolutas y supletorias. Absolutas las que deben cumplirse necesaria e imperativamente; supletorias aquellas en que se atiende primeramente a la voluntad individual, y la ley no entra en juego sino en falta de tal voluntad. Esta división tiene grande importancia en nuestros Códigos de carácter individualista de predominio de la libertad individual; y con este concepto ha llegado a decirse que todo el derecho civil tiene carácter meramente supletorio. Ya hemos visto que modernamente la tendencia es a restringir la omnímoda arbitrariedad del individuo y al predominio de los intereses sociales; ya hemos demostrado también que en el derecho civil, sus fundamentos tienen carácter de orden público y no puede alterarse por la simple voluntad de las partes. Como este asunto tiene íntimo ligamen con los criterios emitidos en cuanto a lo que se considera como de orden público y como de orden privado, nos remitimos a lo expuesto en la Lección segunda.

16.—Considerado meramente el contenido de la ley, según lo que precede, resulta que muchas normas calificadas con otros nombres, pueden y deben considerarse como leyes. La distinción hecha entre leyes y reglamentos es sumamente sutil y difícil desde el punto de vista del contenido, de la materia tratada; esa distinción es neta sólo cuando el criterio diferencial atiende a la autoridad que da la Ley y a la que da el Reglamento. Se dice que hay ley cuando se han agotado los requisitos constitucionales que sitúan el centro de elaboración legal en los Congresos y Parlamentos; y que hay reglamento cuando la norma proviene del Poder Ejecutivo. En el fondo, quiere distinguirse éste

de aquélla expresando que la ley es una regla de derecho; mientras que el reglamento tiende sólo a reglar el cumplimiento de la ley. Pero en verdad, en muchas leyes hay preceptos declarativos de derecho y preceptos que reglan la realización del mismo. Podría decirse que, por ejemplo, el Código de Procedimiento Civil, es un reglamento de Código Civil; y este Código un reglamento de la Constitución de la República en la parte referente a las garantías fundamentales sobre la propiedad y la familia. No habría otra ley que la Constitución. No ahondamos el problema porque él corresponde al Derecho Constitucional o a la Filosofía del Derecho; pero sí creemos que es más aceptable el criterio del Código Alemán, según el que, toda regla de derecho es considerada como ley. Lo mismo cabe decir en cuanto a la ordenanza municipal; tienen todos los caracteres de la ley en cuanto al contenido y únicamente se diferencia de ésta en que son expedidas por los Concejos Municipales y no por el Congreso, y en que no pueden ir en contravención ni con la Constitución ni con las Leyes. No rigen, además, sino en el distrito cantonal respectivo. Hay una limitación en la capacidad legislativa de los Municipios, que tiene por causa la subordinación de los mismos a las normas legales del Estado centralizador.

17.—Algunos tratadistas ponen entre los caracteres de la ley, el de disponer solamente para lo futuro, lo cual, por tener íntima conexión con el principio jurídico de los derechos adquiridos, y la no retroactividad de las leyes, será materia de un capítulo separado.

18.—Expuesto lo anterior, el análisis del artículo primero del Código Civil queda totalmente verificado. Notemos que la definición toma en cuenta los caracteres formales y de contenido de la ley; lo primero en cuanto se dice que es "manifestación de la voluntad soberana, manifestada en la forma prescrita por la Constitución"; lo segundo en cuanto se dice que "manda, prohibe o permite". El proyecto de Bello decía únicamente: "La ley es una declaración solemne de la voluntad soberana, que manda, prohibe o permite", y la fuente de este precepto, como dejamos ya indicado, proviene del Derecho Romano, concretamente del Digesto. Es ambiguo el concepto de voluntad soberana, y en cuanto a que esa voluntad se exprese en la "forma pres-

crita por la Constitución", hemos visto ya que, cuando ella no existe por haberse producido un gobierno de hecho, a pesar de ello, se dictan toda clase de leyes y se las cumple y obedecer. Lo que demuestra, realmente, que el carácter formal de la ley no es inherente e indispensable para que exista, y que más bien debemos atender a sus cualidades esenciales de fondo ya señalados. De la definición tampoco se desprende la diferencia que pueda existir entre la ley y el reglamento, ya que ambos pueden considerarse expresión de la voluntad soberana y mandar, prohibir o permitir. En lo que atañe a la última parte de la definición, hemos hecho ya los reparos del caso. Y desde otro punto de vista, el artículo no contiene en sí el carácter fundamental de la ley que es el ser precepto general y común, y no meramente personal o individual. Son éstas las críticas principales que pueden hacerse al artículo, y demuestran lo peligroso que es apelar a definiciones en los textos legislativos: ello debe dejarse a la doctrina y a la jurisprudencia. Sólo en muy contados casos —cuando se trata de fijar con precisión una institución jurídica— es permitido al Legislador dar definiciones. En el caso presente no era menester: vale tanto como definir lo que es derecho.

19.—Nos resta considerar un importante problema: el del conflicto entre una ley y la Constitución; y entre la ley y los reglamentos y ordenanzas. Respecto a esto último hemos manifestado que las ordenanzas y reglamentos no deben contrariar a la Constitución ni a las leyes. Los jueces, en presencia de un conflicto de esa naturaleza estarían obligados a desatender la ordenanza o reglamento cuando hay tal contravención. En cuanto a lo primero, la Constitución de 1929 expresaba en sus artículos 161, 162 y 163, que ella es la Ley Suprema de la República y que nada valdrán las leyes, reglamentos, etc., que de cualquier manera se opongan o la alteren de cualquier modo; que todas las autoridades deberán sujetar sus actos a la Constitución; y que, no obstante, sólo al Congreso le toca decidir si una ley es o no constitucional. Prácticamente, pues, el Juez tiene que aplicar la ley, aunque fuera inconstitucional, porque no es de su competencia, sino de la del Congreso, decidir sobre tal punto. El mismo criterio existe en la Constitución de 1906, que se ha declarado vigente (artículos 6 y 7).

Art. 2º—**La costumbre no constituye derecho sino en los casos en que la Ley se remite a ella.**

Concordancias:

Proyecto de Bello.—La costumbre tiene fuerza de ley cuando se prueba de cualquiera de los dos modos siguientes:

1º—Por tres decisiones judiciales conformes pasadas en autoridad de cosa juzgada, dentro de los últimos diez años;

2º—Por declaraciones conformes de cinco personas inteligentes en la materia de que se trata, nombradas por el juez de oficio o a petición de parte.

Sólo a falta de estos dos medios podrá recurrirse al segundo; ni el uno ni el otro, ni los dos juntos, valdrán, si durante dicho tiempo se hubiera pronunciado decisión judicial contraria, pasada en autoridad de cosa juzgada

La costumbre puede ser general o parcial. La costumbre parcial limitada a cierta parte del territorio, a cierta profesión, a cierta clase de personas, no tendrá valor alguno fuera de estos límites.

(Ley II, Título 2, Libro 3 de la Novísima Recopilación).

Código Argentino.—Las leyes no pueden ser derogadas en todo o en parte, sino por otras leyes. El uso, la costumbre, o práctica, no pueden crear derechos, sino cuando las leyes se refieren a ellos.

20.—Hemos expuesto ya las diversas tesis sustentadas en orden a las fuentes creadoras del derecho y la posición respectiva de los pueblos sajones y latinos al respecto. Hemos indicado que casi todo el derecho inglés, por ejemplo, es consuetudinario (el llamado **common law**), y se ha formado lentamente, a través de los siglos; mientras que el derecho de las naciones latinas dimana directamente del Legislador, sujetándose a las doctrinas de los enciclopedistas franceses, especialmente Montesquieu, que no concebían la libertad sin la sujeción estricta del juez a la ley. Muchos años han pasado desde entonces, y los años de este siglo equivalen, en evolución económica, en complejidad de las cuestiones sociales y jurídicas, en rapidez de las transacciones, en multiplicación de los nuevos "tipos" de asuntos jurídicos, a centenios de los que pasaron. Hoy existe floreciente la moderna escuela del derecho libre, del derecho científico, que tiene sus raíces en la Sociología y la Economía Política, y que propugna la libre creación de las normas del derecho, la mayor amplitud de las atribuciones judiciales para que las sentencias tengan el sello de una evidente justicia objetiva, y no haya la subordinación de la

justicia a la ley, sino al contrario. Es bien conocido que ni las costumbres ni las leyes, en todos los tiempos y más ahora que nunca, han comprendido, para resolverlos, todos los casos que en la realidad se presentan; ni siquiera han podido reglar los más importantes; y de allí los formidables esfuerzos de los jurisconsultos y tribunales para aplicar normas legales rígidas a las cuestiones nuevas: han tenido necesidad de torcer la norma o prescindir de ella. Las "lagunas" en la legislación son innumerables, y no pueden llenarse dando nuevas leyes que después de poco tiempo se vuelvan inadecuadas y que, aún en el momento que se dictan, dejan sin solucionar problemas siempre cambiantes y rebeldes a la norma abstracta. Precisa, pues, dar mayor libertad al juez, y colocar la misión de las leyes y costumbres en lindes más reducidas y concretas. Al analizar el artículo siguiente, volveremos sobre este punto.

21.—Las costumbres son normas espontáneas del querer jurídico de un pueblo. Objetivamente se las distingue de los usos y de los hábitos: los tres conceptos requieren repetición constante de unos mismos hechos durante cierto tiempo. Pero los usos y hábitos se refieren a esferas de acción de diversa especie: usos de etiqueta, hábitos de moralidad, de higiene, etc.; mientras que la costumbre es norma jurídica reconocida y aceptada como tal. En el uso corriente, las palabras han venido a ser sinónimas; pero en el sentido técnico en que las estudiamos, precisa distinguir la costumbre —norma jurídica— del uso que no tiene ese carácter. Cierto que algunos usos mercantiles, técnicos, de práctica de los negocios, etc., tienen aplicación a problemas jurídicos; pero no son propiamente normas de derecho sino de esclarecimiento de los asuntos planteados. En cuanto al tiempo requerido para que una práctica constante sea considerada como costumbre, no es posible fijarlo a priori; los tratadistas modernos no exigen, como condición indispensable, el que se trate de un largo tiempo, ni acogen la tesis del derecho canónico de que para las costumbres, "según ley" se requieran diez años, y cuarenta para las "contra ley". Basta con que la norma se haya fijado con claridad y sea reconocida como obligatoria jurídicamente.

22.—Subjetivamente, en la costumbre se considera su nacimiento y formación. Es indudable que debe comenzar por la iniciativa individual aceptada por el grupo que re-

conoce la utilidad y justicia de la misma. Luego se propaga por imitación, siguiendo la ley social puesta de relieve por Tarde. Existen, además, casos de costumbres nacidas independientemente o de manera simultánea en que no ha intervenido la imitación: ello se debe a la identidad o analogía de los casos reglados, y al sentido de equidad que tienen los hombres.

23.—La generalidad de aplicación de las costumbres es relativa tanto al espacio, cuanto a la clase de personas a las que se aplica. Hay costumbres nacionales o regionales; y costumbres que se aplican sólo a los comerciantes, o a los agricultores, etc. Se distinguen también, como queda apuntado, las costumbres que sirven para interpretar la ley; las que son fuente supletoria de la misma; y las que van contra ella, que la derogan. Antaño, como dijimos, se requería cierto tiempo para la vigencia de la costumbre, y, además, que reuniera las condiciones de ser útil, pública, no contradicha por el soberano y que se hubieran dado dos fallos conformes de acuerdo con ella. Las Partidas del Rey Sabio decían: "Fuerza muy grande ha la costumbre, cuando es puesta con razón, ca las contiendas que los homes han entre sí, de que non fablan las leyes escritas, puédense librar por la costumbre que fuese usada sobre las razones que fué la contienda, é aun ha fuerza de ley".

24.—La posición de nuestro tiempo es en general opuesta a la costumbre, porque es un tiempo de transición revolucionaria en lo fundamental, y la costumbre, por el contrario, es conservadora y su evolución es lenta y difícil. Toda época revolucionaria es intelectualista e ideológica: trata de formar la nueva sociedad y los nuevos valores culturales, sobre ideas y principios dados a priori; los valores propiamente biológicos de génesis social de que hablamos en una Lección anterior, quedan relegados a segundo término y su actuación sólo comienza cuando se ha estabilizado suficientemente el nuevo orden de cosas. Además, el ambiente vertiginoso de la era moderna no permite la formación de costumbres; no bien comenzaran a gestarse serían desechadas por otras necesidades. Y cuando se presentan nuevos problemas que demandan soluciones distintas de antes, no es la costumbre la que interviene en su resolución, sino la ley, la jurisprudencia o la ciencia del derecho. Sólo en lo que respecta a la jurisprudencia podría

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN QUITO
AREA HISTORICA
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES

encontrarse algo que represente la costumbre; pero esta materia la trataremos en la Lección siguiente al hablar de las sentencias de los jueces y tribunales.

25.—La solución dada por nuestro Código Civil, que es en substancia la misma de las otras legislaciones latinas, establece que la costumbre no es obligatoria, "no constituye derecho", sino en los casos en los que la ley expresamente lo dispone. Esos casos, según lo observa nuestro comentador Luis Felipe Borja, son aquellos en que se trata de interpretar la voluntad individual no suficientemente expresada en el acto o contrato. La esfera, es muy reducida, y vamos a citar, recorriendo el Código, varios casos en los cuales la ley se remite a la costumbre. Al tratarse del cómputo de bienes para el efecto de asignaciones forzosas, el artículo 1.178, inciso segundo, dice que "no se tomarán en cuenta los regalos moderados, autorizados por la costumbre en ciertos días y casos". El artículo 1.536 expresa que los contratos obligan no sólo a lo que en ellos se expresa, sino también a lo que "por ley o costumbre" pertenece a la naturaleza de la obligación. El 1.553 manifiesta, que las cláusulas de uso común —de costumbre— se entienden incorporadas al contrato. El 1.812 establece reglas para la compraventa de cosas que "suelen" —o se acostumbra— venderse a peso, cuenta o medida. El 1.931 dice que son reparaciones locativas, a las que está obligado el arrendatario, las que fija "la costumbre del país". El 1.935 habla de que los pagos del precio o renta de arrendamiento se harán en los períodos estipulados o a falta de estipulación "conforme a la costumbre del país". Como se ve, casi todas estas referencias a la costumbre tratan de casos contractuales y de interpretación de la voluntad de las partes.

26.—En materia comercial, nuestra ley da mayor importancia a la costumbre. La considera fuente de derecho y no mero punto de vista para interpretación de la voluntad individual. El artículo 4 del Código de Comercio, dice: "Las costumbres mercantiles suplen el silencio de la ley cuando los hechos que las constituyen son uniformes, públicos, generalmente ejecutados en la República, o en una determinada localidad, y reiterados por más de diez años". Y el artículo 5 expresa, que en los casos que no estén especialmente resueltos por este Código, se aplicarán las disposiciones del Código Civil. Por manera que la costumbre se

aplica de preferencia al Código Civil en materias comerciales. Las condiciones de publicidad, uniformidad y tiempo, son las requeridas, según las teorías al respecto como hemos visto. Y se contempla también el caso de costumbres generales, en toda la República, o meramente locales. En todo caso, y en la práctica, la aplicación de tal norma es reducida. No podemos entrar en detalles sobre esta materia que no corresponde al Código Civil y nos remitimos al magnífico estudio hecho por el doctor Miguel Angel del Pozo Vela, ex-Profesor de Derecho Mercantil de la Universidad Central de Quito, que se encuentra publicado con el nombre de "Programa Analítico de Derecho Mercantil", en los Anales de la misma Universidad, correspondientes al año 1932, números 279 a 281.

27.—En fin, se discute respecto de si será obligatorio probar la existencia de la costumbre al que la alega o si el juez se halla obligado a conocerla y debe aplicarla. Nuestro compatriota doctor Borja, en sus Comentarios al Código Civil Chileno, sostiene que la costumbre consiste en hechos, y por lo mismo debe probarlos el que alega su existencia. Sentimos no estar de acuerdo con esta solución. La ley es también un hecho, y se ha producido mediante un proceso de actos, de hechos. Sin embargo, no le corresponde probarla a la parte, sino que el juez debe conocerla. Hay un error de apreciación de las cosas: en el fondo toda norma jurídica supone en su producción hechos o actos; pero los hechos o actos que deben probarse no son aquellos que constituyen la norma jurídica; sino los hechos o actos concretos que colocan el caso discutido dentro de la esfera de la norma, es decir los hechos en que se funda una demanda o una contestación. Pero la costumbre, lo mismo que la ley, es "derecho" y el derecho ha de ser conocido por el Juez. A lo más podría aceptarse la obligación de prueba en el caso de que una de las partes niegue la existencia de la costumbre o de alguna de sus modalidades. El Código Civil de Polonia disponía que el que alega la costumbre debe probarla.

JURISPRUDENCIA:

Quito, noviembre 6 de 1918, a la una y media de la tarde.—VISTOS.—Dada la Ley aclaratoria de 17 de setiembre último, que, por el Art. 7º, regla 25, debe entenderse incorporada en el Art. 4º de la Ley Reformatoria de la Orgánica de Instrucción Pública, de 6 de octubre de 1916, el impuesto adicional al aguardiente almacenado en la República, recae sobre todo el que hubiese tenido hasta 21 grados Carthier; lo cual hace inaceptable la primera de las excepciones opuestas en la foja primera, desde que, atenta la vigencia de la referida Ley aclaratoria, no es dable ahora considerar que ese impuesto gravó solo el aguardiente de 21 grados, mas no al de 20. En orden a la segunda excepción, es de advertir que si el Reglamento dispone se esté a la cantidad declarada, a ser mayor que la existente, la Ley gravó a esta cantidad, la existente; y, por lo mismo, como en la colisión entre las dos disposiciones, debe observarse la de la Ley, el Tribunal está en caso de admitir, como admite, la excepción subsidiaria. . . . . Serie III, Nº 230.

Quito, diciembre 10 de 1924, a las dos de la tarde.—VISTOS.—Las actuaciones del proceso demuestran que fueron aprehendidos como objetos de contrabando el 27 de noviembre de 1923, en el sitio "La Parada", del cantón de Tulcán, siete bultos de Marco Antonio Restrepo, que contenían moneda de plata, la cual se pretendía conducirla a Colombia; juicio que se funda en la consideración de ser la moneda de plata efecto de prohibida exportación. Examinadas las disposiciones concernientes al hecho materia del juicio, para resolver se considera: Si el Acuerdo Legislativo expedido el 7 de octubre de 1916, prohibe la exportación de monedas de plata, tal Acuerdo no es una ley, ya se considere la formalidad de un sólo debate, cumplida para su expedición, ya se tenga en cuenta su contenido: el mencionado Acuerdo versa sobre un asunto de interés general, estatuye la restricción respecto de un derecho y modifica, en consecuencia, la ley que reconocía la libre exportación, y no se han observado las formalidades prescritas por la Constitución para la formación de las leyes. La de 6 de octubre de 1917, interpretativa de la Constitución, prescribe que se tendrá por ley una declaración del Congreso sobre

un asunto de interés general o particular respectivamente, y que el Poder Legislativo empleará la forma de Acuerdo, en las decisiones de mero trámite o reglamento, o para otros actos legislativos que no crean o extinguen derechos, ni modifican, interpretan o derogan las leyes; por lo que aparece evidente, en orden a la exportación de la plata, que bajo la forma de Acuerdo se ha declarado aquello que fué materia de una ley; caso en el que el Poder Judicial no puede considerar como regla de derecho, para aplicarla en el actual juicio de contrabando lo prescrito por el expresado Acuerdo. . . . . Serie IV. Nº 172.

"Quito, noviembre 30 de 1938.—Las cinco de la tarde.—VISTOS: La disposición de 7-8 de octubre de 1938 en que la Municipalidad de Rumiñahui, bajo el nombre y con las formas de una Ordenanza, manda la explotación e inversión de 723 árboles de eucalipto cuyo dominio, una vez expedida tal disposición, alega N. N. como fundamento de su reclamación sobre la ilegalidad de ese acto municipal, si bien considerada en sí misma —único aspecto en que puede ser conocida por el Tribunal Supremo en ejercicio de la jurisdicción especial que le concede el artículo 38 de la Ley de Régimen Municipal— no contraviene a la Constitución ni a las leyes de la República, no obsta a que las partes puedan hacer valer sus derechos respecto de tales árboles ante la Justicia ordinaria, mediante las acciones que estimen convenientes".

Quito, marzo 16 de 1939, las seis de la tarde.—. . . . . se considera: 1.—Que la Corte Suprema y por ende, ninguna de sus Salas, tienen facultad para desconocer el Decreto Supremo de agosto de 1938, porque, en primer lugar, tal cosa está en sus atribuciones por la ley, y luego porque los gobiernos de facto asumen el ejercicio de la soberanía en forma ilimitada, máxime si, como en el presente caso, el referido Decreto que concede el recurso de apelación es reformatorio del de 23 de febrero de 1938 que, con razón y conforme a los principios, respetó la importante institución de la cosa juzgada y aún respecto de casos particulares sometidos, dictatorialmente, a arbitraje; reformando también el de nueve de junio de 1937 que sometía a arbitraje inapelable las cuestiones relacionadas con la sucesión de Lucinda Ulloa. Por otra parte, es de considerar que por punto general es conveniente a los intereses de la justicia, la revisión de opiniones individuales que muchas veces tienen sólo la apariencia de ser fundadas. No puede, pues, el Tribunal prescindir de la aplicación del sobredicho Decreto Supremo, so pena de proceder despóticamente, asumiendo una dictadura frente a otra que dictó la ley, lo cual no es concebible siquiera que se pretenda del Poder Judicial cuya norma es la ley, y venga ésta del Poder Legislativo, o venga del Dictador que asumió las funciones de aquel Poder. . . . . Serie V.—Nros. 161—162.

LECCION CUARTA

LAS FUENTES DEL DERECHO CIVIL.—(Continuación)

SUMARIO: La jurisprudencia.—Su importancia.—Interpretación legislativa.—Lc cosa juzgada.—Concepto de partes.—Jurisdicción voluntaria y contenciosa.—Sentencia y auto.—Juicios ordinarios y sumarios.—Sentencia ejecutoriada.—Forma y contenido de la sentencia.—Motivo social y jurídico de la cosa juzgada.—La identidad subjetiva y la identidad objetiva.—Fundamentos subjetivos y objetivos de la sentencia.—Ejemplificación.—La litis pendencia y la acumulación de autos.—Sentencias sobre estado civil.

Art. 3.—**Sólo al Legislador toca explicar o interpretar la ley de un modo generalmente obligatorio.**

Las sentencias judiciales no tienen fuerza obligatoria sino respecto de las causas en que se pronunciaren.

Concordancias:

C. C. Chileno.—3.—Sólo toca al legislador explicar o interpretar la ley de un modo generalmente obligatorio.

Las sentencias judiciales no tienen fuerza obligatoria sino respecto de las causas en que actualmente se pronunciaren.

P. de Bello.—8.—Sólo toca al legislador explicar o interpretar la ley de un modo generalmente obligatorio.

Las decisiones de los tribunales no tienen fuerza obligatoria sino respecto de las controversias particulares en que se pronunciaren.

C. de Napoleón.—5.—Prohíbese a los jueces decidir, por vía de disposición general y reglamentaria, las causas en que conocen.

1.—El primer inciso del artículo aplica ei principio de separación de los poderes a que ya en varias ocasiones nos hemos referido. Montesquieu decía: "No hay libertad si el poder judicial no está separado del poder legislativo y del ejecutivo. Si se ejerciese junto con el legislativo, el poder sobre la vida y la libertad de los ciudadanos, sería arbitrario, porque el juez fuera legislador". En el derecho moderno el principio subsiste en parte, aunque por otras razones; la fundamental es la de que no cabría que la decisión del juez sea obligatoria para otros litigios, por la misma complejidad de los mismos y por el constante devenir de los problemas jurídicos: una norma contraria a la fijada, traería el estancamiento del derecho e impediría la evolución que es consubstancial a la ciencia jurídica. La resolución del juez, en consecuencia, no se aplica sino al caso juzgado, como lo veremos más adelante, y los motivos legales de su fallo, la interpretación que hizo de la ley pertinente para aplicarla, es asunto subjetivo e individual no válido para los otros jueces y tribunales. Ellos tienen libertad de interpretar y aplicar ei mismo texto legal en sentido diverso, si tal es su convicción.

2.—No obstante, de hecho, los fallos de los Tribunales Supremos o de Casación, llegan a adquirir importancia capital, por la alta autoridad de que se hallan investidos los jueces que los integran y por las relevantes condiciones de capacidad y de sabiduría que están obligados a poseer. Los jueces inferiores inspiran sus fallos en lo que generalmente se llama "jurisprudencia", es decir, los fallos de los tribunales. Si en éstos se ha aplicado o interpretado la ley en un sentido determinado, los jueces no se apartan de tal interpretación en los casos semejantes. Entre nosotros la sumisión y respeto a los fallos superiores ha ido hasta la ceguera; y en sentencias y providencias se citan las Gacetas Judiciales en que consta alguna interpretación de la Corte Suprema, sobre un punto jurídico, con el mismo valos decisivo con que se puede citar un artículo del Código Civil: hasta podría decirse que la jurisprudencia tiene más importancia para tales jueces que la misma ley. Ello se debe, no solamente al escaso estudio de nuestra legislación y a lo incipiente de nuestra ciencia jurídica, sino al terror de los autos de nulidad que pródigamente reparten nuestras Cortes Superiores a costa de los jueces. No se atreven

éstos a apartarse un punto de la rutina de jurisprudencia porque saben que ello significará o la revocación de su fallo o la nulidad con el pago consiguiente de costas del juicio y honorarios de los abogados de las partes. De hecho, pues, la Corte Suprema, cuando interpreta la ley lo hace de modo generalmente obligatorio para los jueces y tribunales inferiores; legalmente, el inciso en estudio dispone que esos fallos y esa interpretación no valga sino para el juicio en que se dieron. Por mi parte, creo que el juez no debe aceptar las interpretaciones del Tribunal Supremo que no estén de acuerdo con su razón; pero que, en general, tampoco puede desconocerse lo valioso de las opiniones de los jurisconsultos que integran ese tribunal, opiniones que deben ser tomadas muy en cuenta para analizarlas, contrastarlas con la disposición legal de que se trate y aceptarlas cuando sean justas y racionales. Pues también hay que considerar que la jurisprudencia del Tribunal Supremo carece de uniformidad y sobre una multitud de casos se han dado sentencias en las que se aplica la ley en sentido diametralmente distinto. Así, cuando el divorcio consensual era sustanciado en un juicio solemne de tres instancias, la Corte resolvió, en un caso, que dado el consentimiento en primera instancia no podía retirárselo en segunda o tercera; y en otro caso igual, sostuvo lo contrario, es decir, que el consentimiento debía existir en las tres instancias y que si faltaba en cualquiera de ellas, el juicio no podía continuar. En resumen, pues, desde el punto de vista legal, las resoluciones dadas por jueces o tribunales no tienen carácter generalmente obligatorio, y sólo el Legislador puede interpretar o explicar la ley con este carácter.

3.—No obstante, y ya lo veremos con más detenimiento, hay que distinguir en la sentencia la cuestión de hecho de la cuestión de derecho, y cabe admitir, respecto de la segunda, dar un valor genérico, a lo menos en principio, a la interpretación judicial. El derecho moderno, por razones que analizaremos más adelante, propugna cada vez con mayores razones, la libertad y amplitud en la interpretación legal y, por lo mismo, da grande importancia a la hecha por los jueces en las sentencias respectivas. Esta corriente jurídica determinó entre nosotros el que se expidiera el 6 de octubre de 1928 un Decreto Supremo que atribuye a la

Corte Suprema de Justicia la facultad de dar fuerza generalme te obligatoria a sus interpretaciones legales, mediante ciertos requisitos. Y en la Ley Orgánica del Poder Judicial de 22 de febrero de 1938 el artículo 15 dice lo siguiente: "En los casos en que la Corte Suprema expidiere fallos contradictorios sobre un mismo punto de derecho, los nueve (hoy quince) Ministros de la propia Corte y el Ministro Fiscal, que serán convocados por el Presidente inmediatamente después de ocurrida la discrepancia, dictarán, por lo menos por mayoría de seis votos conformes, la disposición que debe regir para lo futuro, respecto al punto a que se refiere el desacuerdo, la que será generalmente obligatoria, mientras no se disponga lo contrario por la ley. La resolución de que habla el inciso anterior se dará a más tardar, dentro de quince días de hecha la convocatoria". Se trata, como se ve, de interpretaciones contradictorias sobre un mismo punto de derecho; y sólo en ese caso, la interpretación de la Corte tiene carácter general y obligatorio. En los demás, las sentencias o interpretaciones del Tribunal Supremo, aún sobre puntos de derecho estricto no obligan a los jueces y Tribunales inferiores, aunque los nuevos casos sean iguales. La norma del artículo transcrito es correcta en mi concepto, y estimo que sería excesivo dar valor obligatorio a todas las decisiones de la Corte sobre puntos de derecho, porque ello conduciría a la fosilización de éste y trabaría la libertad de los jueces inferiores impidiendo, además, la evolución jurídica.

4.—Hay, por otra parte, una fuerte corriente jurídica que también se opone a la facultad dada al legislador para interpretar o explicar la ley. Se dice que la labor interpretativa es de carácter meramente judicial, por una parte, y por otra, que si el Legislador interpreta la ley, la interpretación no debe regir sino para los casos que ocurran en adelante; pero no respecto a los casos ya juzgados ni a los que se encuentren pendientes de resolución. Este punto lo trataremos al comentar la regla 25 del artículo séptimo que considera expresamente el problema.

5.—El inciso segundo del artículo es más complejo por la cantidad de materias de diversa calidad jurídica que comprende. Tiene relación inmediata con la institución llamada "cosa juzgada" y se vincula con gran cantidad de problemas de carácter adjetivo o procesal. Vamos a dar so-

lamente las nociones fundamentales sobre esta materia, pues un estudio completo corresponde estrictamente al código adjetivo, mejor que al substantivo. Tal como está enunciado el inciso, su sentido y su justicia son obvios: las sentencias sólo tienen fuerza obligatoria en las causas en que se pronunciaren. Si un juicio se discute y substancia entre las partes, actor y demandado, a quienes interesa la cuestión debatida, es indudable que lo resuelto en ese juicio no debe aprovechar ni perjudicar sino a los litigantes. Es de sentido común que los extraños no estarán obligados por las decisiones judiciales dadas en un litigio en que no han intervenido de ninguna manera. Por ejemplo, A demanda a B la reivindicación de una casa; B dice que la casa le pertenece: se substancia el juicio y se falla que la casa es de A y que, en consecuencia, B está obligado a entregársela. Este fallo sólo obliga a B y no a C, D, etc., los demás asociados que no han intervenido en el proceso. Sólo B está obligado a la entrega y sólo entre A y B surte efecto la declaración de que la casa pertenece a A. Por manera que, si después se presenta C manifestando que la casa es suya, A, que antes fué declarado dueño, no podrá decir que la sentencia que así lo declara surte efecto también contra C y que éste no puede proponer demanda; sino que se atenderá la demanda de C, y el juez, en el nuevo litigio entre C y A, puede llegar a sentenciar que la casa no es de A sino de C, si éste ha demostrado los fundamentos de su acción. El principio, como se ve, a primera investigación, es claro, sencillo y equitativo. Pero, en la práctica se presenta una multitud de cuestiones ambiguas que es menester por lo menos apuntarlas.

6.—Ante todo, hemos dicho que la sentencia sólo obliga a las partes litigantes. En el ejemplo puesto, las partes litigantes han sido, en el primer litigio, A y B, y, en el segundo C y A: y sólo ellas se encuentran obligadas por el fallo. Pero supongamos que muere una de las partes, o que enajena sus derechos a un tercero por cualquiera de los medios legales. El tercero estará obligado también por lo resuelto en la sentencia: así el heredero A podrá invocar contra B la sentencia que declaró que su causante es dueño de la casa disputada; el adquirente de C, por tradición por ejemplo, podrá decir lo mismo contra A, en el caso del segundo litigio. Entonces, resulta que el concepto de partes

en el juicio tiene un sentido no meramente individualizado, sino jurídico. Las sentencias surten efecto respecto de los que litigaron y de sus "sucesores en el derecho" a cualquier título. Cierto que hay algunas excepciones: la más importante es la de beneficio de inventario acordado a los herederos que aceptan la herencia de su causante con ese beneficio; en virtud de éste no se hallan obligados a las cargas y deudas de la sucesión sino hasta el monto de lo que han heredado, de modo que la sentencia que obligaba, supongamos, a pagar diez mil sucres al causahabiente, no obliga a pagar al heredero sino lo que valgan los bienes heredados hasta esa cantidad, y si valen, supongamos, cinco mil sucres, sólo al pago de esta suma se encontrará obligado. Pero no tenemos para qué entrar en detalles ni excepciones sino atenernos al principio general de que la sentencia surte efecto respecto de las partes y de sus sucesores en el derecho.

7.—Otro punto importante es el de saber si toda sentencia produce efectos definitivos o sólo algunas sentencias, y si hay también fallos que no sean sentencias que tienen las mismas cualidades que ésta. El Código de Enjuiciamientos Civiles, promulgado en 1917, en su artículo cuarto, entre otras clasificaciones de la jurisdicción, decía que ella puede ser voluntaria respecto a aquellas demandas que por su naturaleza o por razón del estado de las cosas, se resuelven sin contradicción; contenciosa, la que se ejerce sobre las pretenciones opuestas de dos o más partes que contienden en juicio. Insistiendo en estos conceptos, el artículo 6, añade que la jurisdicción voluntaria se ejerce cuando no hay contradicción de parte, ni se trata de exigir el cumplimiento de una obligación, pero se requiere intervención judicial, como en la apertura de los testamentos, nombramientos de tutores o curadores, aprobación y discernimiento de guardas, licencias a mujeres casadas para contratar y comparecer en juicio y otros casos semejantes. La jurisprudencia de la Corte Suprema, evidentemente concorde con el derecho, es la de que la jurisdicción voluntaria sólo puede ejercerse en los casos taxativamente señalados por la ley (G. J.—S. Cuarta Nº 96). El efecto de las sentencias dadas en asuntos de jurisdicción voluntaria no es el mismo de las dadas en asuntos de jurisdicción contenciosa: aquéllas, en efecto, no resuelven una controversia, no

declaran un derecho sometido a discusión judicial, sino que, meramente revisten de formalidades legales a un acto jurídico por la importancia que el mismo tiene ante la ley. Propiamente, se trata sólo de solemnidades judiciales que tienden a asegurar la autenticidad y la verdad de una situación —como en el inventario solemne— o la validez jurídica de un hecho o acto —como en el nombramiento y discernimiento de guardadores—. Las sentencias pronunciadas en juicio de jurisdicción voluntaria, en definitiva, son tales únicamente por la forma y por la autoridad del juez que las expide; no lo son por el fondo, pues no contienen declaración de derechos en juicio. Es evidente, en consecuencia, que esas sentencias no son obligatorias e inamovibles, y no se hallan sujetas a la institución llamada "cosa juzgada" que vamos a analizar a continuación al tratar de las sentencias pronunciadas en juicio contencioso. Si en el trámite de los juicios de jurisdicción voluntaria se presenta oposición, contraposición de alguien, entonces, como lo dispone el artículo sexto citado, se convierte en contenciosa, y desde ese momento le son aplicables las normas generales respecto a los efectos que llegue a producir el fallo que se pronuncie. Con todo, no cabe llegar a la conclusión de que las sentencias dadas en juicio de jurisdicción voluntaria, carecen de todo valor: al contrario, hemos expuesto que son solemnidades judiciales, sin las cuales el acto de que se trate no surte efecto jurídico; nada valdría un discernimiento de guardador hecho sin las formalidades que la ley previene; ni, cuando hay menores, inventarios hechos sin las solemnidades requeridas, etc. Lo único que manifestamos, es que esas solemnidades y sentencias judiciales no son definitivas y pueden ser alteradas en juicio contencioso. Supongamos el juicio de inventarios: se han hecho en forma solemne y han sido aprobados por el juez; ¿se deducirá de ello que en verdad los objetos inventariados son de propiedad de la sucesión de que se trate? De ninguna manera; pueden serlo o no, puede ser que entre los bienes inventariados consten bienes ajenos, y sus dueños tienen perfecto derecho para reclamarlos en juicio contencioso, sin que obste el fallo que aprueba los inventarios. En el juicio de remate voluntario de bienes, si un tercero alega dominio de lo que va a rematarse, su reclamación es substanciada en forma legal. Y lo mismo cabe de-

cir en casos semejantes. El Código de Procedimiento Civil promulgado en abril de 1938, ha alterado un tanto las disposiciones legales del anterior Código de Enjuiciamientos. No interesa un detallado análisis de las variaciones y supresiones hechas, ya porque son de escasa importancia, ya porque no es éste el lugar apropiado para el efecto. Transcribimos, no obstante, el inciso segundo del artículo cuarto, porque esclarece mejor el carácter esencial de la jurisdicción voluntaria al poner de relieve los alcances que tienen los fallos que se dan en ejercicio de tal jurisdicción. El inciso en mención dice lo siguiente: "Concluído el procedimiento voluntario mediante auto o sentencia, o realizado el hecho que motivó la intervención del Juez, cuando no haya habido necesidad de aquellas providencias, no cabe contradicción. En estos casos los interesados pueden hacer valer sus derechos por separado, sin perjuicio de los efectos de lo ordenado en el ejercicio de la jurisdicción voluntaria, hasta que se acepte la contradicción". Nada más habría que observar respecto a esta norma, si no fuera porque en el Código vigente se suprimió el artículo sexto del anterior y, entonces se da lugar a ambigüedad y confusión respecto al concepto mismo de la jurisdicción voluntaria. No basta definirla como aquella en que la jurisdicción se ejerce sobre asuntos que por su naturaleza o por razón del estado de las cosas se resuelve sin contradicción; y era preferible la especificación y aclaración contenida en el artículo sexto suprimido. Jurídicamente es preciso atenerse a los criterios que al respecto hemos indicado y a la jurisprudencia sobre la materia.

8.—Otro concepto que debemos fijar para la recta comprensión de esta materia, es el de **sentencia,** puesto que la sentencia es la que produce efectos definitivos entre las partes. Los artículos 287, 288 y 289 del Código de Procedimiento Civil vigente, dicen que la sentencia es la decisión del juez acerca del asunto o asuntos principales del juicio; y decreto, la providencia de substanciación o por la que se ordena alguna diligencia. Sin embargo, hay providencias que dan fin al litigio, que lo resuelven y a las cuales, sin embargo, la ley califica de autos. Así los juicios de prohibición de enajenar, retención y secuestro pueden terminar por un auto que ordene tales medidas precautelatorias. El mismo carácter tienen los autos de abandono de la instan-

cia o del recurso interpuesto, y los que declaran el sobreseimiento definitivo en los juicios criminales. No es menester entrar en crítica y observaciones al respecto. Quizá no se pronuncia sentencia sino auto por el carácter provisional que con relación al juicio de cobro del crédito, tienen las diligencias preventivas en mención. Lo que sí interesa fijar es que los fallos, que producen los efectos a que se refiere el artículo que comentamos, son los definitivos, los que resuelven en lo principal la cuestión jurídica sometida a juicio del juez. En el ejemplo propuesto, propiamente no hay fallo definitivo, porque respecto al secuestro, prohibición de enajenar y retención de créditos, son medidas provisionales en las cuales no se discute el derecho del acreedor y del deudor como tal, sino sólo se plantea la existencia del crédito y la necesidad de asegurar bienes que puedan ser embargados en el juicio "verdadero", en el cual se reclame el pago y el deudor plantee sus excepciones.

9.—Hay que tener en cuenta, además, que del código adjetivo se desprende la clasificación de los juicios en ordinarios y sumarios: entre éstos se encuentra el juicio ejecutivo, el juicio verbal sumario, los juicios posesorios, etc. Las sentencias dadas en los juicios sumarios no tienen a veces el mismo efecto ni valor que las dadas en los juicios ordinarios. (Ver Art. 756 del Código de Procedimiento Civil, por ejemplo). En el caso del juicio ejecutivo, el acreedor puede ser obligado a rendir fianza para responder por los resultados del juicio ordinario que puede proponer el deudor dentro de treinta días de hechos el pago; sin embargo, en el juicio ordinario no pueden proponerse las excepciones que ya fueron presentadas en el juicio ejecutivo. La sentencia dada en éste es, pues, definitiva en sus efectos con la sola restricción de que, si no se han propuesto algunas excepciones, se las puede hacer valer separadamente en el juicio ordinario. Esos fallos dados en juicio verbal sumario, antes no producían excepción de cosa juzgada para la vía ordinaria; posteriormente, el año 1925 se suprimió el artículo que permitía esa vía; y en el Código de Procedimiento Civil vigente, se reconoce implícitamente que la sentencia es definitiva según las reglas generales. Podemos, pues, llegar a la conclusión de que, en juicios de jurisdicción contenciosa —a menos que la ley disponga expresamente otra cosa— los fallos que son sentencias o tienen el valor de tales, son

definitivos en sus efectos entre las partes. En verdad, es indiferente que la sentencia se pronuncie en juicio ordinario o en juicio sumario, porque si se han establecido éstos es porque se ha tenido ya en cuenta las circunstancias del derecho que va a discutirse; y no cabe hacer un juicio de mejores efectos jurídicos que otro, como viene a resultar si el juicio sumario tiene sólo el valor de un juicio preparatorio al cual debe seguir el ordinario. Lo que interesa al legislador, es que lo más pronto posible se declare el derecho que asiste a una de las partes y tenga ésta la seguridad de que tal declaración será respetada. Claro que es preciso consultar los términos probatorios y los medios suficientes de defensa para no sacrificar la verdad y la justicia a la celeridad del proceso. Pero ya conseguido este objeto mediante una substanciación adecuada, los fallos deben ser definivos. Hay una fuerte tendencia en nuestra legislación a aligerar el procedimiento de la pesadez que le ha caracterizado. Aún en el juicio ordinario ha sido modificado fundamentalmente tomando en consideración esos propósitos.

10.—Pero no toda sentencia es definitiva; no toda sentencia es obligatoria e inamovible para las partes y sus sucesores en el derecho. En un juicio ordinario, suponga-mos, en el cual la cuantía reclamada sea de diez mil sucres, si el juez de primera instancia sentencia declarando deudor al demandado, éste puede interponer recurso de apelación ante la Corte Superior; y si aún ésta confirma la sentencia del inferior, resta todavía al demandado la facultad de interponer recurso de tercera instancia ante la Corte Suprema. De lo que resuelva ésta, sí, ya no cabe recurso alguno. En otros juicios no se acepta el recurso sino hasta la Corte Superior, atendiendo a la cuantía. Hay litigios, en fin, en los que lo que resuelve el juez de primera instancia no tiene recurso alguno: así los juicios de cuantía inferior a cien sucres; así también el juicio de despojo violento (artículo 733 del Código de Procedimiento Civil). O bien sólo cabe apelación en el efecto devolutivo, es decir que se cumple el fallo del inferior a pesar de la apelación, y sólo en caso de ser aceptada ésta, se rectifica lo hecho. La sentencia definitiva y obligatoria, para serlo, debe tener, en consecuencia, ciertos requisitos especiales. En derecho procesal la expresión que se emplea para significar que una providencia judicial es inamovible, es la de que "causa eje-

cutoria" o se halla "ejecutoriada". Mientras no causa ejecutoria la decisión es provisional, y cabe que el superior o el mismo juez decidan lo contrario de lo que antes fué decidido. Las sentencias judiciales y los autos cuyo gravamen no puede repararse en la sentencia, se ejecutorían en estos casos: por no haber interpuesto recurso dentro del término legal; por haberse desistido del recurso o haberse declarado éste desierto, excepto en los autos porque el superior resuelve por los méritos del proceso y no cabe, por lo mismo, deserción del recurso; por el abandono de la instancia o recurso; por haberse resuelto la causa en última instancia —que ya sabemos puede ser la Corte Suprema o la segunda instancia o la primera, según la cuantía y la naturaleza del juicio de que se trate (Arts. 315 y 317 del Código de Procedimiento Civil). En conclusión, los efectos definitivos y obligatorios de los fallos judiciales son atribuídos únicamente a aquellos que han pasado en autoridad de cosa juzgada, es decir, que se han ejecutoriado legalmente. Hay que aclarar, no obstante, que aunque se trate de una sentencia ejecutoriada, puede corregirse el error de cálculo (Art. 314 del mismo Código), como si en la sentencia se dijera que el demandado debe pagar al actor tres mil sucres que resulta de restar de la deuda de seis mil sucres un abono parcial de cinco mil sucres, hecho por el deudor. También debe observarse que la sentencia ejecutoriada puede ser declarada nula cuando en el juicio se ha faltado a las solemnidades substanciales del mismo, como si ha fallado un juez o Tribunal incompetente o se ha seguido y terminado el juicio en rebeldía del demandado, a quien no se le ha citado siquiera con la demanda (Art. 318 del Código de Procedimiento Civil). No es menester para nuestro objeto, que entremos en el análisis de estos motivos de nulidad de la sentencia ejecutoriada. Nos basta con lo expuesto.

11.—Tenemos hasta aquí, que los fallos pronunciados en juicio contencioso y que causan ejecutoria, surten efectos obligatorios y definitivos entre las partes y sus sucesores en el derecho. A este efecto se lo denomina **cosa juzgada;** y el legislador lo enuncia en los términos siguientes: "La sentencia ejecutoriada surte efectos irrevocables respecto de las partes que siguieron el juicio o de sus sucesores en el derecho. En consecuencia, no podrá seguirse nuevo juicio, cuando en los dos juicios hubiere tanto

identidad subjetiva, constituída por la intervención de las mismas partes, como la objetiva, consistente en que se demande la misma cosa, cantidad o hecho, fundándose en la misma causa, razón o derecho. Para apreciar el alcance de la sentencia, se tendrá en cuenta no sólo la parte resolutiva, sino también los fundamentos objetivos de la misma". (Art. 316 del Código de Procedimiento Civil). Los autores distinguen en las sentencias su forma y su contenido y llaman forma a los requisitos legales necesarios para que haya sentencia ejecutoriada: esos requisitos quedan suficientemente expuestos en los números anteriores. Vamos a ver lo que se denomina el contenido de la sentencia, que es lo que pasa en autoridad de cosa juzgada; y ante todo examinemos el motivo jurídico que tiene el principio de que las sentencias ejecutoriadas surtan efectos irrevocables. Lo justo a primera vista parece que, si el demandado, supongamos, ha perdido el juicio porque se ha descuidado en la presentación de las pruebas que pueden favorecerle; o, por olvido o ignorancia, ha dejado de proponer un medio pertinente de defensa, o porque la sentencia en realidad no guarda conformidad con las normas de derechos: lo justo, repetimos, parece ser que pueda permitirse el que vuelva a ponerse la cuestión en tela de juicio, para que sea objeto de un nuevo procedimiento y de una nueva resolución judicial. Pero hay que pensar en los gravísimos inconvenientes que de ello sobrevendrían. Ante todo el derecho es una técnica o sistema de seguridades individuales y sociales, es un instrumento de paz entre los hombres, se ha dicho. El derecho trata de que cada uno pueda gozar de sus bienes y facultades libre y tranquilamente, y por eso, cuando se infringen las leyes que garantizan esos bienes, la función judicial se pone en movimiento para restablecer el equilibrio roto y hacer que vuelva la situación de paz y garantía anteriores. Eso ocurre en el derecho penal automáticamente, de oficio casi siempre, y en el derecho civil a petición de la parte perjudicada. Si esto es así, y si la esencia jurídica es la conservación de un estado de cosas considerado fundamental para la organización de la sociedad y del Estado, aparece indudable el absurdo de pretender que, dada ya una sentencia y ejecutoriada legalmente, una vez más y otra e indefinidamente se siga litigando por la misma cosa y entre las mismas partes. Puede ser que la sentencia esté

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
HEMEROTECA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

mal dada, puede ser que si la parte perdedora hubiera puesto más empeño o más inteligencia, hubiera triunfado en el litigio; pero estos intereses individuales, han de sacrificarse por el supremo interés social de que los derechos reconocidos tengan garantía de estabilidad y de fijeza. Por otra parte, hecha la organización minuciosa del Poder Judicial y de los procedimientos respectivos, el Legislador considera que ha garantizado suficientemente —con funcionarios probos y sabios y con medios de substanciación adecuados— a los particulares, para que agoten todos sus medios de defensa y hagan valer todas las razones que tuvieren para sostener sus pretenciones. Se juzga, pues, en principio, que la sentencia ejecutoriada es la expresión máxima de la verdad y de la justicia, y de que es inútil, en consecuencia, volver a rever el asunto para que se pronuncie otra sentencia diversa. Si la parte no arguyó todas las razones que le asistieron para defender o atacar, si no produjo todas las pruebas posibles, culpa suya es y no del Poder Judicial. Y si hay casos, excepcionales dentro del principio, en los que la injusticia de la sentencia ejecutoriada sea evidente, esos casos ocurren en todos los órdenes de la actividad humana, pues el hombre y sus obras y juicios son imperfectos. Por la excepción no cabe sacrificar el principio de la inamovilidad de la sentencia ejecutoriada. Tales son los argumentos de los tratadistas en esta materia. Tienen harta razón dentro de un régimen jurídico normal: adherimos a esos razonamientos y los hacemos nuestros. Sólo queremos añadir que ninguna sentencia judicial ejecutoriada ni derecho adquirido de cualquier clase que sea, pueden ser invocadas cuando pugnan con normas de orden público o interés social. Pero esta materia corresponde a la cuestión denominada retroactividad de las leyes, de la cual hablaremos en lecciones posteriores.

12.—Analicemos el contenido de las sentencias judiciales para ver qué es lo que pasa en autoridad de cosa juzgada. El punto de entre quiénes surte efectos definitivos la sentencia, ha sido ya visto en los números 4 y 5, y se refieren a la identidad subjetiva de los litigios. Se trata ahora de ver cuándo hay identidad objetiva. Porque es obvio, que la cosa juzgada, o sean los efectos irrevocables de la sentencia, sólo existen cuando entre dos litigios hay tanto identidad subjetiva, cuanto identidad objetiva. En efecto, si A

litiga con B por reivindicación de un inmueble y después de haber triunfado B vuelve A a proponer la misma acción de reivindicación del mismo inmueble y contra el mismo demandado B, evidentemente éste podrá oponer la excepción de cosa juzgada. Pero si la nueva demanda entre A y B versa sobre la reivindicación de un inmueble distinto o sobre el pago de una suma de dinero, supongamos, no podrá proponerse la excepción de cosa juzgada, ya que, si bien hay identidad subjetiva por la intervención de las mismas partes, no hay identidad objetiva, es decir, la cosa discutida es diversa. En otros términos, lo que se plantea en el litigio posterior es una nueva "cuestión jurídica", y es pertinente que el juicio nuevo se substancie y se resuelva. Los jurisconsultos hablaban de tres clases de identidades: la subjetiva, la objetiva y la de causa; estas dos últimas consisten, según ellos, en que el objeto de ambos litigios y la causa invocada en uno y otro sea el mismo. Pero el artículo que hemos transcrito en el numeral noveno considera como identidad objetiva la "consistente en que se demande la misma cosa, cantidad o hecho, fundándose en la misma causa, razón o derecho"; por manera que se exige copulativamente la identidad de objeto y la de causa jurídica de las dos demandas. El objeto de una demanda es la "cosa, cantidad o hecho, que se exige", y la causa son los fundamentos de hecho y de derecho (Art. 74 del C. de P. C.). Si se demanda una cantidad de dinero, fundándose en que el demandante dió en préstamo esa suma al demandado, el objeto de la demanda es el pago del dinero y la causa es el contrato de mutuo habido. Si el juez acepta la demanda, lo que constituye lo esencial en la sentencia y pasa en autoridad de cosa juzgada, es no sólamente la parte por la cual se condena al demandado a pagar esa suma de dinero, sino también el motivo fundamental de la condena, es decir, el préstamo realizado y la falta de pago. Si el juez absuelve al demandado por haber pagado ya, supongamos, la deuda, lo que pasa en autoridad de cosa juzgada es esa absolución, el no estar el demandado obligado al pago y, además, el fundamento de la absolución: el haber ya pagado la deuda. Ha habido tratadistas que manifiestan que solamente la parte "resolutiva" de la sentencia, es decir, la condena a la absolución pasan en autoridad de cosa juzgada; y no la parte "motiva". En los dos ejemplos puestos,

lo que importaría fuera, pues, únicamente, la parte de la sentencia qué diga "se condena a B al pago de tal suma a A" o, "se absuelve a B de la demanda"; y no los fundamentos básicos de tal condena o absolución. Pero esta doctrina es a todas luces inadmisible y desquicia el principio de la cosa juzgada y de la ejecución de las sentencias judiciales. Supongamos que posteriormente se promueve otro juicio por dinero entre A y B: si fué absuelto B, en el juicio anterior, no se sabe si en el nuevo podrá o no proponer la excepción de cosa juzgada, porque podría hacerlo si la cuestión jurídica es la misma, es decir, si se le demanda el pago de la misma deuda que ya se le reclamó antes; y no puede saberse si es o no la misma deuda sin referirse a los motivos que tuvo antes el juez para absolverlo; y si es distinta la deuda, contraída por otra causa o hecho jurídico, no cabría la excepción de cosa juzgada. Es pues, menester, conocer si se trata de la misma cuestión jurídica, y ello es imposible sin el conocimiento de los fundamentos objetivos que decidieron al juez a absolver al demandado. Otro ejemplo: Pedro reivindica un inmueble poseído por Luis; éste opone excepciones; substanciado el juicio, el juez sentencia declarando que el inmueble es de propiedad del demandante y que el demandado debe entregarlo. Si sólo se aprecia la parte resolutiva de la sentencia no se sabría cuál es fijamente su contenido; si se aprecia la parte motiva también, entonces se conoce por qué se declara que el inmueble es del dominio del actor y por qué se han desechado las excepciones del reo; y en nuevo juicio suscitado entre ambos puede hacerse valer la excepción de cosa juzgada si se demanda la misma cosa fundándose en las mismas causas. Lo mismo sería en el caso de que se absuelva al demandada por haber éste justificado ser el dueño del inmueble reivindicado: en un litigio futuro entre las mismas partes podría ei demandado oponer a su contrario el derecho que se le reconoce en la sentencia.

13.—Los comentadores —Luis Felipe Borja, entre ellos— al hablar de los fundamentos o motivación de las sentencias, distinguen con razón entre los fundamentos objetivos y fundamentos subjetivos de la misma. Fundamentos subjetivos son las razones que deciden al juez a "afirmar o negar los fundamentos objetivos", de tal manera que vienen a ser causa mediata de la parte resolutiva de la

sentencia: así la apreciación de las pruebas, la interpretación de una norma legal, etc. Mientras que los fundamentos objetivos son la causa inmediata de la resolución judicial, la apreciación de los derechos puntualizados en las acciones y excepciones. En definitiva, y para no complicar la materia, basta decir que fundamentos objetivos son aquéllos que de manera inmediata deciden al juez a aceptar la acción o excepción propuesta. Así: B pague a A cien sucres porque los recibió en préstamo; o entregue la casa porque ésta es de propiedad de A, por haberla adquirido por tradición. Los "porques" enunciados son la causa de la condena y pasan con la condena misma en autoridad de cosa juzgada. Para fijar esos motivos y esos derechos del contrato de préstamo o de la adquisición del dominio, el juez debe haber analizado las pruebas rendidas y haber aplicado las normas legales sobre mutuo, procedimiento en juicio, tradición, rendición de pruebas, etc., etc., todo lo cual puede considerarse como fundamentos subjetivos del fallo, fundamentos que no pasan ni es menester que pasen en autoridad de cosa juzgada. Parece, por lo expuesto, fuera de duda e indiscutible como un axioma, la necesidad de que se fundamenten las sentencias. Sin embargo, en tiempos no muy antiguos, los jueces se limitaban a dar el fallo aceptando o rechazando la demanda sin motivación alguna. Y don Andrés Bello tuvo que luchar duramente para que se obligara a los jueces a cumplir con la prescripción de motivar los fundamentos de sus decisiones. La jurisdicción antes era algo así como los oráculos de la antigüedad; y los jueces tenían algo de magos, que hacía infalibles y absolutos los fallos que daban. ¿Para qué, pues, motivarlos? El motivar, es justificar con razones apreciables por cualquiera; y no cabía esa justificación cuando las resoluciones se deban por inspiración divina y por una sabiduría fuera de toda duda. . . . . Entre nosotros, y ya en plena era republicana, los tribunales y jueces superiores, procedían en forma semejante, pues se limitaban a decir: "Son legales y arreglados a los méritos del proceso los fundamentos del fallo del inferior, por lo cual se lo confirma. . . . ." Una manera de motivar muy cómoda y de poco trabajo. Por eso, el artículo 294 del C. de P. C. manda que se exprese claramente el asunto que va a decidirse y los fundamentos o motivos de la decisión y que, "no se entenderá cumplida esta

prescripción, en los fallos de segunda y tercera instancia, por la mera referencia a un fallo anterior".

14.—Resumamos. La sentencia ejecutoriada surte efectos irrevocables entre las partes y sucesores en el derecho, tanto en lo que respecta a ejecución de la misma, cuanto en lo que se refiere a la excepción de cosa juzgada. Lo que pasa en autoridad de cosa juzgada son los fundamentos objetivos de la sentencia y la parte resolutiva de la misma. Resolución y motivación forman la cuestión jurídica discutida y sentenciada; y no puede volver a discutirse la misma cuestión jurídica. Los principios, como se ve, son sencillos y de evidente verdad. Pero en la práctica se presentan situaciones dudosas, en las que, a veces parece que es la misma cuestión jurídica la discutida y sin embargo no es así; y en otras, la cuestión es distinta y sin embargo es la misma. Veamos algunos casos. Vamos a citar los que trae nuestro comentador, doctor Luis Felipe Borja, quien expone este asunto con suma claridad y precisión. Considera él cuatro casos en que cabe la excepción de cosa juzgada, no obstante aparentes diferencias. En primer lugar, la segunda acción puede ser distinta de la primera, dice, cuando de un mismo acto o contrato nacen dos o más acciones, y el juez, al decidir la una, decide también implícitamente sobre la otra. "Así, por ejemplo, al constituírse el comprador en mora de pagar, el vendedor tiene derecho para exigir, ya el precio, ya la resolución del contrato. Supóngase que el vendedor exija la resolución, y que el comprador alegue que el precio está pagado. Si el juez acepta la excepción en la sentencia, evidentísimo que el vendedor no podrá entablar otra demanda por el pago del precio; porque, si bien la acción es distinta, se controvertiría el mismo punto resuelto en otra sentencia; y según la expresión romana, habría **eadem quaestio".** Segundo caso: la calidad en la cual intervienen las partes puede ser diferente. Si el reo pierde el litigio sobre el dominio, y deduce acción reivindicatoria contra el primitivo actor, puede alegar éste la excepción de cosa juzgada; porque la sentencia declaró irrevocablemente que el reo no era dueño. Lo mismo se aplica a la petición de herencia, cuando pronunciada sentencia, se invierten en otro litigio las calidades de actor y de reo. Si a una acción personal se opone compensación, y el juez la declara infundada, porque el reo no es acreedor del deman-

dante; y después volviera a litigarse sobre el mismo crédito ya rechazado en la sentencia, el segundo litigio terminaría por la excepción de cosa juzgada. Tercer caso: la diferencia entre los dos litigios puede consistir en que lo controvertido en el primero no sea en el segundo sino la causa de la acción. "Si, por ejemplo, el actor perdió el litigio sobre petición de herencia, y demanda después al reo primitivo el dominio de un objeto perteneciente a la misma herencia, se le opondrá con buen éxito la excepción de cosa juzgada, aunque la calidad de heredero, que se le denegó jurídicamente, no sea el objeto del segundo litigio, sino la causa de la acción. Lo mismo se aplicaría al caso contrario. Si habiendo litigado el actor como heredero del propietario, sobre el dominio de una especie, el juez hubiese declarado que aquél no era tal heredero; y si el mismo actor dedujese posteriormente la acción de petición de herencia, rechazaríase ésta por la excepción de cosa juzgada". Cuarto caso: diferencia del objeto controvertido. "Hay muchos casos importantes en que la diferencia de los objetos materia de las dos acciones no impide que a la segunda se oponga la excepción de cosa juzgada. Entonces se funda ésta en la relación del todo a sus partes. En efecto, como cada una de las partes se comprende en el todo, sucede con frecuencia que la decisión relativa al todo, se refiere, así mismo a las partes; y si bien parece que las acciones atañen a objetos distintos, no es menos real la identidad. El caso más notable es el de petición de herencia, cuyo objeto es naturalmente la universalidad de un patrimonio; pero la misma acción puede ejercerse contra el reo que posee alguno de los bienes que componen la sucesión. Si el actor que, como heredero, demanda el dominio de una casa, pierde el pleito y después demanda al mismo reo terrenos pertenecientes a la propia herencia, se le opondrá victoriosamente la excepción de cosa juzgada, aunque cada una de las dos acciones se refiera a un objeto del todo diverso. Efectivamente la **cuestión de derecho** no consiste sino en la calidad de heredero; la primera sentencia la deniega al actor, y ella obliga al juez que conoce en el segundo litigio. También se aplica esta regla cuando la demanda que se refirió a ciertos bienes, se deduce de nuevo respecto a una parte de dichos bienes. La condena relativa al todo se extiende a sus partes, según la regla: **in toto et pars contine-**

tur". Prosigue el señor doctor Borja citando un texto de Ulpiano, referente a esta regla del todo y de sus partes. Ulpiano aplica la regla ya se trate de un cuerpo, de una cantidad o de un derecho, como si se demanda un inmueble, una suma de dinero, o un derecho de usufructo, uso, etc.; y después se vuelve a entablar la misma acción sobre parte del inmueble, cantidad o derecho.

15.—Estudia también Borja, el caso contrario, esto es cuando resuelto un juicio sobre una parte de la cosa, cantidad o derecho, se entabla después otro juicio sobre la totalidad; manifiesta que no puede darse una regla uniforme, y que hay que examinar cada caso particular para conocer si es la misma cuestión jurídica la que se discute. Si, por ejemplo, se demanda una parte de un predio y se rechaza la demanda, en un nuevo juicio en que se reclame todo el predio puede oponerse la excepción de cosa juzgada respecto a la parte que fué materia de la primera demanda; pero no respecto al todo. En mi concepto, y con el respeto que merecen las opiniones de tan ilustre jurisconsulto, discrepo de su criterio en este punto, a lo menos planteado en términos generales: habría que examinar cada uno de los litigios, porque bien podría ser que se haya propuesto la acción sobre parte del predio alegando ser dueño de esa parte y del todo, y si el juez declaró que el dueño de esa parte y aún del todo no es el actor sino el reo, no cabría el nuevo juicio, en el que volvería a discutirse precisamente lo mismo que en el primero, esto es, que el dominio de todo el predio corresponde al actor o al demandado. Hay que atenerse al criterio fundamental de identidad de cuestión jurídica, mejor que entrar en detalles que se prestan a errores y confusiones. El mismo comentador trae un ejemplo que afianza nuestro punto de vista. Dice: cuando se ha absuelto de una demanda sobre intereses, y exígense después otros o el capital, trátase de saber si a la segunda demanda cabe oponer la excepción de cosa juzgada. Entonces se investiga únicamente si las dos acciones se refieren a una misma cuestión de derecho. Si el reo fué absuelto de la primera demanda por haberse declarado que no debía el capital o que la renta no se había constituído, a la segunda demanda obsta la excepción de cosa juzgada; mas no si la demanda se hubiese rechazado

a causa del pago de los intereses vencidos, o de la compensación con los réditos.

16.—Apuntemos meramente que la cosa juzgada es diversa de la "litis pendencia". La primera institución supone un proceso concluído y otro nuevo idéntico en el cual cabe oponer la excepción de cosa juzgada. La litis pendencia supone que se siguen dos juicios sobre el mismo asunto, pero en ninguno de los cuales se ha pronunciado todavía sentencia; entonces el demandado en el segundo juicio puede oponer la excepción de litis pendencia, esto es, de que hay un juicio anterior que debe resolverse primeramente. Es condición para que pueda proponer la excepción referida el que —como en la cosa juzgada— haya identidad subjetiva y objetiva entre los dos litigios. De lo contrario, lo que podría pedirse es solamente la acumulación de autos, es decir, que los dos o más procesos que se siguen se unan o acumulen en uno solo para que todos se substancien y sean resueltos conjuntamente. Los casos de acumulación de autos están puntualizados en el artículo 109 del C. de P. C. y en los artículos siguientes se indican las circunstancias en que tal acumulación no cabe. No entramos en detalles sobre esta materia que propiamente corresponde al derecho procesal. Bastan las nociones dadas con las cuales se distingue claramente la cosa juzgada de la litis pendencia y de la acumulación de autos.

17.—De igual manera, por tratarse de puntos de detalle que corresponden al derecho adjetivo, prescindimos de tratar de matices y especialidades que tienen algunos fallos judiciales en ciertas materias como respecto a fianza, obligaciones indivisibles o solidarias, estado civil de las personas. No obstante, en lo que al último punto corresponde, hay que indicar que no causa ejecutoria la sentencia declarativa de paternidad, maternidad o filiación contra quien se presenta como verdadero padre o madre de alguna persona (Arts. 310 del Código Civil y 775 del C. de P. C.) Respecto a otras personas, el Art. 770 del C. de P. C. dice: "El fallo judicial que declara verdadera o falsa la legitimidad del hijo o la maternidad que se disputa, vale no sólo respecto a las personas que han intervenido en el juicio, sino respecto de todos relativamente a los efectos que causan dicha legitimidad o maternidad". Como se ve, la sentencia ejecutoriada en esta clase de juicios surte efecto, no

sólamente entre las partes, carácter común a todas las sentencias, sino que también obliga su verdad a los demás que no intervinieron en el litigio. Excepción muy justa, por la importancia que tiene el estado civil, porque no cabe que esté discutiéndose respecto de él con extraños; y porque el estado civil es un derecho inherente a la persona e intrasmisible, mientras que los bienes son susceptibles de ser adquiridos por cualquier persona y de dejar de estar en el patrimonio de quien antes los tuvo. Esos fallos son, en consecuencia, definitivos; y así, si se declara que A es hijo legítimo de B, no puede discutirse en un nuevo litigio con cualquiera otra persona si tal fallo está o no ceñido a la verdad. Sin embargo, la ley da los efectos indicados a las sentencias dichas siempre que cumplan los requisitos del Art. 771 del C. de P. C. y 306 del Civil, a saber: que hayan pasado en autoridad de cosa juzgada; que se hayan pronunciado con legítimo contradictor y que no haya habido colusión o sea acuerdo fraudulento en el juicio. Legítimos contradictores son el hijo y el padre o madre en su caso (Art. 772 del Código Adjetivo y 307 del Substantivo).

18.—Terminaremos esta Lección expresando que la cuestión estudiada en ella es sumamente compleja y difícil. Para demostrarlo transcribimos en Jurisprudencia un fallo íntegro de la Corte Suprema de Justicia. Recomendamos a los alumnos el análisis del caso resuelto, y también los luminosos alegatos presentados por los jurisconsultos doctores Víctor Manuel Peñaherrera y Luis Felipe Borja, que constan en el número 78 de la Revista Forense.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

JURISPRUDENCIA:

Quito, a 16 de abril de 1923, las tres de la tarde.—VISTOS: Rosa Yépez viuda de Neira, promovió juicio de apeo y deslinde contra Heleodoro Dávalos C., porque éste, alterando los linderos entre el predio "Puculpala" de propiedad de la actora, y el predio "Balcashí" del demandado, había principiado a construír una zanja. Sustanciado el juicio, terminó con el fallo del Tribunal Supremo, que fija la línea entre los fundos colindantes; fallo que, ejecutoriado, se cumplió colocando los respectivos mojones, según consta de fojas 132 a fojas 147. Ahora, Heleodoro Dávalos C., fundándose en esa ejecutoria, demanda a Alejandro Chiriboga, dueño de "Puculpala", para que concurra con las expensas necesarias al cerramiento de los predios delimitados, siguiendo la línea de demarcación señalada por la Corte Suprema; y Chiriboga, oponiéndose a esta demanda, alega en su favor: a) que no existe la servidumbre de cerramiento a que se refiere el actor; b) que la sentencia del Tribunal Supremo se limitó a fijar la demarcación entre las dos haciendas, sin que nada haya resuelto acerca del dominio del terreno que, comprendido dentro de la línea fijada como lindero, pretende Dávalos anexar a su propiedad; c) que esa sentencia se funda en un error de hecho y de cálculo, que debe ser corregido; y d) que el demandado es dueño de todo el terreno que el actor trata de incluír en su hacienda, con el cerramiento, por haberlo adquirido por prescripción, pues que, este título no fué considerado en el anterior juicio de apeo y deslinde. El actor, a fojas 9 califica de absurdas y subversivas estas excepciones, por cuanto la inviolabilidad de los derechos que le confiere el fallo de la Corte Suprema, se fundan en la autoridad de la cosa juzgada; y observa, además, que Chiriboga no puede alegar otra posesión, que no fuera la que se le permitiese después de la referida sentencia. Trabada así la litis, para resolverla se considera: 1º—La servidumbre de cerramiento, según se expresa en el fallo de primera instancia, es un derecho real, cuyo ejercicio corresponde a los dueños de predios contiguos, como consecuencia del derecho de propiedad sobre cada una de las zonas cuya separación se pretende. Cualquiera de los dueños de predios vecinos, puede imponerle al otro, fundándose en la propiedad, pues el derecho de tal servidumbre

existe, en tanto que exista el de dominio, y se trate de predios colindantes. De modo que, la cuestión se reduce en último término, a examinar si Heleodoro Dávalos C. es dueño del terreno "Corral-huaso", que es precisamente la materia controvertida en esta causa; 2º—En el anterior juicio de apeo y deslinde, la Corte Suprema, al fijar la línea de separación de los predios "Puculpala" y "Balcashi", por el mismo hecho resolvió que el terreno "Corral-huaso", que quedaba dentro de la demarcación del segundo de esos predios, era de propiedad de Dávalos; ya que, también en estos juicios de deslinde, la comprobación del dominio, es el fundamento para la fijación de los linderos, pues siendo el objeto del juicio, la demarcación, el Juez retirará o acercará la línea divisoria, hasta donde las partes hayan comprobado su propiedad; 3º—El fallo de la Corte Suprema no adolece de error de hecho, ni de cálculo, como afirma Chiriboga en su escrito de excepciones. No el de hecho, por cuanto la resolución del Tribunal se apoya en apreciaciones lógicamente deducidas de los títulos translativos de dominio y demás documentos a que se refiere la sentencia, para fijar los linderos; cuyo amojonamiento se ha practicado, por otra parte, sin ninguna dificultad física en los terrenos disputados; y no existe el error de cálculo, porque, para la fijación de los linderos, no han sido precisas operaciones numéricas de ninguna clase, como sumas, restas, etc., para que el Tribunal hubiera calculado erróneamente; 4º—Para resolver si es o no procedente la excepción de dominio, fundada en la prescripción, alegada por Chiriboga, para oponerse a la demanda de cerramiento, es necesario examinar, si respecto de esta prescripción existe la autoridad de la cosa juzgada, invocada por Dávalos, al afirmar que se ha discutido y resuelto sobre ella en el juicio de apeo y deslinde; 5º—Para que una sentencia ejecutoriada surta efectos irrevocables, se requiere, según el Art. 341 del Código de Enjuiciamientos Civiles, que se reúnan estas tres condiciones: que el nuevo juicio tenga la misma causa o acción; que verse sobre la misma cosa u objeto controvertido; y que se ventile entre las mismas personas que litigaron en el juicio definitivamente sentenciado. Sólo cuando se reúnen estas condiciones existe la identidad objetiva y subjetiva entre ambos litigios, que produce los efectos irrevocables de la cosa juzgada; 6º—En la controversia actual, las personas y las cosas son las mismas que lo fueron en el juicio de deslinde, porque si bien no interviene Rosa Yépez viuda de Neira, sino Alejandro Chiriboga, no se ha cambiado la identidad subjetiva de los dos juicios, ya que Chiriboga es sucesor de los derechos que la Yánez tenía en la hacienda "Puculpala"; y en cuanto a la cosa u objeto controvertido, en uno y otro juicio se litiga sobre el dominio del terreno "Corral-huaso" que ha sido, y es, el asunto de la controversia en ambos litigios; 7º—Si bien las personas y las cosas son las mismas en los referidos juicios, no acontece otro tanto al tratarse del título de derecho, o sea la acción. En el anterior juicio, se fijó los linderos entre "Puculpala" y Balcashi", ateniéndose sólo a los títulos de dominio y los documentos a que se refiere la sentencia. En el actual, la situación jurídica cambia, porque Chiriboga para fundar su dominio en el terreno disputado, alega la prescripción, como un

título nuevo, no discutido en el anterior litigio; 8º—La prescripción alegada por el demandado, es en verdad, un título que no fué tomado en cuenta en el juicio de apeo y deslinde, por las razones que siguen: a).—La Corte Suprema, en el fallo pronunciado en dicho juicio, de un modo expreso resuelve, que no favorece a Chiriboga la prueba testimonial que ha presentado para comprobar la posesión, porque en presencia de los títulos de Dávalos, carece de valor para el efecto de fijar los linderos. Igual declaración se hace respecto de la prueba testimonial presentada por Dávalos, ya que, también se dice en la sentencia, que no se aprecia esta prueba, porque debe estarse sólo a los títulos y planos; como en efecto son los únicos instrumentos que se han tomado en cuenta, para señalar los linderos entre "Puculpala" y "Balcashi"; b).—En ese fallo, la Corte Suprema ha seguido estrictamente la antigua jurisprudencia establecida en el juicio Iturralde—Cortés, ("Gaceta Judicial" 2ª Serie, Nº 14) por la cual se sostiene, que en los juicios de esta naturaleza, la prueba instrumental es la base para la determinación de linderos; y que sólo, tan sólo, en falta absoluta de ella, el juez puede hacer mérito de cualquiera otra prueba tendiente a dar a conocer los verdaderos límites de los predios colindantes. Lo que demuestra que, en el juicio de apeo y deslinde, de acuerdo con esta doctrina, no se tomó en cuenta la prueba testimonial rendida por Chiriboga para justificar su posesión, puesto que, para señalar los linderos ha bastado examinar la prueba instrumental presentada por Dávalos; c).—Lo expuesto está manifestando, que es completamente inexacta la aseveración de que, en el juicio de deslinde, se resolvió desechar la prescripción alegada por Chiriboga, por considerar insuficiente la prueba testimonial que había presentado, dado el valor probatorio de los títulos y documentos de Dávalos; pues, para poder dar esta interpretación a la sentencia de deslinde, habría sido preciso que el Tribunal, en vez de seguir la jurisprudencia mencionada, de no examinar la prueba testimonial, por carecer de valor en este caso, hubiera seguido el procedimiento contrario, esto es, de entrar a analizar las declaraciones de los testigos que hablan de la posesión de Chiriboga, y, comparando, estas declaraciones, con las otras pruebas del proceso, resolver si la prueba testimonial tenía o no la eficacia suficiente para destruír la fuerza probatoria de los títulos y documentos presentados por la parte contraria; y d).—Se corrobora también lo expuesto, si se observa que, aún prescindiendo de la doctrina de no apreciar la prueba testimonial en los juicios de linderos, la Corte Suprema, no puede tampoco resolver sobre la posesión de Chiriboga, en el terreno disputado, por cuanto, en el considerando octavo del fallo de deslinde, se expresa que, Chiriboga no alegó la prescripción en la demanda de dicho juicio; y es evidente, que no habiéndola alegado en ese escrito, esto es, con la debida oportunidad, para poder considerársela en la sentencia, era lógico y legal que el Tribunal Supremo nada haya resuelto, como así lo declara expresamente sobre la referida prescripción; sujetándose en esto a lo prescrito por el Art. 2.475 del Código Civil, que dispone, que el que quiera aprovecharse de la prescripción debe alegarla, puesto que el Juez no puede decla-

rarla de oficio; .9º—Como consecuencia de los anteriores razonamientos, se puede afirmar, que si bien la parte resolutiva de la sentencia de deslinde, determina que el terreno "Corral-huaso" pertenece a la hacienda "Balcashí", y por consiguiente, que Heleodoro Dávalos C. es el dueño de ese terreno; dicha resolución tiene un carácter relativo, de reconocer la indicada propiedad de Dávalos, pero sólo con relación a los títulos de dominio, y demás documentos, de que se ha hecho mérito para el señalamiento de linderos, y dejando a salvo el título de prescripción. En efecto, las consideraciones de la sentencia que hemos analizado, constituyen los fundamentos objetivos de ella, porque son las apreciaciones de los hechos jurídicos, de las acciones y excepciones que han decidido al Juez para su determinación; y por lo mismo que estos fundamentos son la base de la resolución, porque sin ellos no se podría conocer cuál ha sido el pensamiento del Juez, son también verdaderas resoluciones de la sentencia que se ha pronunciado; 10.—Según esto, la sentencia de delimitación ha surtido el efecto de que nunca, jamás, puede desconocerse que, según los títulos de propiedad y más documentos que se han mencionado, "Puculpala" y "Balcashí" están circunscritos por la línea que fijó la Corte Suprema. Mas esto no significa que sobre los terrenos del "Balcashí", no pueda Chiriboga ejercer acción alguna, como la de petición de herencia, prescripción, u otra cualquiera que, sea diferente de la que se invocó cuando se trató del deslinde; 11.—La posesión alegada hoy por Chiriboga, es precisamente el título material y palpable que se opone al título de Dávalos, a quien, según hemos visto, no se ha reconocido posesión alguna en la sentencia de linderación. De modo que, si Dávalos, ateniéndose a aquella sentencia, puede pedir que Chiriboga le entregue el terreno "Corral-huaso", Chiriboga, a su vez tiene derecho para oponerse a dicha entrega, fundándose en que el dominio lo ha adquirido por prescripción; 12.—No es fundada la alegación de Dávalos, al sostener que, como en este juicio de cerramiento no se trata sino de la ejecución o cumplimiento de la sentencia del anterior juicio de deslinde, no puede aceptársele a Chiriboga otra posesión que no fuera la posterior a la referida sentencia: porque para aceptar esta doctrina, sería preciso que fuese aplicable al presente caso, el Art. 559 del Código de Enjuiciamientos Civiles, que, refiriéndose a los juicios ejecutivos que se han aparejado con sentencia ejecutoriada, dispone que sólo se acepten las excepciones que han sido después de la ejecutoria. En la actual controversia, se trata de un caso bien distinto, esto es, de un juicio ordinario, como lo es el de cerramiento, que se ha tramitado después de ejecutoriada la sentencia del litigio de apeo y deslinde; y por consiguiente, dada la diversidad de estos dos juicios, que pueden sustanciarse independientemente el uno del otro, no existe disposición legal que prohiba admitir la prescripción, fundada en actos posesorios, anteriores a dicha ejecutoria; y 13.—Siendo admisible la excepción de prescripción, en este juicio de cerramiento, es procedente examinar la prueba del demandado, relativa a los hechos posesorios en que funda su dominio. Y para esto se considera: a).—Que Chiriboga ha comprobado, mediante la prueba testimonial que

consta del proceso, que los dueños de la hacienda "Puculpala" han poseído, por más de cuarenta años, el terreno "Corral-huaso"; b).—Que esta posesión, por haber sido pública, pacífica y no interrumpida, durante dicho período de tiempo, reúne las condiciones legales para fundar el dominio del demandado, por título de prescripción, en el terreno mencionado; y c).—Que esta prescripción no ha sido interrumpida por el anterior juicio de apeo y deslinde, porque esta interrupción, sólo podría alegarla Alejandro Chiriboga, de conformidad con el Art. 2.485 del Código Civil, por haber sido su antecesora en el derecho quien promovió el referido juicio; y Chiriboga, lejos de alegar dicha interrupción civil, es precisamente el que ha propuesto la excepción de prescripción en este juicio de cerramiento. Por estas consideraciones y las más que contiene el fallo de primera instancia, ADMINISTRANDO JUSTICIA EN NOMBRE DE LA REPUBLICA Y POR AUTORIDAD DE LA LEY, revocada la sentencia de segunda instancia, se confirma la de primera. Legalizado el papel de fojas 340, 341, 342 y 343, devuélvanse.—(f) José María Ayora.—(f) Manuel E. Escudero.—(f) José L. Román.—(f) Adolfo Páez.—(f) Víctor Orellana.

Los Ministros Drs. Ayora y Orellana, salvaron su voto, fundados en numerosas e importantes razones, cuyo estudio recomendamos a los estudiantes. Constan en el mismo número 78 de la Revista Forense.

Quito, noviembre 17 de 1915, a las dos de la tarde.—VISTOS:—Tanto los fallos definitivos como los autos que se expiden en el curso del juicio, pueden ejecutoriarse en los casos determinados por los artículos 336 y 338 del Código de Enjuiciamientos en Materia Civil, mas tal ejecutoria, por sí sola, no produce autoridad de cosa juzgada, sino únicamente los efectos declarados en los artículos 334. y 335. La autoridad de cosa juzgada, si bien supone un fallo ejecutoriado no tiene lugar sino cuando en él se ha resuelto sobre la cosa o derecho que ha sido objeto del juicio, como claramente lo estatuye el Art. 337; y, por lo mismo, ella es propia sólo de la sentencia, expedida en juicio contencioso, sin más excepciones que las que establece expresamente la ley. Los autos ejecutoriados sobre meros incidentes, por lo mismo que nada resuelven sobre lo principal, son providencias que forman parte de la substanciación, y, en consecuencia, no pueden hacerse valer sino en el juicio en que han sido pronunciados. . . . . Serie III.—Nº 103.

Quito, agosto 27 de 1920, a las dos de la tarde.—VISTOS:—Para admitirse la excepción de cosa juzgada, se requiere: 1º—identidad objetiva, esto es, que la demanda verse sobre la misma cuestión de derecho decidida en la sentencia en que la excepción se funda; y 2º—identidad subjetiva, es decir, que esa sentencia haya recaído en juicio seguido entre las mismas personas del nuevo litigio. . . . . Serie IV.—Nº 46.

Ejecutoriada una resolución no puede reverla ni el Superior ni mucho menos el mismo juez que la dictó. No correspondiendo al juez formar un juicio contencioso, por no haber puntos que las partes controviertan, es evidente que carece el juez de jurisdicción para conocer y resolver respecto de aquello en que no ha habido controversia. Dado caso de que hubiese quedado pendiente alguna observación consignada en el juicio de inventario, el juez no tiene jurisdicción para conocer de ella después de expedida la sentencia; puesto que, según el Nº 2 del Art. 28 del Código de Enjuiciamiento Civil, se pierde parcialmente la jurisdicción en la causa fenecida cuando está ejecutoriada la sentencia.—Mayo 26 de 1926. Serie IV.—Nº 230.

Admitir que puede solicitarse, en cualquier tiempo, la revocación del auto que declara la falsa procuración o la ilegitimidad de personería, con todo de hallarse ejecutoriado el auto sobredicho, sobre contrariar tanto el principio absoluto de que los fallos ejecutoriados producen efectos irrevocables, como lo prescrito en el Art. 334 del Código de Enjuiciamiento Civil, traería la consecuencia de que el condenado como falso procurador o como falto de personería, pudiera, a su arbitrio, retrotraer el estado de la causa, sin que se respete lo hecho en orden a la reposición del proceso, en virtud de fallos legalmente expedidos y ejecutoriados.—Junio 8 de 1926.—Serie IV.—Nº 230.

La excepción de litis pendencia, cuando hay identidad de personas, cosas y acciones, tiene por fundamento el que no se sigan dos juicios que versen sobre la misma cuestión de derecho y entre las mismas personas, si la sentencia que se pronunciara en cualquiera de ellos, hubiese de causar, en el otro, instancia o excepción de cosa juzgada; mas, no habiendo identidad de personas y acciones, por ser distintas las primeras y basarse las segundas sobre cosas o motivos diferentes, la sentencia que se expidiere en el juicio ejecutivo no produciría la excepción de cosa juzgada en el ordinario, de acuerdo, con el inciso primero del Art. 528 del Código de Enjuiciamiento Civil; no siendo, en tal caso, admisible la excepción de litis pendencia. —Octubre de 1934.—Serie V.—Nº 122.

V.—En la causa seguida por el Dr. Manuel Enrique Rengel contra Domitila Castillo; por disminución del precio de una finca, se resuelve:

1º—Que habiendo precedido un juicio entre el mismo actor y el causante de la demanda sobre entrega completa del predio vendido, la sentencia de este juicio surtió el efecto de cosa juzgada respecto del demandado y de sus sucesores acerca de la imposibilidad en que se puso el vendedor para completar la entrega;

2º—Que, puesto que no sólo la parte resolutiva de una sentencia pasa en autoridad de cosa juzgada, sino también los fundamentos

objetivos de ella, le bastó al actor presentar oportunamente la copia de dicha sentencia para justificar la entrega incompleta, ya que con tal fundamento objetivo es el reconocimiento que hace el vendedor de la entrega incompleta y de su imposibilidad de completarla;

3º—Que, por lo dicho y lo dispuesto por los incisos segundos de los Arts. 1.823 y 1.824 del Código Civil, la demanda es procedente.—Marzo de 1939.—Serie V.—Nros. 159—160.

(Continuará)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por el Dr. Héctor Cuenca,

Ministro de Venezuela y Profesor del Curso Libre dictado en la Universidad de Quito

DIVULGACIONES DE DERECHO SOCIAL

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Divulgaciones de Derecho Social

PRIMER TEMA

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DEL TRABAJO MATERIAL.—DIVERSAS ETAPAS DEL TRABAJO.—EL MAQUINISMO Y EL PROLETARIADO.—LA CUESTIÓN OBRERA.—LAS IDEAS ECONÓMICAS: DE UNA ECONOMÍA POLÍTICA HACIA UNA ECONOMÍA SOCIAL.

En los pueblos antiguos el trabajo corporal y manual fué servil y hasta menospreciado por las clases pudientes y por los gobiernos. Aunque hubo artesanos libres, la mayoría de los trabajadores eran esclavos, y la esclavitud fué una de las formas sociales de todos los pueblos antiguos.

Como la conquista era derecho y signo de progreso de los pueblos antiguos, cuando un pueblo vencía a otros, convertía a sus prisioneros en esclavos, y éstos eran los que el Estado dedicaba a los trabajos corporales y a los trabajos manuales. También nacía la esclavitud de las deudas, pues cuando el deudor se veía imposibilitado para pagar, el acreedor tenía el derecho de encarcelarlo y aún reducirlo a la esclavitud, a fin de que trabajara para él y su familia. Como se verá, era más estimado el vínculo jurídico de una obligación o deuda, que la dignidad del hombre y su derecho a la libertad.

El menosprecio que en los pueblos antiguos había por el trabajo tenía sus diferencias, según los distintos países. Así, en China se despreciaba el trabajo manual, pero en cambio se tenía en gran aprecio la agricultura; en la India se despreciaba el trabajo de la agricultura; en Grecia el trabajo manual era desempeñado por los esclavos; en Roma, se tenía por hombre indigno el que ejercía el comercio, que se con-

sideraba como ocupación baja. En cambio, las actividades de la guerra fueron consideradas siempre actividades nobles, y el trabajo intelectual era el monopolio de las altas clases sociales y muy especialmente de las castas sacerdotales. En la sociedad de entonces existía una marcada distancia entre los hombres: habia una alta clase social, clase rica, que llevaba una vida cómoda y que intervenía en todas las funciones públicas. Esta clase no trabajaba, sino que vivía del trabajo de la clase baja o plebeya; era la que gobernaba los pueblos, y la que ejercia las altas funciones religiosas. Los sacerdotes constituían, pues, una clase privilegiada en todos los pueblos antiguos. Habia, por otra parte, artesanos libres que eran pobres y su trabajo era menospreciado; pero como ya dije, el trabajo material era ejecutado casi en su totalidad por los esclavos.

Aún los pueblos más adelantados de la antigüedad, como lo fueron Egipto, India, Grecia, Roma, tuvieron entre sus instituciones sociales, la esclavitud. El esclavo no era sino una *cosa:* el dueño podía aún disponer de su vida en los primeros tiempos de Roma; podía venderlo, castigarlo, darlo en préstamo, darlo en prenda, pagar con él alguna deuda, etc. No tenían los esclavos ninguna clase de derechos, trabajaban para el amo, y eran víctimas de las mayores ignominias. Sinembargo, en Grecia y Roma, algunos esclavos merecieron una distinción y trato especial de sus dueños: eran los esclavos llamados familiares, a quienes sus amos prestaban alguna consideración, como si fueran sus parientes pobres.

Es el cristianismo, con su nuevo sentido de justicia, quien proclama la igualdad de los hombres, quien reprueba la esclavitud, quien exalta a los humildes, dándoles un puesto en la sociedad, al lado de los pudientes, y es Jesús de Nazareth quien escoge para la difusión de su doctrina, a doce humildes trabajadores, sus apóstoles. Desde luego que no acabó el cristianismo, de inmediato, con ese grave estado social, en el que habia tan profunda diferencia de clases, pero la voz de la Iglesia fué la que primero condenó todo sistema de servidumbre y la que dignificó al hombre haciendo obra tesonera, porque desapareciera esa odiosa diferencia entre los hombres libres y los esclavos.

Sobrevenida después la época feudal, los señores tenían grandes extensiones de tierra o latifundios, donde trabajaban los *colonos.* Estos eran casi esclavos, pues se les consideraba

como formando parte del mismo fundo. No podían hacerse propietarios de la tierra, pagaban al dueño un tributo o canon, le prestaban servicios personales y pasaban con el fundo al nuevo propietario.

Durante la Edad Media los artesanos libres constituyen asociaciones del mismo oficio, y este sistema de «corporaciones» rige durante los siglos XII, XIII y XIV. La Corporación estaba integrada por todos los trabajadores del mismo oficio. En cada taller o unidad corporativa, había tres clases de miembros: los *maestros,* que eran quienes podían dirigir la industria, por sus conocimientos cabales en la respectiva actividad. Estos representaban, hasta cierto punto, la categoría que hoy se reconoce bajo el nombre de «patrones». Los *compañeros,* que eran quienes ejecutaban el trabajo en el respectivo taller, con conocimientos suficientes para esa ejecución; y los *aprendices,* que eran los que se capacitaban para determinado oficio. Estas *corporaciones* tenían el monopolio de la producción en cada rama, y ninguno que no hubiera llegado a *maestro* podía aspirar a dirigir un taller. Las *corporaciones* tenían su «Estatuto de Trabajo» y el trabajo estaba fiscalizado y controlada la producción. Los precios de venta eran establecidos de común acuerdo entre los diversos talleres. Para llegar a «*maestro*» se necesitaba presentar un examen y ejecutar una obra maestra. Las condiciones en que debía desarrollarse una industria estaban debidamente verificadas por las corporaciones: materias primas excelentes, trabajo a conciencia, salarios iguales en los distintos talleres, etc. Así, cada gremio velaba por su respectiva marca de fábrica, fijando calidad, peso, materia prima, procedimientos de trabajo, etc.

Todo artesano empezaba su carrera como *aprendiz,* quien era admitido en tal carácter en el taller, mediante el pago de un derecho de admisión. Cuando el «*maestro*» lo conceptuaba hábil, y después de un tiempo determinado, le otorgaba un certificado para poder ser «*compañero*». Luego, mediante un examen especial y la presentación de su «obra maestra», el «*compañero*» pasaba a ser «*maestro*». El *aprendiz* vivía en casa de su «*maestro*», y era tratado como familiar. Este régimen de las corporaciones ofrecía algunas ventajas, como la perfección de la obra, el control de la producción, la seguridad del oficio, etc. Pero, en cambio, presentaba notables inconvenientes, pues no podían aprovecharse sistemas nuevos

de fabricación, de modo que el campo del ingenio estaba desaprovechado para la industria. Además, el monopolio de la producción por fin estuvo en desacuerdo con el espíritu de la época moderna, y entonces las corporaciones empezaron a decaer hasta desaparecer. Turgot, Ministro de Francia, dictó un decreto disolviendo las Corporaciones, pero aún así subsistieron algunos años más, hasta que por obra de la Revolución Francesa, que imponía un nuevo estado de cosas, tanto en lo social, como en lo político, quedaron suprimidas las corporaciones definitivamente.

En la Revolución Francesa se proclamaron nuevas ideas, y los lemas de la Revolución: Libertad, Igualdad, Fraternidad, fueron entonces principios universales que se abrieron rápidamente camino en todos los pueblos. Este nuevo régimen social y político fué el llamado: liberalismo, de cuyos postulados nos ocuparemos próximamente. Pero debemos adelantar aquí que en lo económico este nuevo sistema consistía en una completa libertad de trabajo. Cada quien podía producir lo que quisiera, y del modo como quisiera. El Estado respetaba la iniciativa y la industria de todos; el patrón podía convenir libremente con sus trabajadores las condiciones de trabajo, como el salario, jornada de trabajo, etc.

Entonces empezaron a inventarse máquinas, las grandes fábricas sustituyeron los antiguos talleres, y en vez del artesano apareció el capitalista, es decir el hombre de negocios que sin saber del oficio fundaba una factoría para acumular, a expensas del trabajo obrero, grandes cantidades de dinero. Se intensificó la producción, se inundó el mercado no sólo nacional, sino de los otros países vecinos, de mercancías de todo género. Vino la prosperidad de los gobiernos, la prosperidad de una parte de la población, que era la llamada clase capitalista, es decir, la clase propietaria. Pero la máquina, poco a poco, iba desplazando a los trabajadores, porque cada vez se inventaba una máquina que necesitara de menos brazos. Además la producción fué tal, que muchas grandes fábricas tuvieron que disminuir su producción momentáneamente para dar salida a sus productos. Por otra parte, los trabajadores del campo abandonaron la tierra para trabajar en las fábricas, que les ofrecían mejores salarios. Y entonces, todas estas causas determinaron una nueva clase de hombres: los *desocupados,* pues miles de obreros fueron quedando en las ciudades productoras.

Este período de predominio de la máquina en la producción es lo que se llama «maquinismo».

Las fábricas fueron cada vez más grandes, y entonces no bastando el dinero de una sola persona, se formaron las compañías anónimas, para poder cada día intensificar la producción y hacer mayores negocios. Y como el afán de los capitalistas era producir, acumular grandes fortunas, también empezó una especie de pugilato entre los productores para abaratar el producto. Como había un gran exceso de brazos, se pagaban cada día peores salarios; se prolongaba la jornada de trabajo; se empleaba menores de edad en las fábricas, para que su trabajo costara menos; se inventaba productos químicos o productos sintéticos, necesitándose entonces menos el producto del campo; etc. Todas estas circunstancias hacían que el trabajador tuviera como una felicidad poder contar con un trabajo fijo, aunque su vida se fuera sacrificando para dar bienestar a su patrón. Al obrero apenas le alcanzaba el tiempo para trabajar; muchas veces no podía ni disfrutar del sano placer de estar dentro de su familia, ni de distraerse honestamente, ni de cultivar su espíritu. El trabajo en esa forma lo embrutecía, lo enfermaba y acababa lentamente con su vida. Con la máquina aparecieron también los *accidentes de trabajo* y las *enfermedades profesionales,* pues los medios mecánicos de la producción producían a menudo lesiones graves en el cuerpo y en la salud del trabajador. Esta nueva clase de hombres, *los trabajadores,* mal alimentados, con un trabajo desconsiderado y recio encima, ganando apenas lo indispensable para mal vivir, formó la clase de los *asalariados.*

Los capitalistas ejercían su derecho de enriquecerse, pues las leyes favorecían sus industrias. Ellos, en realidad, eran sólo unos afortunados, pues si en el fondo explotaban al trabajador, lo hacían mediante medios lícitos, consagrados por las leyes. Ese sistema de libertad de trabajo correspondía bien a aquella reacción contra el monopolio establecido por las *corporaciones.* La nueva economía estaba, pues, acordada con la nueva hora que vivía la humanidad. Pero a la larga este sistema de *economía liberal,* o economía individualista, ocasionó grandes males, como la creación de esta clase de hombres, empobrecidos, explotados, ignorantes, con una dura obligación de trabajar afanosamente para que otros pudieran enriquecerse. Fué entonces, cuando el gran Pontífice

León XIII clamó en su célebre Enciclica llamada «Rerum Novarum» por la injusticia que se estaba cometiendo con los trabajadores, exponiendo ante el mundo este verdadero problema obrero, llamado por los autores «la cuestión social». El célebre Papa anota todos los daños y propone como remedios, una vida más cerca de Dios, llena de caridad cristiana y de amor por todos los pobres.

Los trabajadores se organizaron entonces en grupos o sociedades para defenderse del patrón injusto, y se crearon los sindicatos obreros, como sociedades de intereses proletarios. Hasta entonces el lema de los Estados o Gobiernos había sido el de una completa libertad. Cada quien podía trabajar como quisiera y contratar el trabajo de los demás en las condiciones que creyera más ventajosas. Pero creada, bajo este sistema, la llamada *cuestión obrera,* los gobiernos empezaron a preocuparse por proteger al trabajador contra esos métodos de explotación capitalista, y entonces se empezaron a dictar leyes de protección al obrero: se limitó la jornada de trabajo, se cuidó de que los menores no trabajaran en las fábricas, se cuidó del trabajo de la mujer, se organizaron seguros de enfermedad, de riesgos profesionales, etc., todo en beneficio del trabajador. Todo este conjunto, cada día creciente, de leyes que limitan al patrón el derecho de contratar libremente el trabajo de sus trabajadores, forma lo que se llama *Legislación del Trabajo.*

Cuando las ideas de la Revolución Francesa triunfaron en el mundo, los gobiernos se preocuparon porque pudieran formarse grandes fortunas particulares, pues que eso redundaba en riqueza del país. Todas estas normas mediante las cuales el Estado formaba su *economía,* integraron un estudio aparte, que se llamó Economía Politica, que alguien definió como la *Ciencia de la Riqueza.* Al Estado le interesaba fundamentalmente estimular los medios de producción para que el país fuera rico.

Pero, sobrevenidos después los grandes daños del proletariado, el Estado se vió precisado a amparar a los trabajadores, para defender en ellos, no sólo su derecho a vivir, sino su derecho a vivir mejor. Y se dictaron, entonces, día a día, todos esos principios y reglas de la Legislación del Trabajo, que, probablemente, disminuye, y aún dificulta la producción, pero que atiende solícitamente al bienestar de la clase asalariada. En este nuevo sistema de economía de los

países, vemos que ya no es sólo la riqueza la preocupación del Estado, sino que una preocupación de bienes morales es la razón principal de toda esa legislación. A la Economía Política, o Ciencia de la Riqueza, ha sucedido, pues, una nueva economía, preocupada esencialmente por el bienestar de toda la colectividad, es decir, ha sucedido una Economía Social.

SEGUNDO TEMA

DIFERENTES SOLUCIONES PROPUESTAS AL PROELEMA OBRERO.—EL ESTADO FRENTE A LA CUESTIÓN SOCIAL.—LAS ESCUELAS INDIVIDUALISTAS. —LAS ESCUELAS SOCIALISTAS.—LAS ESCUELAS INTERVENCIONISTAS. —POLÍTICA SOCIAL.

Alarmado el mundo ante la situación aflictiva que atravesaban los trabajadores, los gobiernos se empezaron a preocupar por aplicar remedios a esa situación del proletariado. Y no solamente los gobiernos intervinieron en planear soluciones a este hondo problema obrero, ya llamado por los publicistas «la cuestión social», sino que los hombres de estudio: los sociólogos, los economistas, etc., lanzaron a la publicidad teorías y sistemas nuevos, a fin de corregir los grandes daños que «la cuestión social» acarreaba al mundo.

«La cuestión social» no solamente era el estado de miseria económico que abatía las clases trabajadoras, sino que a la vez era un problema de orden moral, pues el obrero y su familia, a causa de su pobreza, no podía alcanzar ninguna cultura, y la ignorancia los hacía siempre más a propósito para la explotación del patrono. Además en un incesante trabajo, sin una remuneración justa, de acuerdo con el trabajo desarrollado, los trabajadores estaban muchas veces en un estado de resentimiento hacia su patrono, de rebeldía ante su gobierno; y se veían no sólo mal atendidos, sino hasta menospreciados y maltratados por las clases dirigentes. Todo esto creaba en el trabajador una situación moral de descontento, de inferioridad, de injusticia, y así, en cualquier momento, el trabajador era también juguete del vicio y del crimen.

Siempre ha habido en el mundo personas ricas y personas pobres. Pero después que la doctrina de Cristo, de la igualdad entre todos los hombres, triunfó en todos los pueblos, el régimen del liberalismo fue creando la clase de los hombres inmensamente ricos, o sean los capitalistas, y la clase de los hombres que trabajaban afanosamente para mal vivir y que no tenían ninguna consideración de sus superiores: los proletarios. Y entonces fue cuando se creó esta «cuestión obrera» o «cuestión social» que el mundo desde entonces trata de resolver y encauzar.

Diversas doctrinas o sistemas se han puesto en práctica para remediar el problema obrero. Unos sistemas han proclamado un régimen de libertad de trabajo, otros han proclamado el bien de la comunidad por encima del bien del individuo, y otros han propugnado la intervención del Estado o del Gobierno en todos los negocios particulares, en cuanto a producción se refiere, para que haya en el mundo más justicia, en la distribución de la riqueza.

Las doctrinas individualistas.—La doctrina Liberal, proclamada por la Revolución Francesa, deja al hombre en completa libertad de contratar el trabajo. El gobierno no debe intervenir sino en organizar la defensa del país ante cualquier agresión extranjera, es decir, la organización del ejército; en la defensa del orden público, es decir la organización de los servicios de policía; y la organización de los tribunales de justicia, a fin de que cada cual pueda reclamar libremente sus derechos. Este sistema recomienda, pues, una forma de gobierno-gendarme, es decir, de gobierno que solamente vigile todas las actividades ciudadanas y que se ocupe en hacer cumplir las leyes, pero que no intervenga absolutamente en los negocios particulares. Este régimen de plena libertad de trabajo trajo como consecuencia el hondo problema social obrero, pues el trabajo obrero era contratado, según convenía al patrón: jornadas inhumanas de trabajo, salarios miserables, desplazamiento del hombre por la máquina, prohibición de las sociedades de trabajadores, prohibición de la huelga, etc. Todas estas doctrinas liberales se llamaron *individualistas*, porque procuraban por encima de todo el bien del individuo, garantizando del modo más amplio su libertad: desde la libertad de conciencia hasta la libertad de negociar en la forma en que le fuere conveniente.

Dentro de estas ideas individualistas se formaron escuelas distintas, aún cuando todas estaban dentro del mismo marco de la libertad y del bien del individuo. La *Escuela Fisiocrática* proclama que todo el orden económico es el orden natural; que la única riqueza viene del aprovechamiento de la tierra, y que los únicos productores de riqueza son los agricultores, siendo todas las otras clases de hombres, estériles para la riqueza del país. Y que el gobierno sólo tiene que garantizar la libertad del hombre y la propiedad individual.

La *Escuela Clásica,* llamada también LIBERAL propiamente dicha, sostenida por Adam Smith, que fue quien primero escribió un verdadero tratado de Economía Política, sienta como principio, que todos los negocios económicos se mueven alrededor de este eje: la oferta y la demanda. Si hay mucha demanda de un producto, el producto se venderá más caro. Si hay mucha demanda de hombres para trabajar en las fábricas, el salario disminuirá, pues es fácil conseguir obreros que trabajen por escasos salarios. Si hay mucha demanda de alguna mercancía, aumenta la producción, porque es mayor el consumo, etc. Vemos, pues, que todo negocio está sujeto a la ley de la oferta y la demanda, en la doctrina o escuela liberal.

Malthus, otro individualista, señaló que la población iba aumentando en una proporción exorbitante, mientras que los productos de la tierra o las subsistencias iban aumentando también, pero no en la gran proporción en que iba aumentando la población, y que a este paso llegaría una época terrible en que una buena parte de la población pasaría hambre y toda clase de miserias. Y proponía como un remedio para evitar que se presentara esta situación, el que los obreros permanecieran solteros, pues no tenían como mantener a sus posibles hijos. Como se verá, Malthus quería echar sobre los trabajadores una nueva desgracia más: el que ellos no pudieran disfrutar de la vida del hogar, de la satisfacción de una familia propia. La doctrina de Malthus se conoce con el nombre de malthusianismo.

FUNDADA EN 1651 QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

●

El liberalismo económico de las doctrinas individualistas no alcanzó a remediar la «cuestión social obrera», sino, por

el contrario, a crearla primero y a mantenerla después. En nombre de la libertad del individuo se sacrificaba a una clase que integraba la mayor parte de la sociedad: la clase asalariada. Fue entonces cuando los proletarios, descontentos de su modo de vivir, llenos de todo género de preocupaciones económicas, sociales y morales, pensaron en defenderse. Y entonces se agruparon en Sindicatos. Al principio estas asociaciones obreras fueron ilícitas, pues el liberalismo había prohibido toda clase de corporaciones de trabajo y aún de trabajadores. También se tenía en el derecho individualista de entonces la huelga, como un delito; porque atentaba contra la libertad del trabajo. Pero poco a poco el Estado se dió cuenta de que debía ayudar y proteger a los asalariados, a los trabajadores, de la explotación del capitalismo. Los publicistas no sólo señalaron los grandes daños sobrevenidos sobre los obreros, sino que señalaban remedios que pudieran cambiar la situación desgraciada de ellos. Se dictaron entonces las primeras leyes de protección obrera, entre las cuales, la disminución de la jornada de trabajo fue de las más importantes. Hasta entonces, más o menos 1880, los obreros desempeñaban jornadas de trabajo realmente agotadoras, pues el régimen de la libre concurrencia, que así también se llamaba al régimen liberal, contrataba el trabajo del obrero, como una mercancía, sin tener para nada en cuenta que tales jornadas acababan con la vida del trabajador y arriesgaban también la vida y la moralidad de su familia. Los partidarios de la Escuela Liberal negaban al Estado el derecho de intervenir en sus contratos de trabajo y negocios particulares, pues sólo reconocían al Estado, como ya hemos dicho, la facultad de cuidar del orden público, de la defensa nacional y de la organización de la justicia.

Las Escuelas Socialistas.—Las ideas contra esta economía liberal, que no hacía sino enriquecer exageradamente a los patronos y dueños de fábricas, mientras que empobrecía hasta la miseria a los trabajadores, fue abriéndose camino, y fue entonces cuando aparecieron las primeras Escuelas Socialistas, que trataban de remediar los males de la clase pobre.

Distingue a las Escuelas Socialistas una preocupación general, que es la de conceder al bien social o bien de los más, primacía sobre el bien de una persona o bien indivi-

dual. Y al servicio de este principio las Escuelas Socialistas llegan a sacrificar todo, hasta la organización actual de la sociedad. Muchas son las Escuelas Socialistas, pero en todas impera el principio de hacer del Estado el centro de todas las actividades sociales y económicas.

El verdadero socialismo propugna la desaparición de la propiedad privada y aboga por una propiedad en común, a fin de que desaparezca la causa de las desigualdades humanas. El Socialismo empezó como una verdadera campaña revolucionaria contra todas las bases existentes de la sociedad capitalista o burguesa. Y como ataque a estas instituciones, la lucha llegó aún a alcanzar las creencias religiosas de las masas. Esta acción revolucionaria ha culminado en el *comunismo ruso* o *bolchevismo,* o *doctrina roja,* la que ha ido abiertamente contra la religión, diciendo que «la religión es el opio de los pueblos». Naturalmente que todas estas doctrinas han agudizado el problema obrero, pues han sembrado en los trabajadores una perenne inquietud, les han llenado de desconfianza y al pretender suprimirles sus creencias religiosas, han atentado contra esa fuente de esperanza, de fe, y de moral pura que es siempre la religión. Desde los más remotos siglos el hombre ha necesitado de creencias y prácticas religiosas, porque toda religión es un sistema de moral, que tiende al mejoramiento del hombre y a la elevación de su nivel espiritual.

Muchas son las Escuelas Socialistas que se han creado con el objeto de remediar la situación infeliz de los trabajadores. El *Socialismo propiamente dicho,* el *colectivismo,* el *agrarismo,* el *comunismo,* el *anarquismo,* el *sindicalismo revolucionario,* etc., no son sino formas de una misma idea central: cambiar las formas actuales de la Sociedad por otra en la que los hombres sean iguales, sustituyendo la propiedad privada por la propiedad común y socializando los medios de producción.

Se entiende por socialización de los medios de producción, hacer que el Estado sea el dueño de todas las fábricas y empresas de trabajo, a fin de que él pueda distribuir el trabajo, que en este caso sería una obligación ciudadana, y que pueda pagar justos salarios a todos. En lo que se distinguen todas estas Escuelas es en el modo como quieren llegar a imponer un nuevo sistema económico, social y político. El *anarquismo,* por ejemplo, propugna la violencia y predica

la destrucción de todas las formas burguesas actuales para edificar una nueva sociedad más justa. El *comunismo* persigue las instituciones de la iglesia, asigna al Estado toda fuente de producción y hace que el individuo no sea sino una «cosa» del Estado. El ciudadano no sería tal sino un siervo del Estado, sin tener derecho ni a la educación de sus hijos. El *sindicalismo revolucionario* trata de reunir a los trabajadores en sindicatos, pero de fines esencialmente políticos, con el objeto de que ellos lleguen al poder y puedan disponer con mayor justicia respecto a los intereses de la colectividad. El *agrarismo* propugna como principio capital que la tierra es de quien la trabaja, y que por tanto es al trabajador del campo a quien corresponde aprovechar íntegramente los frutos de la tierra.

El examen detallado y crítico de todas estas Escuelas es expresamente materia de la Economía Política y de la Economía Social, que es el nombre de esta disciplina científica actual. Pero es indispensable que hayamos señalado a grandes trazos las líneas generales de estas doctrinas, para poder entrar en el estudio del *nuevo derecho*, o *derecho del trabajo*, o *derecho social*.

Como se verá, todos los *socialismos* propugnan programas de la más hermosa justicia, pero estos programas son de una justicia teórica. Pues todas estas Escuelas tratan de destruir las formas sociales existentes y algunas llevar al proletariado a las altas esferas dirigentes y principales de la sociedad y del gobierno. Todo esto adolece de errores substanciales. En primer lugar, en la sociedad como en la vida, ningún paso de avance se da por saltos, sino por una evolución sistemática. La obra de la violencia no es durable casi nunca, y, por otra parte, no es señal de progreso sino fuente de males, por el estado de grave desequilibrio que produce. Además tratar de acabar con las clases burguesas, como una revancha contra ellas por haber explotado largamente al trabajador y a las clases humildes, no es hacer obra de justicia social, puesto que esa clase burguesa forma también parte de la sociedad y no puede ser menospreciada, sin que la colectividad pierda el poder aprovechar toda la fuerza de ese vasto grupo de hombres. Desposeerlos de sus bienes materiales es atropellarlos. Echarlos de los altos puestos de dirección de los negocios públicos es cometer con ellos injusticia, porque es, en nombre de la bus-

cada y pregonada igualdad, hacer respecto de ellos obra de desigualdad. Llevar a los trabajadores a los altos cargos dirigentes no es un acierto, porque los trabajadores, por su escasa cultura, no están capacitados para obra tan complicada como es la dirección de los pueblos desde las elevadas esferas gubernamentales. Estas consideraciones generales desfavorecen abiertamente la idea de establecer gobiernos socialistas sobre la ruina de los gobiernos capitalistas.

Escuelas Intervencionistas.—Pero al margen de estos sistemas de violencia propuestos por los socialistas (y en este nombre agrupamos todas las clasificaciones: *comunismo, colectivismo, socialismo, agrarismo, sindicalismo revolucionario, anarquismo.* etc.) se han ido plasmando otros sistemas en los que sin llegar a la socialización de los medios de producción, se le da al Estado una intervención suficiente al mejor encauzamiento de las fuerzas sociales, a una mejor distribución de la riqueza y a una más lograda justicia colectiva. Estas Escuelas han sido llamadas *Escuelas Intervencionistas.*

Bajo esta denominación podemos comprender: el *socialismo de Estado,* el *solidarismo,* el *cristianismo social* (abarcando a su vez la Escuela *Social Católica* y el *Protestantismo Social),* el *Facismo,* el *Nazismo.*

Veamos, a grandes rasgos, los puntos principales de estas doctrinas: El *Socialismo de Estado* proclama al Estado como órgano supremo del derecho y de la jusiicia. Predica la solidaridad entre todos los hombres; conserva la propiedad privada; propugna que el Estado se haga industrial cuando las exigencias de la justicia colectiva o social lo exijan. Deja libres las iniciativas privadas de los ciudadanos, siempre que esas iniciativas no vayan contra el bienestar social.

El *Solidarismo* preconiza la unión entre todos los hombres entendiendo cada quien su obligación de ser útil a los demás. Esta doctrina más que política práctica, es de filosofía teórica: propugna como base fundamental de esta solidaridad humana; el cooperativismo. La producción estaría desarrollada por cooperativas de producción y el consumo estaria entonces dirigido por las cooperativas de consumo.

El *Cristianismo Social* se mueve alrededor de un gran eje: la caridad. Cristo dijo: «Amaos los unos a los otros», y estableció como un deber esta fraternidad humana. San

Pablo dijo: «Cuando gastáis lo superfluo estáis gastando lo ajeno». Vale esto decir: si te sobra, da a quien lo necesite.

Como tanto el *catolicismo* como el *protestantismo* son doctrinas cristianas, tenemos que estudiar las dos grandes manifestaciones del cristianismo social: la *doctrina social católica* y el *protestantismo social.*

La Doctrina Social Católica.—Predica la ayuda al pobre: exalta las clases humildes; defiende la propiedad privada y las iniciativas de los particulares; piensa que el Estado debe proteger y ayudar al proletariado, siempre que las iniciativas particulares no alcancen a hacerlo de un modo eficiente. Propugna organizar de nuevo las «corporaciones» pero de acuerdo con las nuevas condiciones económicas de la Sociedad, y reconocidas por el Estado. Propugna también el sindicalismo de carácter profesional y animado de espíritu cristiano; propugna el establecimiento de un salario mínimo para una vida sobria y honesta. Especialmente la Escuela Social Católica fundamenta su justicia social en una acción marcadamente espiritual de virtudes cristianas, dentro de un ambiente de vida honesta y sobria, sin excesos de ninguna clase. Preconiza un Estado fuerte, pero protector de la clase trabajadora, mediante una legislación justa y tutelar de los intereses de los pobres.

El *Protestantismo Social* busca la solución del problema social en la asociación, en la cooperación y en la intervención del Estado, mediante leyes que tiendan a amparar al trabajador.

El Fascismo nació como una reacción contra el comunismo internacional. Esta doctrina, como la comunista y como la nacista, es antidemocrática. Lo más importante de la Escuela Fascista es la organización del trabajo. El fascismo ha reorganizado las corporaciones, pero dependientes exclusivamente del Estado. El sindicalismo fascista es *igualmente una dependencia* del Estado, y los trabajadores tienen representación en los cuerpos políticos. Por otra parte, el Estado es el eje central de la organización cooperativa, de la acción económica, moral y cultural de los sindicatos. Está absolutamente dominada la acción del trabajador por la acción oficial: el estado fascista es un estado exclusivista, que no admite ninguna obra al margen del control del Estado.

El Nacismo.—La doctrina *Nacional-socialista* o *nacismo* tiene una tendencia nacionalista marcada: todo por Alemania. Las organizaciones del trabajo están incorporadas al Partido Nacional-socialista, y a él pertenecen obligatoriamente tanto los trabajadores manuales como los intelectuales. Es ilícita toda organización de trabajadores o de patrones. Cada empresa forma una especie de asociación de patrones y trabajadores bajo el control del Partido Nacional-socialista. El Estado nacista es quien impone las condiciones del trabajo. No hay contratos colectivos de trabajo, y toda desaveniencia entre patrón y trabajador la decide ejecutivamente un empleado gubernamental llamado *Curador del Trabajo.* Están prohibidos la huelha y el lok-out. Hay también Tribunales del Trabajo para los casos de conflictos de trabajo.

En nuestros países de América, de una organización política más confusa, menos definida, se busca la solución del problema obrero, lejos de toda Escuela determinada, mediante un cuerpo de leyes llamadas a favorecer al trabajador. Nuestro sistema americano, pues, es un sistema de Estado-providencia, que interviene en los asuntos de trabajo, mediante las leyes de trabajo, pero sin anular la iniciativa privada. América ha aprendido de Europa, a través de su Oficina Internacional del Trabajo, todo un sistema de medidas tendientes a hacer el bien colectivo y resolver el problema obrero, pero sin que el Estado sea el centro de todas las actividades sociales y económicas, pero a la vez encauzadas por el Estado las instituciones de beneficio colectivo.

El sistema conveniente es el de un Estado que por medio de sus Oficinas del Trabajo y de su cuerpo de leyes obreras, favorezca la parte trabajadora, amparándola, defendiendo sus intereses, estableciendo un sano equilibrio entre el capital y el trabajo, siendo como son ambos, fuentes de la producción. La política de los Estados actuales no puede ser otra que ésta de realizar esta nueva manera de justicia social. Toda esta política tendiente a hacer el bien a los humildes, a los económicamente débiles, sin apartar tampoco el interés legítimo de los ricos, es lo que se ha llamado: política social. La política social se ocupa en sostener: una Legislación del Trabajo, Justicia Obrera, Oficinas del Trabajo, Seguro Obrero Obligatorio, Cooperativas, Parcelación de Tierras, Préstamos a agricultores y pequeños industriales, Primas a la agricultura y a la cría, Bancos Obreros, Casas

para trabajadores, Sanidad e Higiene públicas, Servicio Social, Orientación Profesional, etc. Todos estos tópicos serán motivo de este Curso Libre de Derecho Social, pues todas estas instituciones forman la armazón del nuevo derecho.

TERCER TEMA

NACIMIENTO Y DESARROLLO DEL DERECHO SOCIAL.—OTROS NOMBRES EMPLEADOS.—CONCEPTO DEL NUEVO DERECHO.—NUEVO CONCEPTO DE LA JUSTICIA.—RELACIONES CON EL DERECHO CONSTITUCIONAL. —LA CODIFICACIÓN DEL TRABAJO.—CONTENIDO DEL DERECHO SOCIAL E IMPORTANCIA DE SU ESTUDIO.

La llamada «cuestión social obrera», o sea ese estado de pobreza, de ignorancia, de mezquina consideración del patrono, en que vivían los trabajadores, explotados desconsideradamente por su jefe de trabajo, sin que las leyes ni las instituciones de ese entonces, remediaran su triste situación, fué poco a poco produciendo leyes y normas amparadoras de los asalariados. La doctrina liberal preconizaba un estado pasivo, sin ninguna intervención en los contratos de trabajo; pero a favor de esa libertad se fué creando la llamada explotación capitalista, con salarios pobres e insuficientes para vivir, jornadas agotadoras, locales en malas condiciones higiénicas, etc. Fue entonces cuando el Estado, preocupado de la suerte infeliz de los obreros, empezó a dictar medidas que salvaguardaran esta masa de hombres humildes de las iniquidades del capitalismo. Y entonces las asociaciones de trabajadores o sindicatos, que en el régimen liberal habían estado prohibidas, se hicieron lícitas; se permitieron las huelgas, como medidas de defensa de los trabajadores; se auspiciaron salarios más justos; se estableció como obligatorio el descanso semanal, etc. A fines del siglo XIX, en los diferentes países de Europa empezaron a dictarse todas estas disposiciones, como leyes independientes; pero tendientes todas a favorecer la situación del trabajador de las fábricas. Todas estas leyes aisladas, mediante las cuales el Estado se hacía tutor de los intereses de la clase trabajadora fue cambiando el Derecho Civil de entonces, y formando un nuevo

derecho. Este nuevo derecho se llamó al principio *legislación industrial,* porque sus reglas y leyes estaban especialmente dirigidas a proteger los obreros de las fábricas. Después se vió también que los trabajadores del campo llevaban una vida miserable, siendo igualmente explotados por los propietarios de las grandes haciendas y latifundios. La legislación se extendió hasta ellos; pero ya no era una *legislación industrial,* sino una *legislación del trabajo:* para obreros de fábrica, para campesinos, y se extendió después a los *domésticos* y empleados. Así esta legislación tutelar fue comprendiendo, al correr de los días, a todos los económicamente débiles.

Hoy este nuevo derecho pretende ser la salvaguardia de los intereses de todos los débiles económicos, habiéndose extendido en nuestros días aún a los artesanos o profesionales libres que hacen escasas ganancias. No es ya, pues, una legislación para obreros ni trabajadores solamente, sino que hoy tiende a amparar aún a los pequeños patronos, que a veces sobrellevan una vida llena de miseria, como los más pobres obreros.

Un nuevo sentido de justicia es la razón de ser de este *derecho nuevo:* hacer vivir mejor a los pobres que hasta entonces sólo habían podido llevar una vida miserable. El *derecho civil* (o mejor, el derecho que venía rigiendo las relaciones entre los hombres) hasta el advenimiento de estos conceptos nuevos, proclamaba la libertad e igualdad de todos los hombres; pero esta igualdad no pasaba de ser una igualdad teórica, legal, porque aún cuando ante la ley los hombres eran iguales, en la práctica sus derechos no tenían tal igualdad, el pobre tenía siempre que sacrificar sus derechos, pues no tenía cómo defenderlos satisfactoriamente, ya que un pleito judicial le costaba dinero, etc. Además tampoco había libertad para el pobre, pues al convenir en un trabajo determinado, muchas veces estaba conviniendo contra su propia voluntad, impulsado por el hambre y por el imperativo de vivir.

Este nuevo derecho trae otro concepto de la justicia. No es ya la garantía por el Estado de que cada quien disfrute de lo que es suyo; sino un sentido de amparo y protección de la gente pobre, imponiendo a veces obligaciones al rico y al propietario que no impone al pobre. Las *leyes obreras* o *legislación del trabajo,* o lo que al principio se llamó *legislación industrial,* establecen una desigualdad de

obligaciones entre los hombres, pues el pobre o económicamente débil es especialmente tutelado por el Estado, mientras que al que disfruta de posibilidades económicas el Estado lo cuida mucho menos y le hace pagar mayores impuestos. Esta desigualdad de trato, de parte del Estado, tiende a establecer una igualdad práctica entre los hombres, pues el rico o el propietario valido de su dinero es más o menos igual al pobre ayudado y favorecido especialmente por las leyes.

Este distinto concepto de justicia hace que las leyes del trabajo hayan creado un derecho también distinto para ser aplicado solamente a los trabajadores. Y como estas leyes tienden al mejoramiento y bienestar de toda una clase de la sociedad, justamente de la parte más numerosa de la sociedad, se ha llamado al nuevo derecho: *derecho social,* porque propicia una *justicia social,* y se ha llamado también *derecho del trabajo,* porque es un derecho especialmente ideado para resolver los problemas del trabajo y tender un puente de comprensión entre el capital y el trabajo, que son las dos principales fuentes de la riqueza.

El nombre *derecho del trabajo* es, según algunos autores, el más apropiado para el caso, pues dicen que todo asunto relacionado con el trabajo está expresamente regido por las normas del nuevo derecho. Pero en la realidad hay algunas otras disposiciones que están dentro de ese marco de protección que el Estado concede a los débiles económicos, y que no son propiamente asuntos del trabajo, como la asistencia social, que es la forma en que el Estado remedia la miseria de los indigentes, mediante dineros del tesoro público; los seguros sociales, llamadas *prevención social,* que es la forma en que el Estado impone a los trabajadores que aseguren su vida o mejor su posibilidad de rendimiento para vivir, mediante dineros de ellos mismos y también dineros de sus patronos y aún del Estado; las ayudas y facilidades otorgadas por el Estado a través de las Cajas Agrarias y los bancos industriales, o agrícolas o pecuarios; el empeño del Estado porque el trabajador viva en una casa en perfectas condiciones higiénicas; la campaña de culturización de las masas trabajadoras; el crédito popular, etc. Todas estas medidas del Estado frente a la situación aflictiva de las clases pobres no tocan cuestiones propiamente del trabajo, sino cuestiones de índole social, por esto el nombre de *derecho del trabajo* nos parece menos apropiado que el de *derecho*

social, que abarca íntegramente todo el vasto tutelaje que el Estado moderno desempeña respecto de las clases humildes.

También se ha llamado este derecho: *legislación obrera* y *derecho obrero.* Resulta ya inconveniente esta denominación, porque como hemos visto, sus normas no están dirigidas solamente a los obreros. Además, el nombre de *legislación* no comprende sino las leyes y preceptos legales; pero en cambio todo el estudio de los problemas del trabajo o *doctrina* de los tratadistas, así como la *jurisprudencia* administrativa y judicial del trabajo, o sean las decisiones dadas por las autoridades competentes en los conflictos individuales o colectivos del trabajo, quedarían fuera de ese nombre de *legislación.* De modo que es indispensable que esta nueva rama de actividades jurídicas sea llamada con el único nombre que puede comprender todo lo que le es inherente: *derecho.*

La *legislación del trabajo* nació y se desarrolló para ser aplicados sus principios únicamente al territorio de cada nación, y aún sus beneficios se llegaron a restringir para los nacionales, desplazando de los favores legales a los trabajadores extranjeros. De manera que fué al principio un derecho de alcance únicamente nacional. Y como muchas de las constituciones de los países que han tenido necesidad de dictar leyes de protección a los trabajadores, no han tenido en sus leyes cláusulas especiales que permitan a sus gobiernos intervenir en las relaciones del capital y del trabajo y en la tutela de las clases pobres, se han modificado algunas de esas constituciones, o se han dictado nuevas cartas fundamentales, incluyendo en ellas las llamadas *cláusulas obreras,* mediante las cuales el Estado está facultado para intervenir en esas relaciones de orden privado, o sea en los asuntos de trabajo, que antes fueron sólo asuntos particulares. De manera que el *derecho social* o *derecho del trabajo* está directamente relacionado con el derecho constitucional, pues dentro de los principios constitucionales se tiene que mover toda esa acción del Estado en favor y tutela de sus ciudadanos económicamente débiles.

Además, las disposiciones que en la legislación del trabajo favorecen a los trabajadores son en todos los países de carácter *irrenunciable,* y entonces este nuevo derecho no está comprendido dentro de la esfera de acción del derecho civil, que es un derecho privado, sino forma parte del llamado derecho público, puesto que sus disposiciones se consideran

como de orden público y por tanto no puede dejar de aprovecharlas el titular de esos derechos.

Después de la pasada guerra europea se constituyó en Europa una Sociedad de Naciones, siendo miembros de tal Sociedad la mayor parte de los países civilizados del mundo. Como cuerpo dependiente de esta Sociedad de las Naciones, se organizó una Oficina Internacional del Trabajo, que es el organismo que estudia y relaciona todos los asuntos que se refieren al trabajo en el mundo. Todos los problemas inherentes al trabajo son cuidadosamente considerados en esta Oficina y en las Conferencias Internacionales del Trabajo que se reunen periódicamente. En estas Conferencias se dictan recomendaciones y convenciones sobre el trabajo que deben ser aplicadas en los diferentes países. Además, los países se preocupan en celebrar tratados para que la situación del trabajador del otro país contratante sea igual a la situación del trabajador nacional. De manera que el derecho social, que era marcadamente nacional, ahora tiende a uniformarse en todos los países civilizados y a hacerse internacional.

La armazón de todo derecho es su cuerpo de leyes. Las leyes de este *derecho social* o *derecho del trabajo*, en muchos países son leyes aisladas que los Congresos han ido sancionando a medida que las necesidades sociales lo han ido reclamando. Pero en otros países todas esas leyes relativas al trabajo forman un cuerpo de legislación, es decir un *Código del Trabajo*. La codificación de trabajo ha tenido sus impugnadores, pues hay autores que creen que es mejor regirse por leyes aisladas, porque siendo los asuntos de este orden fácilmente cambiables, es más difícil modificar sus disposiciones si están contenidas en un Código. Pero otros autores, y éstos son talvez la mayoría, están por la codificación, siempre naturalmente que los códigos contengan solamente los principios más generales, dejando entonces a la reglamentación todos los detalles de aplicación de la ley. Como los Reglamentos no los dicta el Congreso sino el Ejecutivo, es fácil cambiar los detalles de estos Reglamentos cuando el Ejecutivo crea que lo reclama así el bien de la colectividad.

Contenido de una ciencia es todo cuanto cae bajo el dominio de esa ciencia. El contenido del derecho social es cada día mayor, puesto que cada día es también mayor la intervención que el Estado tiene en la vida civil de sus ciuda-

danos. Actualmente se estudian en esta nueva rama del derecho: la naturaleza y acción del nuevo derecho; la cuestión social obrera; las diferentes doctrinas sociales y económicas; el contrato individual del trabajo, que es como el eje del derecho social; y con él: el salario, la jornada, el régimen de las empresas, la higiene y seguridad del trabajo, el descanso dominical, las vacaciones, etc., elementos todos dependientes del contrato individual. También se estudia el trabajo a domicilio, el trabajo del campo, el régimen de los trabajadores domésticos; los empleados particulares, etc. Los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales. El contrato colectivo. Los conflictos del trabajo, la conciliación y el arbitraje; la justicia obrera o tribunales del trabajo. El sindicalismo: organización de los sindicatos, acción y fines sindicales, etc. Las habitaciones populares o casas baratas para los trabajadores. Los seguros sociales. El problema de la desocupación. Las Cooperativas. El Crédito Popular. El trabajo de la mujer y del niño. Los Bancos y Cajas de acción popular. Y todo cuanto tienda a estructurar una verdadera política social en el Estado moderno.

La importancia del estudio del *derecho social* es grande, porque no solamente interesa esta rama jurídica a determinados sectores, sino que tiene un interés general, pues los problemas sociales han pasado a plano de primera categoría en todos los países cultos del mundo. De modo que este estudio tiende a formar hoy parte de esa base de cultura que todo hombre medianamente cultivado está obligado a tener. Su interés no es ya mero interés de clase, sino un interés general, puesto que sus principios son de aplicación también general.

CUARTO TEMA

EL CONTRATO DE TRABAJO: SU TIPICIDAD. DIFERENCIAS CON OTROS CONTRATOS DEL DERECHO CIVIL: EL ARRENDAMIENTO DE SERVICIOS, LA VENTA, EL MANDATO, LA SOCIEDAD.—ELEMENTOS DEL CONTRATO DE TRABAJO.—DIFERENTES CLASES DE CONTRATOS DE TRABAJO.

El contrato de trabajo es la convención por medio de la cual una persona que se llama trabajador se compromete

a ejecutar algún trabajo o servicio en provecho de otra llamada patrono, mediante una remuneración.

Los sujetos, pues, de todo contrato de trabajo son, por una parte el patrono, y por otra los trabajadores. Estos pueden ser obreros o empleados. Los obreros son aquellos que ejecutan un trabajo donde predomina el esfuerzo material. En cambio, se llaman empleados los trabajadores en cuyo trabajo predomina el esfuerzo intelectual.

Bien puede decirse que el contrato de trabajo es el eje de todo el nuevo derecho, pues todas las cuestiones jurídicas y sociales de la época actual se mueven alrededor de esta clase de contratos. Antiguamente se conoció también el contrato de trabajo; pero como el trabajo manual en los pueblos antiguos era ocupación de esclavos, y éstos no merecían ninguna clase de consideración, pues eran tratados como «cosas» del dueño o señor, este trabajo no podía ser objeto de ningún contrato, sino que era simplemente una de las obligaciones de los esclavos. Del mismo modo que no podemos celebrar contratos con los animales ni con las cosas, tampoco era posible celebrar contratos con los esclavos. Pero además de este trabajo servil o desempeñado por los esclavos había también el trabajo libre, desempeñado por personas humildes, pero libres. Para regir estas ocupaciones se pautaron estos *contratos de trabajo* en la época antigua. En esas remotas épocas este contrato no se llamaba «contrato de trabajo» sino «arrendamiento de servicios», pues los romanos que fueron el pueblo que reglamentó esta clase de contratos, pensaba que la fuerza de trabajo de una persona se podía alquilar, como se alquila cualquiera cosa. Después, cuando todas las instituciones del derecho romano pasaron a Francia, a Alemania, a todos los pueblos civilizados, formando ese monumento de leyes, por el que se ha guiado la humanidad por cientos de años: el *Código Civil*, en los textos de todos los códigos civiles del mundo, se llamó también esta forma de contratar el trabajo: arrendamiento de servicios.

Día a día el contrato de trabajo adquirió mayor importancia no sólo en la vida económica sino también en la vida social de los pueblos, y entonces, los tratadistas, empezaron a ver que no era posible que tan importante contrato tuviera apenas dos, cuatro, seis artículos que lo reglamentara dentro de las disposiciones del código civil. Además

se había ya creado la «cuestión social obrera» y se habían abierto paso las nuevas ideas que tendían a restringir la libertad con que el patrono contrataba el trabajo de sus trabajadores y la indispensable protección que el Estado debía dispensar a la clase asalariada. Estas medidas de protección del Estado se dictaron con el carácter de «irrenunciables», de manera que el contrato de trabajo pasó a la categoría de un contrato de orden público, por cuanto muchos de sus requisitos son de carácter obligatorio.

Después de la pasada guerra europea, cuando las naciones acordaron constituir una Sociedad de Naciones, con sede en Ginebra, en los documentos que se produjeron al efecto, se consideró especialmente la cuestión del trabajo y se declaró que no era posible seguir considerando las fuezas de trabajo de un hombre como una *mercancía* que el trabajador puede vender a quien le pague mejor. Bajo estas ideas se formó una Oficina Internacional del Trabajo, que desde entonces funciona en Ginebra, y mediante la labor metódica de esta Oficina se han dictado muchas medidas que tienden a modificar muy favorablemente para el trabajador el régimen del trabajo. El «contrato de trabajo» ha adquirido ahora toda la cabal importancia que en rigor debe tener, porque las relaciones de trabajo son la cuestión capital del mundo de hoy. Y como sus normas, dictadas por el Estado en favor de los trabajadores, no caben dentro de los corrientes preceptos del Código Civil, se han agrupado en un cuerpo de leyes aparte que es el «Código del Trabajo».

El contrato de trabajo es un contrato especial, diferente a todos los otros contratos del derecho civil. De modo que en la actualidad casi no hay autores de derecho que nieguen su «tipicidad». Tipicidad en un contrato quiere decir: ser diferente de todo otro contrato.

Algunos autores han asemejado a la venta, otros a la sociedad, otros al mandato. El antiguo derecho lo definía como un «arrendamiento de servicios». Veamos las diferencias que tiene respecto de todos estos otros contratos del derecho civil. No puede decirse que es un *arrendamiento,* porque en todo alquiler se facilita el uso de una cosa mediante cierto precio y la fuerza de trabajo no se puede alquilar, porque junto con la fuerza de trabajo de cada persona va también la salud y aún la vida misma de esa persona. No es posible, pues, alquilar la salud y aún la vida

de un hombre; y de aquí que el *nuevo derecho,* de un contenido esencialmente de *justicia social,* haya reglado el contrato de trabajo de manera especial, sacándolo del marco de un contrato corriente de alquiler o arrendamiento.

Se distingue de la *venta*, en que por el contrato de trabajo se ofrece un «esfuerzo» que no puede ser objeto de propiedad privada, mientras que en la compraventa se ofrece una «cosa» susceptible de propiedad. El «esfuerzo humano» no es una «cosa» y por tanto no es enajenable.

Se distingue del *mandato* en que si es verdad que el trabajador trabaja por cuenta ajena, no trabaja en nombre del patrono. Un doméstico, por ejemplo, no trabaja en nombre de su patrono; mientras que en el mandato hay como habitual elemento el de la representación. Además el mandato tiene por objeto encargar a otra persona de la gestión de algo para producir un acto jurídico, mientras que el trabajador no efectúa sino actos meramente materiales o intelectuales, pero sin ningún obligado contenido jurídico.

Y se diferencia de la *sociedad* en que el trabajador, aún cuando a veces participa de las ganancias del negocio, no comparte sus pérdidas, y por lo tanto no puede ser socio ni siquiera industrial de su patrono, quien no participa en el riesgo de la empresa.

El contrato de trabajo es, pues, un contrato especial, típico del derecho social o derecho obrero. Aunque semejante a otros contratos del derecho civil no se puede asimilar a ninguno de ellos.

ELEMENTOS DEL CONTRATO DE TRABAJO.—Tres son los elementos esenciales de este contrato: el *servicio*, el *salario* y la *relación de dependencia.* El trabajador presta el servicio o hace el trabajo para provecho del patrono. Este servicio o trabajo está protegido por el Estado, por medio de su legislación del trabajo, y así esta prestación tiene que ser dada en las mejores condiciones de higiene, de seguridad y de moralidad.

A cambio de este servicio, el trabajador recibe un pago, que se llama comunmente «salario» cuando se refiere a un obrero y «sueldo» cuando se refiere a un empleado. No hay trabajo sin paga; es decir aún cuando previamente no se haya estipulado un salario o sueldo, el trabajo siempre acarreará una remuneración, porque en todas las legislacio-

nes del trabajo hay un precepto que establece que todo trabajo implica una remuneración.

La relación de dependencia del trabajo respecto de su patrono es uno de los elementos esenciales del contrato de trabajo. En este contrato hay en realidad un elemento de *señorío* o de *jefatura.* El trabajador está sometido a su patrono en cuanto a dirección y organización del trabajo, y por tanto está subordinado a la jefatura de su patrono. Por supuesto que esa subordinación está limitada y aún reglada por la Ley, la que por medio de sus disposiciones sobre jornada, salario, higiene y seguridad industrial, descanso semanal, vacaciones, etc., asegura al trabajador un nivel de trabajo y de consideración que no puede ser quebrantado por el patrono ni tampoco cedida por el trabajador, porque como ya hemos dicho esos derechos del trabajador son irrenunciables.

DIFERENTES CLASES DE CONTRATO DE TRABAJO.—En cuanto al género de trabajadores contratados, los contratos pueden ser: Contratos obreros o industriales, que se refieren a los celebrados con los trabajadores de las fábricas. Contratos de empleo privado, que son los que se hacen con los empleados particulares. Contratos agrícolas, con los trabajadores del campo. Contratos de trabajo doméstico, con los empleados domésticos. Contratos de embarco, con la gente de mar, etc. En cada uno de estos contratos hay algunas variantes, porque tratan de adaptar sus cláusulas a la forma especial de cada trabajo.

El «contrato de aprendizaje» es para muchos autores un contrato de trabajo, pero de tipo especial. Para otros autores no es un contrato de trabajo. En realidad no podría descartarse de este contrato la materia del trabajo, puesto que él ocurre entre un *trabajador* aún cuando sea aprendiz, y un *patrono,* aún cuando sea maestro. Pero tiene su aspecto especial, por cuanto se da «aprendizaje» a cambio de «trabajo». Por ser contrato de trabajo, la legislación del trabajo se ocupa en él, reglamentándolo en capítulo aparte.

Por su forma puede ser también el contrato de trabajo: escrito, de palabra o presunto. Ciertas legislaciones hacen obligatoria la forma escrita para todo contrato de trabajo y otras hacen obligatoria sólo la forma escrita para contratos en los que el sueldo o salario exceda de una cantidad determinada. El contrato de palabra es aquel donde las estipulacio-

nes de trabajo y paga se hacen previamente y de palabra entre patrono y trabajador. Y el contrato presunto es todo aquel en que previamente no se hayan establecido estipulaciones, pues hay un precepto de legislación universal de trabajo que dice que siempre que se ejecute alguna labor se considerará que el patrono y su trabajador están ligados por un contrato de trabajo. No es necesario, pues, el previo contrato para que en rigor lo haya, ya que todo trabajo presupone un contrato, por la ley.

Por el tiempo estipulado para la duración del contrato puede ser contrato de trabajo a plazo fijo y contrato de trabajo por tiempo indefinido. Por el lugar en que el trabajo se ejecutó puede ser contrato de trabajo a domicilio y no a domicilio. Y por la clase de trabajo que se haga puede ser el contrato: de obra, de servicio o a destajo. El contrato de trabajo por obra consiste en la ejecución de una obra determinada, como un mueble, un par de zapatos. El contrato de servicio es el corriente contrato de trabajo en provecho del patrono, pero no ya con una medida de cosa que deba hacerse; sino mediante una medida de tiempo, que es lo que se llama *jornada de trabajo.* Y el contrato de trabajo a destajo, llamado también contrato de trabajo por tarea, estipula dentro de la jornada de trabajo, cierta tarea mínima o trabajo mínimo a ejecutar durante la jornada.

En el contrato de trabajo corriente, o sea en el contrato de servicio, la jornada puede sobrepasarse extraordinariamente, mediante autorización legal que otorga la correspondiente autoridad de trabajo. Este exceso en la jornada es lo que se llama «sobretiempo», al que le corresponde generalmente un exceso también en la remuneración que se llama «sobresalario».

No hemos hablado aquí de la diferencia entre el contrato individual del trabajo y el contrato colectivo, porque actualmente el llamado *contrato colectivo de trabajo* tiende a colocarse fuera de toda situación de *contrato,* considerándolo más bien como una *relación de trabajo,* de carácter obligatorio. De todos modos si se considera como contrato hay que decir que es un contrato fuera del marco corriente de todo contrato.

Aquí en esta lección, nos hemos referido sólo al contrato individual de trabajo, correspondiendo sólo a éste todos los conceptos expresados y las clasificaciones establecidas.

QUINTO TEMA

EL SALARIO: SU CONCEPTO.—DIFERENTES FORMAS Y CLASES DE SALARIO.—LAS PRIMAS Y REMUNERACIONES.—LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS.—RÉGIMEN LEGAL DEL SALARIO EN EL ECUADOR.

Se llama salario la retribución pagada al trabajador por el trabajo desempeñado. De modo que el salario es un *derecho* para toda persona que trabaja por cuenta de otra, y es una obligación para todo patrono respecto de su trabajador.

Como el trabajo puede ser contratado por día, por semana, o por mes, el salario deberá ser pagado en tales plazos. Si se paga por día, el salario se llama especialmente *jornal;* si se paga por mes, se llama especialmente *sueldo* y entonces va generalmente aplicado al pago del trabajo de los empleados. La palabra *salario* usada en acepción general se usa para significar la retribución o paga que el patrono hace a cualquier trabajador, pero en sentido especial la palabra *salario* se aplica a la paga hecha al obrero.

El contrato de trabajo se considera automáticamente renovado cada día, y de aquí que cada día el patrono deba a su trabajador la retribución del trabajo desempeñado ese día. Aunque el pago del salario no se haga sino por semana, por quincena o por mes, siempre el patrono deberá a su trabajador la retribución de cada día si el trabajador quedare separado de la empresa antes de finalizar la semana, quincena o mes correspondiente.

El concepto de salario se refiere esencialmente al pago que el patrono hace al trabajador por la prestación de su fuerza de trabajo. De modo que siendo así, ese pago no puede correr el riesgo de la empresa ni nada tiene que ver con el resultado económico del trabajo hecho ni con la utilidad de la gestión del trabajador. Bajo este concepto el salario se fija siempre antes de que el trabajo se efectúe, y si este precio del esfuerzo o esta cuantía del salario no se llegare a fijar previamente en algún caso, corresponde a las autoridades de trabajo establecer ese salario del modo más justo posible si patrón y trabajador no se pusieren de acuerdo.

El salario, en cambio, depende directamente del tiempo empleado y a veces también de la obra hecha, cuando el trabajo se ha contratado por obra o tarea.

El salario por obra o por tarea tiende a quedar fuera de los contratos de trabajo, porque se dice ocasiona inconvenientes insalvables: 1º. Urgido el trabajador por aumentar su salario, tiende a realizar un esfuerzo excesivo, agotador muchas veces, que va en contra de su salud y por tanto en contra de la seguridad de su familia; 2º. En el trabajo por tarea, el patrono fija siempre como tarea mínima la tarea que generalmente desempeñan los obreros de aptitudes físicas o mentales excepcionales, y entonces los obreros de nivel ordinario de aptitudes sufren un trabajo superior a sus fuerzas; 3º. A medida que la producción se intensifica, el salario disminuye, porque el esfuerzo del trabajador se necesita menos, y entonces el mayor esfuerzo del obrero va contra su propio salario de después; y 4º. La urgencia del trabajo desmejora la calidad del producto.

La escuela liberal, que originó la clase capitalista, estipuló la cuantía del salario por la ley de la oferta y la demanda. Hay un dicho de un autor individualista o liberal, que establece que el salario será más elevado si el patrono va en busca del obrero, y será más bajo si el obrero es quien va a pedir trabajo al patrono. Es decir que, para la escuela liberal, el salario se pagaba conforme se hiciera sentir la necesidad del trabajador.

Mediante el cumplimiento de esta ley económica de la oferta y la demanda, el trabajador lograba sólo «salarios de hambre», es decir, salarios que apenas alcanzaban para que él trabajador sostuviera la vida de él y su familia. Y mientras los capitalistas amasaban grandes riquezas, a costa del esfuerzo desarrollado por los trabajadores, éstos no participaban en las ganancias de la empresa de que eran verdaderos propulsores, sino que alcanzaban apenas una paga que no les permitía más allá de una vida verdaderamente miserable, llena de privaciones y de incertidumbres. Lasalle llamó este sistema de salario «ley de bronce», es decir, salario que alcanzaba apenas para llenar las mayores necesidades de la vida del obrero.

Las escuelas avanzadas, como son las escuelas socialistas y las intervencionistas, han querido modificar este régimen del salario de la escuela liberal, y especialmente las escuelas

socialistas se han declarado enemigas del «salario», propugnando su desaparición y su cambio por una participación del trabajador en la empresa. Rusia ha hecho el trabajo obligatorio y ha socializado todos los medios de producción, de manera que los trabajadores son en realidad asalariados, pero del Estado, pues el Estado les paga una remuneración, que en rigor no es sino un «salario».

La Escuela Social Católica, desde la promulgación de la famosa enciclica de León XIII: «Rerum Novarum», aboga por un salario justo que sea suficiente para que el trabajador pueda vivir una vida sobria y honesta. Y es partidaria también de que los sindicatos, por medio de contratos colectivos, convengan con los patronos en un «salario mínimo».

En los regímenes abiertamente intervencionistas, como los de Italia y Alemania, el Estado interviene en la fijación de los salarios, sacándolos de la exclusiva voluntad de los contratantes. Pero en casi todos los países civilizados, los salarios están sometidos a un régimen legal que los protege en parte de la explotación capitalista.

FORMAS DE SALARIO.—El salario no sólo es prestación de dinero pagada al trabajador, sino que forma también parte de él, la prestación de casa, luz, calefacción, comida, etc., cuando éste fuere el caso. Se conceptúa también como una parte del salario, las propinas y las remuneraciones y también la participación en los beneficios o utilidades de la empresa. De modo que hay una parte del salario que es fija, regular, en dinero, que es el «salario nominal», o «salario regular». Y hay otra parte, en ciertos casos, que es un suplemento del salario que lo completa, como es la prestación de casa, comida, calefacción, etc.; la participación en los beneficios, las propinas, esta parte de salario que completa el salario regular, es lo que se llama «salario complementario», y la reunión de los dos salarios: el *regular* y el *complementario*, o la suma de todo cuanto el trabajador gana en ocasión de su trabajo, es lo que se llama «salario total».

La propina es una forma especial de salario, puesto que no lo paga el patrono, sino un tercero, no es obligatoria ni cubre una cantidad fija. Pero tanto el patrono como el trabajador han contado, para hacer su contrato de trabajo, con el monto aproximado de las propinas que comunmente recibe el trabajador en su respectivo oficio.

En algunos países la propina ha pasado al plano de las disposiciones legales, estableciéndose su cuantía en un tanto por ciento sobre el gasto hecho, ya que el trabajador cuenta con ella, como un suplemento de salario, en determinados oficios. En otros países, la propina se ha llegado a prohibir, como deprimente para la dignidad y aún para la consideración del trabajador. Este precepto de prohibición de la propina concuerda muy bien con las ideas de dignidad y de justicia, y en tales casos los patronos tienen que pagar salarios completos a los trabajadores, sin que éstos tengan que afrontar el riesgo de recibir o no propinas y la vergüenza de recibir algo que se entrega como una dádiva, cuando en realidad no es sino el pago complementario de su trabajo, sólo que, en vez de recibirlo de manos de su patrono que es quien le debe esa paga, lo recibe de manos de un tercero, en concepto de gratificación.

Como el salario se paga generalmente por tiempo de trabajo, o por jornada, cuando extraordinariamente esta jornada excede, el patrono debe entonces una remuneración también extraordinaria al trabajador. A *sobretiempo de trabajo* corresponde, pues, un *sobresalario;* pero esta remuneración extraordinaria o sobresalario no se paga en la misma relación de cuantía que se paga por la jornada ordinaria, sino que se paga en una relación mucho más elevada, porque en realidad significa un esfuerzo realizado más allá del esfuerzo de trabajo corriente.

El salario puede ser: *vital, familiar o justo. Salario vital* es el que alcanza apenas para cubrir los gastos indispensables de la vida. *Salario familiar* es el salario calculado a base de la familia que el trabajador deba sostener. *Salario justo* es aquel calculado en relación con los proventos y ganancias de la empresa.

Como el patrono es libre de escoger sus trabajadores, si a él estuviera encomendado el completar el salario del trabajador de acuerdo con el número de personas que éste está obligado a sostener, los trabajadores con numerosa familia, serían excluidos de la mayor parte de las empresas, porque serían ellos una carga extraordinaria para la empresa. De aquí que se haya remediado este inconveniente por medio de sistemas especiales, que tienden a satisfacer al trabajador, por sobre su salario normal, un complemento de *salario familiar,* en relación con el número de personas que están bajo

su protección. Se han establecido en algunos países, por ejemplo, las llamadas «cajas de compensación», a cargo del Estado, en las que todos los patronos aportan un tanto por ciento fijo, como contribución obligatoria. El Estado distribuye tal cantidad entre los trabajadores de familia numerosa, en una proporción fija por cada persona que excede del número de familia corriente. En otros países son los sindicatos quienes se han echado sobre si la obligación de completar de sus propios fondos y de las ayudas del Estado, los salarios de los trabajadores que lo necesiten.

Dentro del concepto de *salario justo* cabe bien la participación del obrero en los beneficios o utilidades de la empresa, pues entonces, sobre la base de salario fijo que cada trabajador percibe, éste tiene también derecho, a fines de cada período de inventario, a recibir parte de las utilidades que las Empresas perciben.

El salario puede ser *nominal* o *efectivo*. *Salario nominal* es la remuneración en dinero, que el trabajador recibe por motivo de su trabajo. *Salario efectivo* es la posibilidad de adquirir que el obrero tiene mediante la suma de su salario nominal.

En cierto período de desarrollo económico estuvo señalado para los trabajadores un «salario máximo». Quiere esto decir que ningún patrono podía pagar salarios por encima de cierto nivel legal. Era ese período económico en que atendía especialmente al hombre de negocios por encima del bienestar de la clase pobre, porque el Estado se preocupaba de la *riqueza* más que de la *justicia social* ayudando al capitalista, propendía a la mayor riqueza del país.

Hoy, al contrario de lo que ocurría en esa época por fortuna ya perdida en los sistemas de la política actual, se ampara especialmente al trabajador y, a cambio de la fijación de un «salario máximo», se fijan ahora tipos de «salario mínimo», es decir, de un salario por debajo de cuya cuantía no puede pagar ningún patrono. Los salarios mínimos se pueden fijar de varias maneras, según las diferentes disposiciones que establece la Ley del Trabajo. En algunos países se fijan los salarios mínimos en los contratos colectivos que obligatoriamente deben celebrar los patronos con sus trabajadores. También pueden fijarse por comisiones llamadas de «salarios mínimos». O son fijados con carácter obligatorio por autoridades del Estado.

Para la fijación de «salarios mínimos» es necesario tener en cuenta el costo habitual de vida, las condiciones del trabajo, las condiciones de salubridad del lugar de trabajo, el grado de las necesidades del trabajador, etc. Lo que quiere decir que los tipos de los *salarios mínimos* no pueden ser los mismos ni para los diferentes trabajos, ni para las diferentes localidades.

El salario puede ser *fijo, progresivo* o *con comisión.* El *salario fijo* es el salario ordinario, en cantidad fija, que se paga al trabajador. Puede estar incluído en este concepto de salario, la casa, luz, etc. El *salario progresivo* es aquel que va aumentando a medida que aumenta también el rendimiento del trabajo. A una tarea mínima desempeñada corresponde un salario-base, el que aumenta de acuerdo con el exceso de tarea desempeñada dentro de la jornada habitual de trabajo. El *salario con comisión* es generalmente el sueldo que se paga al agente vendedor, en la siguiente forma: la empresa le asegura una cantidad fija, como sueldo mínimo, y por encima de esa cantidad-base le asigna un tanto por ciento sobre el producto de las ventas hechas.

La plus-valía.—La Escuela Marxista pide para el trabajador un salario que esté en relación con el valor del producto hecho, pues dice que en la forma en que está establecido el salario se paga sólo una parte del tiempo de trabajo del obrero, quedando una parte de la jornada de trabajo porque el trabajador no recibe paga alguna. Si un producto se vende por tal cantidad, dice la escuela marxista, esa cantidad debe estar distribuída entre los dos medios de producción, el capital y el trabajo; pero como al trabajador sólo se le paga una parte mínima del valor de la cosa fabricada, no se le paga cuanto debe corresponderle, y así se le deja de pagar parte del esfuerzo hecho. Esta parte del esfuerzo que no ha sido pagado, en razón del valor que tiene el producto, es lo que la escuela de Marx ha llamado la «plus-valía» y para la que reclama igualmente una paga. La *plus-valía* es, pues, para esta Escuela, propiedad del trabajador.

Régimen legal del salario.—Todas las legislaciones del trabajo en los diferentes países, traen capítulo especial sobre salario, a fin de protegerlo del contrato libre que pudieran convenir los patronos y los trabajadores. Los patro-

nos por ganar más dinero y los trabajadores por conseguir trabajo, urgidos por la necesidad, contratan siempre el trabajo en las condiciones más desfavorables para la clase trabajadora.

Las principales de esas disposiciones generales que tienden a la protección legal del salario, a fin de que éste corresponda del más justo modo al esfuerzo desempeñado por el trabajador, son las siguientes:

Prohibición del *truck-system,* o sea, el pago en vales o fichas para ser cambiados después por mercancías en los propios almacenes del patrono. Disposiciones de «salarios mínimos» obligatorios. Privilegios de la deuda de salario, a fin de que pueda ser pagada por sobre cualquier otra. Inembargabilidad del salario o de parte de él, según los distintos países. Obligatoriedad del pago en dinero. Prohibición de que el pago del salario se haga fuera del lugar y horas del trabajo. Plazo de pago del salario, etc. Las legislaciones de los distintos países protegen el salario con disposiciones más o menos semejantes, pero la generalidad de las normas legales a este respecto contemplan estos puntos de vista.

MULTAS.—Respecto a las *multas* que el patrono impone al trabajador como sanciones de las distintas faltas que el obrero cometa, hay que advertir, que tales sanciones o multas, en la generalidad de las legislaciones, deben estar fijadas de antemano en el respectivo Reglamento de trabajo, el que, a su vez, debe obtener aprobación de las autoridades de trabajo. Así no está expuesto el trabajador a la apreciación caprichosa o, por lo menos, parcial del patrono, en las faltas cometidas.

TEMA SEXTO

LA JORNADA DE TRABAJO.—EL DESCANSO SEMANAL.—LAS VACACIONES.

Se llama jornada de trabajo el tiempo en que un trabajador debe permanecer en su trabajo. Antiguamente, a principios del siglo XIX, la jornada de trabajo era verdaderamente agotadora, prolongándose generalmente más de doce horas. Poco a poco esta jornada se ha ido haciendo más breve,

hasta haber alcanzado hoy una duración máxima de ocho horas en la mayor parte de los países civilizados.

Mayor salario y menor jornada ha sido la aspiración constante de los trabajadores. De modo que la imposición de la jornada de 8 horas ha sido uno de los mayores triunfos de la clase trabajadora.

El régimen legal de la jornada de trabajo no es tan simple como parece. Cuando se habla de una jornada máxima de 8 horas, la disposición se refiere sólo a la jornada corriente del trabajo fabril, pues circunstancias diversas hacen cambiar el criterio moderador del tiempo de trabajo. Estas circunstancias que hacen variar la duración de la jornada son: el tiempo del trabajo, sea diurno o nocturno; sexo y edad del trabajador; lugar del trabajo; naturaleza del trabajo, etc.

La jornada diurna, es decir, el trabajo efectuado de día, debe ser más larga que la jornada que se efectúe por la noche, pues el trabajador está siempre en mejores condiciones de trabajo durante el día. El trabajo nocturno tiene en todas las legislaciones disposiciones especiales, mediante las cuales generalmente le está prohibido ese trabajo a las mujeres, salvo algunas excepciones, como la ocupación en hospitales, imprentas, teatros, etc. Generalmente la jornada es de sólo 7 horas. Cuando el trabajo se verifica por equipos, éstos deben turnarse a fin de que trabajen sucesivamente de día como de noche, etc. Además, el trabajo nocturno se paga con un tipo de salario más elevado.

ÁREA HISTÓRICA

SEXO Y EDAD DEL TRABAJADOR.—También estas circunstancias determinan diferencias en la duración de la jornada, pues a las mujeres y a los niños les están reconocidas en todas las legislaciones, jornadas más breves que a los hombres adultos. A menudo esta jornada no pasa de 7 horas para las mujeres y de 6 para los menores.

Hay trabajos que, por fuerza, deben verificarse en lugares insalubres, como dentro del agua, en los frigoríficos, etc. Para estos trabajadores la ley dispone normas especiales, determinando generalmente una jornada máxima de 6 horas o de 36 horas semanales. Puede ser también el trabajo efectuado, parte en lugares insalubres, y parte en lugares salubres, y en este caso, es preciso organizar el trabajo de acuerdo con normas que se puedan aplicar a las dos clases de trabajo.

NATURALELA DEL TRABAJO.—Hay trabajos *continuos,* como el trabajo desempeñado en las fábricas. Y hay otros trabajos que son, por naturaleza, *intermitentes,* como el de un chofer, el de un doméstico, etc. Y, hay aún otros trabajos que son sólo de *presencia* o de *espera,* como el de porteros, vigilantes, etc. De acuerdo con la distinta naturaleza del trabajo varía también la duración de la jornada de trabajo. La jornada ordinaria de 8 horas es para los trabajadores corrientes, sometidos a faenas continuas, en fábricas, talleres, etc. Pero las labores discontinuas están sometidas a jornadas más largas, porque el esfuerzo que realiza el trabajador en ellas puede someterse por un tiempo mucho mayor, sin causar fatiga orgánica. Y de aquí que las leyes tengan capítulos especiales para los domésticos, para los trabajadores del campo, etc., para quienes la jornada de trabajo no tiene la misma duración de la jornada corriente. Generalmente se preceptúa que los trabajadores domésticos tengan por lo menos un descanso absoluto mínimo de 9 horas consecutivas. Los obreros agrícolas o en general los trabajadores del campo, pueden desarrollar sus labores durante 10 horas diarias, sin que esta jornada sea fatigante para ellos, por varias razones: Primero, estando en contacto directo con los agentes de la naturaleza, sol, aire libre, etc., el medio les favorece y los fortalece. Segundo, el trabajo del campo siempre es más reposado que el trabajo de la fábrica, hecho bajo el control de un vigilante y en un ambiente de ruido, polvo, peligro.

Los trabajadores ingleses inventaron una fórmula de distribución de las horas del día, así: 8 horas para el trabajo; 8 horas para el sueño; y 8 horas para diversiones. El tiempo llamado de los tres ochos ha sido la aspiración constante de los trabajadores. La duración máxima de la jornada, fijada en 8 horas después de la pasada guerra europea, tuvo bastante resistencia por parte de los países productores; pues les parecía que iban a situarse en condiciones de menor producción, y por tanto iban a ser desventajosamente competidos. Pero día a día todos los países han ido entrando bajo esta disposición de la jornada de 8 horas, habiéndose comprobado más bien en muchas fábricas, que la producción en vez de haber disminuído a causa de la más breve jornada, ha aumentado. La razón de este aumento en la producción se explica por el hecho de que el trabajador da mejor rendimiento de esta manera que bajo el régimen de jornadas fatigantes. Además,

está probado que el cuerpo humano segrega una substancia tóxica durante el trabajo material, substancia que a la larga produce la fatiga orgánica o cansancio. Por sobre este límite, todo esfuerzo arriesga la salud del trabajador y no da casi ningún rendimiento de trabajo. Este límite para el esfuerzo físico obrero ha sido fijado científicamente en 4 horas de trabajo seguido. De aquí que la jornada de trabajo se efectúe en dos medias jornadas de 4 horas cada una, mediando entre ellas un descanso intermedio de 2 horas, más o menos. Durante este reposo intermedio, el cuerpo humano elimina la substancia tóxica acumulada y que ha producido la fatiga orgánica, quedando nuevamente en condiciones de trabajo.

Como uno de los males de la industria moderna es la desocupación, algunos economistas y aún empresarios, como Ford, han ideado la semana de sólo 40 horas, a fin de que pueda ocuparse mayor cantidad de personas, luchando así contra el paro forzoso o desocupación; pero este nuevo sistema de trabajo ha tenido la franca resistencia de la mayoría de las empresas.

Se llama semana inglesa la semana de 44 horas de trabajo, distribuidas en 5 jornadas de 8 horas y una media jornada del día sábado. El sábado inglés se ha ido extendiendo en el mundo, estando hoy implantado en un gran número de países.

Para contar la jornada de trabajo hay que hacer sólo cuenta del tiempo de *trabajo efectivo;* de modo que el descanso intermediario no está contenido dentro de la jornada. Ocurre a veces que el lugar de trabajo está muy distante de la casa del trabajador, por ser una explotación fuera de todo centro urbano. Entonces, en algunas legislaciones se ha conceptuado como parte de la jornada, la mitad del tiempo de transporte. Pero estas circunstancias especiales no están aceptadas de modo uniforme. También se ha discutido sobre el tiempo de pago, si debe estar conceptuado o como parte de la jornada de trabajo, o no perteneciente a ella; pero en este punto están igualmente divididas las legislaciones.

Además de la fijación máxima de la jornada, se han preocupado los legisladores de fijar las horas de apertura y de cierre de los negocios, para evitar así las situaciones de competencia desleal, por una parte, y por otra, para que la masa trabajadora trabaje en las horas ordinarias en que de-

ben desarrollarse de modo normal todas las faenas. Esta fijación del tiempo en que deben estar abiertos los negocios y fábricas se hace de acuerdo con los usos y costumbres locales, con el clima y con las estaciones. En las ciudades donde las estaciones están bien determinadas hay honorarios diferentes para el trabajo, de acuerdo con éstas.

La fijación del tiempo de abre y cierre es tanto más importante cuanto que a favor de ella se evitan las situaciones de competencia desleal de que hemos hablado, pues podría el dueño de un establecimiento abrir su comercio a una hora más temprano, a fin de hacer ventas en un tiempo en que ningún otro comercio está abierto. Pero las disposiciones de fijación de las horas de trabajo obliga no sólo a los patronos con respecto a sus trabajadores, sino aún con respecto a sí mismos y a sus familiares.

Sin embargo, hay servicios que escapan a toda previsión de tiempo. La carga y descarga de buques, los servicios portuarios, los servicios de tranvías, ómnibus, agencias funerarias, los servicios de hospitales, los servicios del personal marítimo, los servicios de energía eléctrica, aquellos servicios en empresas de trabajo continuo por naturaleza, como los hornos de alta tensión, etc., no pueden estar sometidos a ninguna fijacion de horas precisas de trabajo; aunque siempre dentro de estos trabajos se cumple la jornada máxima, en lo posible.

No están sometidos a la duración máxima de la jornada aquellos que ocupan cargos de dirección en la empresa, como los gerentes, directores de compañía, etc. Esto se explica porque generalmente el esfuerzo desempeñado en la dirección es más que todo mental, y por otra parte, esta clase de empleados disfruta por lo menos de sueldos ventajosos, cuando no de participación en las utilidades de la empresa.

Hay casos en que es indispensable prolongar la jornada de trabajo. Estos casos pueden ser: o por propia utilidad económica de la empresa o por motivo de fuerza mayor o caso fortuito. Si la causa es de utiiidad de la empresa, las legislaciones controlan el número de horas en que puede exceder la jornada y además se exige a los patronos solicitar previamente permiso a las autoridades de trabajo. En estos casos el sobretiempo se paga con un sobresalario recargado en el cincuenta o más por ciento del jornal normal. Además el trabajador en estos casos *no está obligado* a trabajar ex-

traordinariamente, siendo su trabajo de sobretiempo *voluntario.*

Los otros casos, de fuerza mayor o de necesidad impostergable, exigen el trabajo obligatorio del trabajador, y en las legislaciones ni siquiera está contemplado el pago extraordinario o sobresalario.

Sucede a veces que, a causa de circunstancias independientes de la voluntad del trabajador, la jornada normal de trabajo no puede cumplirse, como, por ejemplo, casos de fuertes lluvias, falta de fuerza motriz, falta de materias primas, nevadas, etc. En tales casos las autoridades de trabajo autorizan las llamadas «horas de recuperación». Generalmente estas horas de recuperación que acrecen la jornada normal de trabajo se hacen sin pago extraordinario y por lo común no se autoriza más de una hora extraordinaria diaria.

La jornada de trabajo está generalmente dividida en dos medias jornadas, siendo obligatorio un descanso intermedio. Hay sin embargo muchos trabajos donde este intervalo se hace imposible, y entonces la ley sólo se ocupa en cuidar de que el trabajo que se realice no requiera un esfuerzo constante y sostenido que haga necesario ese descanso.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Descanso semanal.—La institución del descanso semanal tiene raíz en la práctica religiosa del descanso dominical. Y tan fuerte es la influencia religiosa a este respecto, que en casi todos los países el descanso semanal del trabajador ocurre el día domingo. El descanso semanal es obligatorio, como toda disposición que favorezca al trabajador. De modo que en las ocupaciones donde no sea posible el cierre en el día domingo, el trabajo como los descansos se turnan, a fin de que cada trabajador disfrute de un día de descanso semanal. Para el servicio doméstico hay siempre disposiciones especiales en la Ley del Trabajo, y así en algunos países es obligatorio el descanso de un día cada semana, en otros es obligatorio medio día cada semana. En el Ecuador se concede a los domésticos un día cada dos semanas.

Vacaciones anuales.—Las leyes de trabajo de todos los países avanzados contienen disposiciones precisas sobre esta institución. La tesis es la siguiente: todos los trabajadores, después de un año de trabajo consecutivo, tienen necesidad de disfrutar de un período de descanso que les reponga

las fuerzas perdidas e infiltre en su espíritu nuevos bríos y nuevo optimismo. La institución tiene un doble fin: de salud del cuerpo y salud del espíritu.

Las vacaciones se conceden en proporción al trabajo desempeñado. Por esta razón es mayor el número de dias de vacación para el empleado que para el obrero. Y en rigor necesita más la vacación anual quien ha tenido durante todo un año un trabajo más mental que material. El obrero que apenas ha fatigado su cuerpo, necesita más breves días de descanso.

Las vacaciones deben ser remuneradas y su pago debe hacerlo previamente el patrono, a fin de que pueda hacer viable su disfrute. Son de carácter irrenunciable: hasta tal punto es exigente la ley en este aspecto que entre sus disposiciones al respecto trae la de que cualquier trabajador que durante su periodo de vacaciones haya efectuado algún trabajo remunerado, aún fuera de su propia empresa, pierde el derecho de remuneración en la empresa primitiva.

Hay empresas que dan a sus trabajadores colectivamente su periodo de vacaciones. Esto ocurre en las empresas que, como los centros azucareros, por ejemplo, tienen que cerrar la factoría en determinado tiempo del año. Pero generalmente, las fábricas van concediendo a sus trabajadores sus vacaciones, sin que la producción llegue a paralizarse por tal motivo. El tiempo de vacaciones debe, por lo general, ser llevado a conocimiento de las respectivas autoridades de trabajo y también fijado con anticipación y puesto de igual manera en conocimiento del obrero, para que éste pueda prepararse para su mejor disfrute.

Como el tiempo desocupado del trabajador, especialmente el del obrero, es un tiempo de riesgo, porque puede incurrir en vicio o, por lo menos, en desperdicio del dinero que le ha sido pagado con el fin de que disfrute honestamente de él, se han ensayado, en algunos países, vacaciones colectivas de trabajadores. En la respectiva Dirección del Trabajo se dispone un programa de esparcimiento no sólo de los obreros, sino también de sus familias. De modo que el obrero disfruta de sus vacaciones en compañía de su familia. Aún cuando la suma de que el obrero puede disponer para sus vacaciones no es bastante para sufragar sus gastos y los de su familia en esos días, alcanza sin embargo a tal objeto, organizadas las vacaciones colectivas, porque hay una trabajadora

social, encargada por la Dirección del Trabajo, para la organización de las vacaciones. La trabajadora social reune los fondos disponibles de todos, hace un menú para todos los días de vacación, organiza paseos, alojamientos, distracciones, etc. De este modo son verdaderamente útiles las vacaciones, porque es el único modo por el que el obrero, como su familia, las disfrutan en solaz y sano esparcimiento.

TIEMPO LIBRE.—Por motivo del acortamiento de la jornada de trabajo, ya que se ha llegado a fijar, de manera casi uniforme, en 8 horas la jornada, ha surgido un nuevo problema para la sociedad y para el Estado: el aprovechamiento del tiempo libre del trabajador en su propio beneficio. Así se han creado en los Ministerios o Direcciones del Trabajo, servicios especiales para este fin. Se procura emplear el tiempo libre del trabajo en labores de cultura, de sano esparcimiento, de deportes, de organización de compañías teatrales de trabajadores, de bibliotecas obreras, de formación de sindicatos, mediante la ayuda dirigente del Estado, etc.

CONTROL Y SANCIONES.—En las empresas de trabajo se ha hecho obligatorio la exhibición del HORARIO de trabajo en lugar visible del establecimiento. Se exige también por casi todas las legislaciones, llevar un Registro especial de las prolongaciones de las jornadas, Registro que debe ser visado periódicamente por las correspondientes autoridades de trabajo, a fin de poder controlar la suma de horas extraordinarias autorizadas por la Ley y por la respectiva Oficina del Trabajo.

Cuando la jornada se prolonga, sin la debida licencia, o sin la especial circunstancia de caso fortuito o fuerza mayor, o cuando el trabajo se efectúa fuera de las horas legales o reglamentarias, o cuando se trabaja en día de descanso obligatorio, las autoridades de trabajo imponen las sanciones correspondientes. Estas sanciones son regularmente multas calculadas por sobre el monto del salario devengado por el trabajador en tales horas de trabajo clandestino: para los trabajadores; y para el patrono, en una cantidad mucho mayor aún. De manera que la respectiva autoridad de trabajo sanciona no sólo al patrono, sino también al trabajador, en tales casos.

(Continuará)

CRONICA UNIVERSITARIA

El Concejo Municipal de Santa Elena —Provincia del Guayas— solicitó la designación al señor Rector de la Universidad, de tres técnicos, con el objeto de que practicaran el estudio de las aguas termales de «San Vicente». Accediendo a esta petición, fueron nombrados los señores Dr. Ernesto Albán Mestanza, para el estudio químico de las aguas; Dr. Walter Sauer, para la parte geológica, y el Sr. Ing. Rafael Aníbal Jarrín, para las obras de ingeniería. La Comisión cumplió su cometido, en la forma más amplia, presentando los respectivos informes y sugerencias al referido Concejo, estudios que serán publicados por el interés que éstos revisten.

●

El Consejo Universitario, en atención a las dificultades que tuvo la Escuela de Agronomía «Gallo Almeida» para su funcionamiento, y en el afán de que los alumnos tuvieran mejores conocimientos sobre esta nueva Rama de las actividades universitarias, tan importante para el desenvolvimiento agrícola del país, resolvió que los alumnos de 4º. y 5º. Cursos de esta Escuela, fueran a terminar sus estudios en las Universidades de Chile y Costa Rica, sinembargo de que esto representa un esfuerzo máximo para el escaso Presupuesto Universitario, pero indispensable para obtener futuros profesores y en atención de que, por muchos años, fué imposible contratar expertos en esta especialización, a fin de que enseñaran en esta Universidad.

●

Con posterioridad a la reorganización universitaria, se procedió a la formación de las Comisiones Directivas de cada una de las Facultades, quedando integradas en esta forma:

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA:

El Decano, Dr. Pedro L. Núñez;
El Subdecano, Dr. Abelardo Montalvo;
Representantes del Profesorado, Dres. Carlos Salazar Flor y Manuel Bustamante G.
Representante Estudiantil, Sr. Armando Pesantes García,

FACULTAD DE MEDICINA:

El Decano, Dr. Max Ontaneda;
El Subdecano, Dr. César Jácome Moscoso;
Representantes del Profesorado, Dres. Manuel García y Julio Endara;
Representante Estudiantil, Sr. Alfonso Morán.

FACULTAD DE CIENCIAS:

Decano, Dr. Julio Aráuz;
Subdecano, Ing. Abel S. Troya;
Representantes del Profesorado, Ing. Alonso Cevallos N. e Ing. Agr. Jorge Fernández Uzubillaga;
Representante Estudiantil, Sr. Gustavo Jaramillo L.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN JURÍDICA

●

El Excmo. Sr. Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de Colombia en el Ecuador, Dr. Dn. Alirio Gómez Picón, se dirige al Rectorado, a nombre de la Dirección del Dispensario Antituberculoso de Bogotá, solicitando el concepto de los especialistas de nuestro país acerca de la vacuna preventiva B. C. G., con el objeto de que su dictamen sea considerado y discutido en el Congreso Antituberculoso que debía realizarse en los primeros días de febrero de este año, en la ciudad de Cali – Departamento del Valle—. Accediendo a esta petición, se transcribió esta nota al Sr. Dr. Dn. Pablo Arturo Suárez, Catedrático de Higiene, Fisioterapia y Tisiología, para que suministre los datos y resul-

tados obtenidos en esta Universidad respecto de la preparación y ensayos de la vacuna antituberculosa B. C. G. Las opiniones vertidas por el Catedrático Dr. Suárez sobre este particular son muy valiosas y halagüeñas para la Ciencia Médica ecuatoriana, y fueron trasmitidas al mencionado Funcionario Diplomático, para que las presentara ante el Congreso Antituberculoso de Cali y dice así:

Quito, a 27 de enero de 1940.—Señor Rector de la Universidad Central.—Presente.—Señor Rector: En referencia al oficio Nº. 59 en que me pide un dictamen sobre la vacuna B. C. G. a fin de transmitirlo, por intermedio del Excmo. Señor Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de Colombia en el Ecuador, Dr. Dn. Alirio Gómez Picón, a un Congreso próximo a reunirse en Cali, Colombia, me permito exponer a continuación:— Desde el año de 1937, en la Cátedra de Higiene, venimos efectuando algunos estudios y experimentaciones con la vacuna B. C. G. Se fundó en dicho año una agrupación denominada «Centro de Estudios sobre tuberculosis entre varios profesores y alumnos de Higiene de cada año, con el objeto de, en cooperación, y con fines de docencia práctica y de investigación, realizar varios estudios y trabajos sobre tuberculosis. La Junta de Asistencia Pública, entregó a dicho organismo su servicio hospitalario y un laboratorio de diagnóstico clínico y radiológico; se creó un dispensario para consulta externa y práctica sistemática de pneumotórax; y así quedó organizado un servicio de tuberculosis, anexo a la cátedra de Higiene de la Universidad Central.—Como un departamento complementario de este servicio, construímos un vivero de animales de laboratorio a fines de 1937, y dimos comienzo a los trabajos relacionados con la preparación, experimentación y aplicación de la vacuna B. C. G.—La cepa del bacilo bovino avirulento nos remitieron del Brasil, Chile, Argentina y Perú en distintas épocas. Después de muchas vicisitudes de todo orden, a través de más de diez meses, logramos preparar la vacuna B. C. G. siguiendo la técnica aconsejada por los Institutos Bacteriológicos de Buenos Aires y Santiago, que es la aconsejada por el Instituto Pasteur, de París.—Actualmente disponemos de cultivos ininterrumpidos de series alternadas en los medios aconsejados, y por tanto hemos llegado a mantener la cepa en condiciones normales de vitalidad, y podemos preparar la vacuna cada vez que se requiere para su

aplicación.—Preparada la vacuna, la actividades del Centro en este ramo, se concretaron para efectuar experimentaciones con la vacuna en cobayos, a fin de probar tres factores: su inocuidad, su capacidad de provocar alergia y su capacidad de inmunizar al animal. Hemos tratado un año de estas experimentaciones. La prueba de la inocuidad fue confirmada, con inoculaciones por distintas vías en tres series de cobayos con un total de 23; en ninguno se comprobó ni clínicamente ni a la autopsia y control histopatológicc lesiones tuberculosas evolutivas; las lesiones provocadas se redujeron o a abscesos que una vez abiertos, cicatrizaban la herida por primera intervención, o a adenopatías regresivas o a provocar escierosis en las parenquinas inoculadas; hasta hoy viven como testigos algunos animales inoculados y que no fueron sacrificados, desde hacen 16 meses. La prueba de la alergia fue confirmada por la reacción positiva a la tubercu ina que presentaron los animales vacunados en 100%. La prueba de la inmun dad se hizo mediante inoculación de productos humanos baciliferos y de cultivos de b. de Koch a animales vacunados de 9, 6 y 3 meses; se obtuvo completa inmunidad relativa en un 30%; un 30% murieron de septicemia por infecciones secundarias. Los cobayos con inmunidad absoluta y sacrificados no presentaron lesión alguna tuberculosa al control anatómico e histológico; 3 no sacrificados, viven aun en estado de completa salud. El sitio de inoculación, presentó siempre un nódulo y adenopatías regionales que desaparecieron. Los cobayos que contrajeron inmunidad parcial sufrieron de procesos inf amatorios ganglionares múltiples; y a la autopsia se encontraron lesiones nodulares sin bacilos o congestiones difusas renales y hepáticas o pulmonares; pero ninguno de estos murió espontáneamente.—CONCLUSIONES:—Las experiencias realizadas y aquí muy someramente descritas, dado el carácter sintético de este Informe, nos lleva a las siguientes conclusiones:—1ª. La vacuna B. C. G. es inocua para el cobayo;—2ª. La vacuna B. C. G. provoca alergia en el cobayo;—3ª. La vacuna B. C. G. es capaz de provocar inmunidad experimental en el cobayo en un 40%; y en un 30% provoca la inmunidad parcial que da lugar al desarrollo de una tub. benigna de tipo regresivo.—Estas experiencias, siendo tan sugestivas y favorables, dieron suficiente estímulo para aplicar en el hombre; y a título también experimental hemos ensayado ya

desde hace seis meses en el niño recién nacido y de procedencia de madres tuberculosas no bacilíferas.—Los niños vacunados, por vía oral, recibieron tres dosis en días alternados con un total de 5 cc. o sean de 15 mgrs. de B. C. G. correspondían a 600 millones de bacilos, no virulentos. No podemos aún deducir conclusiones, por la brevedad del tiempo transcurrido. — Estos primeros ensayos verificados por el «Centro de estudios sobre tuberculosis» han tenido varios y plausibles motivos y razones: 1ª. La opinión general hoy flotante en el mundo científico, a través de muchos años de experimentación y de luchas, que es la de que entre los niños vacunados ha disminuido la incidencia de tuberculosis en un 50 % con relación a la que se nota entre los no vacunados; 2ª. El convencimiento de que, en países como el Ecuador, donde un mejor nivel de vida, en todos los aspectos, no se lograría ni con mejorar salarios, ni con multiplicar obras de protección social en cuanto a la vivienda, a la alimentación, las condiciones de trabajo, etc., dado el poliformismo racial, espiritual y de costumbres, dadas las condiciones físico-biológicas de esta clase modesta constituída por obreros y campesinos, clase en la que la tuberculosis encuentra su gran campo de acción. Y aún este nivel de vida superior, de problemáticos efectos, tampoco es dable alcanzar por razones de orden económico; pues países en desarrollo aún no cuentan con recursos que permitan gravitar sobre el Estado el costo de las múltiples obras sociales y materiales tendientes a elevar eficaz y prácticamente las condiciones de vida de la gran masa popular.—Por tanto, países de tales condiciones, no pueden esperar una evolución tan avanzada pero tan circundante e indirecta para colmar sus logros de impedir el desarrollo del fantasma de la tuberculosis; esperar esta evolución sería dar tiempo a la acción cada vez más destructora de una nacionalidad hasta el punto de que no quede masa humana que se deba defender. Urge, pues, la aplicación de medidas no costosas, de inmediato resultado y de fácil aplicación; esta medida es la aplicación en gran escala de una vacuna, pero de una vacuna suficientemente garantizada no sólo por las experiencias extrañas, pero también por las propias. Creemos haber dado con absoluta seriedad los primeros y más fundamentales pasos.—Tales los motivos para que, con espíritu patriótico, comprensivo y realista, el organismo que tengo el honor de presidir, haya emprendido

los estudios y trabajos que damos a conocer, que, aunque muy modestos en sus medios materiales y personales, son de gran trascendencia en sus alcances y finalidades.—Y una obra de estudio e investigaciones que requieren la concurrencia de varios factores humanos con distintos conocimientos y variadas importancias, no se puede realizar sino dentro de una asociación en que se divide, se sistematiza y se armoniza el trabajo; tal la razón de haberse primero establecido dicho Organismo, fundado como anexo a la Cátedra de la ciencia más social y más humana que es la Higiene, denominándose el «Centro de estudios sobre tuberculosis».—He hecho una exposición de los trabajos relativos a la vacuna antituberculosa B. C. G. realizados en el «Centro de estudios sobre tuberculosis», con la certidumbre de que es más interesante en un Congreso conocer resultados prácticos con las modalidades propias a circunstancias reales de cada país o localidad, que opiniones meramente teóricas y personales o que implican recopilación de criterios o datos extraños al ambiente propio.—Dejo así informado a Ud. señor Rector, acerca del punto transcrito; y me permito adjuntarle dos publicaciones que amplían los datos consignados.—Atentamente.—(f.) Dr. Pablo Arturo Suárez, Profesor de la Cátedra de Higiene.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Señor Cónsul General de Noruega en el Ecuador, Haacon Bryhn, tuvo la gentileza de obsequiar a la Universidad Central un valioso lote de libros, escritos por varios sabios noruegos, entre los que se encontraba el padre del Sr. Bryhn, después de las excusiones realizadas por ellos a las Islas de Galápagos y sobre los diversos tópicos que presentan la Fauna, Flora y Geología de esas islas.

●

Ante la amenaza social que representa el ejercicio profesional por parte de ciertos inmigrantes extranjeros, sin acreditar debidamente sus títulos en esta Universidad, las Facultades del Plantel han nombrado las respectivas Comisiones para que formulen proyectos para la defensa profesional, proyectos que deben ser presentados ante la Legislatura próxima.

●

Tratado sobre mutuo reconocimiento de Exámenes y Títulos Profesionales entre el Ecuador y Chile

CIRCULAR No. 001/SS.

Quito, a 13 de enero de 1940.

Señor Rector de la Universidad Central.

Ciudad.

El señor Ministro de Relaciones Exteriores, en oficio reservado, Nº. 1—D., de 8 de los corrientes, me dice:

«Con referencia a mi nota reservada Nº. 269—D., de 22 de diciembre último, me cumple transcribir a Ud. el siguiente oficio del Señor Ministro del Ecuador en Chile: «Reservada Nº. 47.—Santiago, a 29 de diciembre de 1939.—Señor Ministro:—Tengo el agrado de comunicarle que el Consejo Universitario de la Universidad de Chile, en sesión de ayer, aprobó por unanimidad la fórmula reglamentaria que deberá introducirse al Tratado sobre Mutuo Reconocimiento de Exámenes y Títulos Profesionales entre el Ecuador y Chile.—El texto de la cláusula aprobada por el Consejo guarda estricta fidelidad con la sugerida por nuestra Cancilleria. Dice así:—«*Para que un estudiante que haya iniciado sus estudios en un Instituto o Escuela de Enseñanza Superior de uno de los dos países, pueda continuarlos en el otro, amparándose en el Convenio, vigente sobre Mutuos Reconocimiento de Exámenes y de Títulos Profesionales, será indispensable la presentación de un certificado de aptitud y de regularidad de estudios, otorgado por la Universidad Oficial del respectivo pais en que inició sus estudios, sin el cual no podrá ser admitido en el nuevo Establecimiento*».—Como podrá advertir el señor Ministro, sólo se han introducido dos enmiendas literales de detalle. La primera que dice: «Instituto o Escuela Universitaria», para delimitar perfectamente el alcance de la disposición exclusivamente a los estudiantes universitarios, toda vez que los términos genéricos de Instituto o de Escuela se podian prestar a confusiones involucrando aún a los estudiantes secundarios o primarios. La segunda, que dice: «otorgado por la Universidad Oficial», interesa a Chile porque existen aquí dos Universidades particulares que se hallan sometidas al control de la Universidad Oficial en materia de estudio, exámenes y grados, cosa que

no ocurre entre nosotros donde todas las universidades tienen el carácter de oficial.—Conforme a lo expuesto en mi nota anterior, la Cancillería de Chile aceptará plenamente lo acordado por el Consejo Universitario.—Ruego en consecuencia, que con la lectura del texto definitivo de la reforma esa Cancillería se sirva prestar su aprobación y comunicármelo por cable diciendo simplemente «APROBADO», indicándome al propio tiempo la fecha en que desee entre en vigencia, para proceder por mi parte al canje de notas con la Cancillería de la Moneda.—El Consejo Universitario dejó constancia expresa de su reconocimiento por la forma satisfactoria, armónica y comprensiva como se había llegado a la solución de las dificultades originadas en la aplicación del Tratado, manifestó su agradecimiento a la atinada intervención de esa Cancillería y de esta Legación.—Soy del señor Ministro muy atento y seguro servidor,—(f.) V. SANTISTEVAN». «—He autorizado al representante Ecuatoriano para que proceda al perfeccionamiento de la cláusula reglamentaria.—Soy de usted atento y seguro servidor,—Por el señor Ministro,—El Subsecretario,—(f.) JORGE PÉREZ SERRANO».

Particular que transcribo a usted para su conocimiento y con referencia a mi Circular Reservada Nº. 27/SS, de 13 de diciembre último.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Honor y Patria,

f.) DR. J. M. ESTRADA COELLO,
Ministro de Educación.

El Consejo Universitario en sesión de 15 de marzo expidió un Acuerdo por el cual crea, como Organismo Universitario, el Instituto Ecuatoriano de Derecho Internacional, en estos términos:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL,

CONSIDERANDO:

1.) Que la permanente actualidad y creciente importancia de los problemas internacionales reclaman la existen-

cia de un organismo universitario, destinado a investigarlos exclusiva y extensivamente, de acuerdo con las normas del espíritu científico; y

2.) Que es menester orientar y robustecer la conciencia nacional en defensa de la integridad geográfica de la República y de sus históricos y sagrados derechos en el litigio territorial que mantiene con el Perú;

ACUERDA:

1. Fundar el Instituto Ecuatoriano de Derecho Internacional, como organismo universitario.

2. Serán miembros de este Instituto todas las personas que cumplieren los requisitos exigidos por los Estatutos, los mismos que serán aprobados por el H. Consejo Universitario.

3. Para la constitución y organización de este Instituto nómbrase a los siguientes catedráticos de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales: doctor Gonzalo Escudero, Profesor de Derecho Internacional Privado; doctor Carlos Salazar Flor, Profesor de Derecho Internacional Público: doctor José María Egas, Profesor de Derecho Territorial, Diplomático y Consular; doctor Luis Bossano, Profesor de Sociología; doctor Jorge Villagómez Yépez, Profesor de Filosofía e Historia del Derecho; doctor Aurelio García, Profesor de Derecho Político, Constitucional y Administrativo; y además a los doctores Manuel Cabeza de Vaca, ex-Rector de la Universidad Central; Manuel Benjamín Carrión, ex-Vicerrector de la Universidad Central y doctor Pío Jaramillo Alvarado, ex-Decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales.—Dado en la Sala de Sesiones a 15 de marzo de 1940. El Rector: Dr. J. ENRIQUE PAREDES C. El Prosecretario: Dr. H. WASHINGTON CEVALLOS.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Cursos de Extensión Cultural:

Terminadas las labores de la reorganización universitaria, el Vicerrector, Sr. Dr. Dn. Ernesto Albán Mestanza, puso todo su empeño en dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 32 letra b) de los Estatutos de la Universidad, en la estructuración y funcionamiento de los cursos de Ex-

tensión Cultural; necesidad sentida y propugnada desde años atrás. La Universidad debía salir de sus claustros para elevar sus conocimientos a las personas que, por cualquier motivo, no pueden concurrir a los cursos regulares; era necesario en alguna forma se diera amplitud a los conocimientos que recibe en las diversas Escuelas Profesionales, y que dentro de la realidad de la vida necesita emplearse en forma suficiente para la mejor solución de los problemas que se presentan en sus especialidades.

Sometido a consideración el Reglamento presentado por el Dr. Ernesto Albán Mestanza y que debía regir la Extensión Cultural, el Consejo Universitario, en sesión de 28 de marzo, procedió a la selección del profesorado que debía colaborar en esta labor de culturización en las diversas materias que contempla el reglamento, teniendo en cuenta que esta iniciación requería el acierto necesario para dar la extensión de los conocimientos que se quería divulgar, en relación al medio económico y social del que se disponía.

La inauguración de los cursos se verificó en sesión solemne el día 16 de abril de 1940, y en el cual, como Presidente de los Cursos de Extensión Cultural, el Dr. Ernesto Albán Mestanza pronunció el siguiente discurso:

"Señores:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La Universidad Central, consciente de su alta misión social, ha querido que su labor no se circunscriba únicamente a las aulas, y por esto ha abierto una nueva ruta para llevar el saber y la cultura hasta el pueblo mismo anheloso de recibirlos. Reconoce que si su objeto es el joven, su fin es el hombre. Brega por elevar la personalidad humana a los más altos prestigios de dignidad y de independencia. Si la Universidad es el escenario, en términos de García Telles, su teatro es el pueblo.—Es necesario que la Universidad se acerque a la colectividad, que se vincule estrechamente con ella, que realice el triple objetivo de investigación científica, preparación profesional y extensión cultural. Todo elemento trabajador debe encontrar en la Universidad la fuerza que apoye su descanso y empuje su acción. La Universidad debe estar al servicio del pueblo y de allí que la difusión del saber sea su deber imperioso, como que las aulas deben constituír verdaderos talleres donde se forje el alma nacional y se prepare a la vez que al técnico

eficiente, al obrero capaz; recordando siempre el hecho de que la lucha por la vida obliga al hombre muchas veces, a desarrollar trabajos únicamente prácticos, descuidando su cultura general, y es éste, cabalmente, el vacío que va a llenar la Universidad por medio del sistema de cursos que inaugura hoy.

Tales son los propósitos que ha animado al H. Consejo Universitario de la Central, presidido por su dignísimo Rector Sr. Dr. Julio E. Paredes, para dictar el Reglamento de Extensión Cultural, creando el Organismo que ha de llevarlo a la práctica. El Consejo de Extensión Cultural, declara de un modo categórico, en su Reglamento, que sus actividades han de llenar dos condiciones medulares: por una parte, los temas de las conferencias han de ser de tal naturaleza, que se defina el claro propósito de investigar nuestra realidad propia, con un verdadero sentido de aplicación práctica en la vida, evitando toda cuestión abstracta, propia de otras disciplinas y finalidades; en segundo lugar, sus programas los adecúa de manera que los alumnos sin fatiga alguna, asimilen fácilmente la enseñanza y sean para todos los que tengan afán de cultura y que, por cualquier circunstancia, como dejo dicho, no hayan estado en posibilidad de recibirla.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En esta forma, se inician hoy las labores del Consejo de Extensión Cultural. Quiere hacer obra práctica, de orientación más precisa en orden a conseguir el mejoramiento colectivo. Para esta tan patriótica labor, han prestado su contingente valiosos elementos, que prepararon sus programas con decidido esmero y entusiasmo, en su afán de ver cristalizada esta nueva acción universitaria, que, a no dudarlo, será bien acogida por el pueblo a quien va dedicada esta labor".

Como representante estudiantil fué designado el Sr. Armando Pesantes para dirigir una alocución, y terminó este acto con la conferencia sustentada por el Sr. Antonio Jaén Morente, sobre "La Misión de las Universidades".

Desde este momento el Curso ha venido funcionando de una manera ininterrumpida, y con una labor plausible y recomendable por parte de los señores porfesores; el prestigio del personal que la integra fué también uno de los aci-

cates para que los cursos se vieran llenos de alumnos, al extremo de cerrar las matrículas en muchas materias, por exceder del número que era posible recibir.

Personal docente del Curso de Extensión Cultural, Materias y Número de alumnos asistentes

PROFESORES	MATERIAS	Nº de alumnos asistentes
Sr. Herbert Wolf	Materia agrícola	6
Sr. N. Schneider	Alemán	26
Dr. Abelardo Montalvo	Administración de Justicia	11
Sr. Jaime Barrera	Biblioteconomía	35
Sr. Octavio E. Gómez	Castellano	47
Sr. Ceslao Paredes	Contabilidad	67
Dr. Héctor Cuenca	Derecho Social	50
Sr. Jorge Salguero	Dibujo Aplicado	18
Sr. Sergio Guarderas	Dibujo Técnico	52
Sr. Amable Ortiz	Economía Política . . .	33
Sr. Segundo Calisto	Economía Bancaria . . .	25
Sr. Ricardo Salazar	Electricidad	25
Sr. Carlos Procaccia	Estadística	38
Dr. Luis Reyes Zambrano	Farmacia Práctica . . .	10
Sr. Trajano Sevilla	Fotograbado	3
Sr. Luis Reyes Andrade	Elementos de Higiene .	3
Sr. Manuel Orejuela T.	Francés	52
Sr. Juan Moncayo	Inglés	230
Sr. Luis Robayo	Inglés	
Sr. Marco Tulio González	Inglés	
Sr. Gustavo Caamacho	Legislación del Trabajo	11
Sr. Manuel Alarcón	Teoría de Linotipo . . .	14
Sr. Augusto Arias	Literatura	34
Sr. César A. García	Resistencia de Materiales y Mecánica Aplicada	39
Sr. Nélson Salvador	Matemáticas Inferiores	36
Dr. Emilio Reinoso López	Tecnología de Mecánica y Carpintería	4
Sr. Arturo E. Paredes	Teoría de Mecánica . . .	2
Sr. Luis Vega Avilés	Medicina de Urgencia .	14
Sr. Luis E. Dávila	Motores de Explosión .	26

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Dr. Walter Sauer	Minerales del Ecuador.— Su importancia y utilidad	1
Dr. José E. Muñoz	Perfumería y Cosméticos	12
Sr. Oswaldo Izurieta	Elementos de Puericultura	6
Dr. Flavio Proaño	Química Aplicada y Tecnológica	12
Ing. Alonso Cevallos	Topografía de Caminos, Ferrocarriles y Saneamiento	6
Ing. Manuel T. Sánchez	Geometría Plana y Sólida	8
Sr. Leonidas Jara N.	Dibujo lineal y Lectura de Planos	20
Arq. Luis Aulestia	Construcciones y Materiales de Construcción	9
Dr. Emilio Reinoso López	Tenería	3
Sr. Rafael Arroba	Tipografía	9
Sr. Rafael Olmedo	Zapatería	7
Sr. Juan Haro	Ciencias Sociales . . .	10
	Total	1.014

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Con motivo de la celebración de las Bodas de Plata de la Escuela Modelo Municipal «Eugenio Espejo», el Rectorado envió una calurosa felicitación y 21 ejemplares de varias publicaciones editadas por la Central, para que fueran destinadas a la Biblioteca de dicha Escuela.

La Ilustre Universidad Eslovaca de Bratislava, invita a la Central a los festivales que se realizarán en esa Universidad con motivo de la entrada en funciones de su Magnificencia el Primer Rector de dicha Universidad.

El Rector de la Universidad Michoacana en Morella, a su nombre y del Gobierno del Estado de Michoacán, invita a la Central para las solemnidades del IV Centenario del Primitivo y Nacional Colegio de San Nicolás de Hidalgo,

que se celebrarán en los meses de Mayo a Septiembre del presente año.

El Presidente de la Universidad de Pensilvania (E. U. A.), con motivo de celebrar el II Centenario de la Fundación de esa Ilustre Universidad, pide a la Central acreditar sus Delegados para tan fausto Aniversario.

En nota Nº. 369, de 2 de Mayo, el Rectorado se dirige al Sr. Dr. Dn. Gustavo Baz, Rector de la Universidad de México, para expresarle su complacencia por haber recibido la amable visita y el gentil saludo de esa Ilustre Universidad, por intermedio del Sr. Dr. Dn. Francisco Valero Recio, Capitán Primero de Infantería del Vapor «Durango».

El Rectorado se dirige al Rector de la Universidad Nacional del Litoral de Buenos Aires, acusándole recibo de su atenta invitación para las solemnidades que aquella Ilustre Universidad celebrará en los días comprendidos del 12 al 26 de Mayo, con motivo de la celebración del Cincuentenario de su Fundación como Instituto Provincial y el Vigésimo Aniversario de su Transformación como Instituto Nacional; y le expresa, además, su reconocimiento por tan gentil atención y formula sus más fervientes votos por el creciente engrandecimiento de esa Ilustre Universidad.

La Universidad de Arequipa invita a la Central para que concurra a la Primera Exposición del Libro Peruano, que se iniciará en la tercera semana de Agosto próximo, con motivo del IV Centenario de la Fundación Española de esa ciudad.

En el afán de un mejor acercamiento intelectual entre los Pueblos Americanos, y bajo los auspicios del Excmo. Sr. Ministro de la Argentina, el 20 de mayo tuvo lugar la fundación del Instituto Ecuatoriano - Argentino de Cultura, quedando integrado en esta forma:

Presidente, Dr. José Gabriel Navarro;
Vicepresidente, Dr. Pablo Arturo Suárez;
Secretario, Sr. Justino Cornejo;
Tesorero, Sr. Alberto Acosta Velasco;

Vocales: Sr. Cristóbal de Gangotena y Jijon, Dr. Julio Endara y Sr. Isaac J. Barrera.

Síndico, Dr. Enrique Avellán Ferrés.

●

El 3 de julio de 1940 se funda el Instituto de Cultura Ecuatoriano - Venezolano, quedando constituido con el siguiente personal:

Director, Excmo. Sr. Dr. Dn. Héctor Cuenca;

Segundo Director, Sr. Dn. Isaac J. Barrera;

Secretario de Actas, Sr. Dn. Carlos Dousdebés;

Secretario de Relaciones y Publicidad, Sr. Dn. Manuel de Guzmán Polanco;

Secretario de Ciencias Médicas y Biológicas, Sr. Dr. Dn. Julio Endara;

Secretario de Ciencias Jurídicas, Sr. Dr. Dn. Alfonso Mora Bowen;

Secretario de Ciencias Económicas y Sociales, Sr. Dr. Dn. Enrique Avellán Ferrés;

Secretario de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales, Sr. Dr. Dn. Ernesto Albán Mestanza;

Secretario de Arte y Literatura, Sr. Dr. Dn. Humberto Salvador;

Secretario de Educación, Sr. Dn. Justino Cornejo;

Secretario de Acción Bolivariana e Investigaciones Históricas, Sr. Dn. Jorge Pérez Concha;

Secretario de Administración; Sr. Crnel. Sergio Játiva;

Secretario - Bibliotecario, Sra. Germania Moncayo Jarre.

Directorio Suplente:

Segundo Director, Sr. Dr. Dn. Enrique Arroyo Delgado;

Secretario de Actas, Sra. Mercedes Viteri de Hurras;

Secretario de Relaciones y Publicidad, Sr. Dn. Wilson Vela;

Secretario de Ciencias Médicas y Biológicas, Sr. Dr. Dn. Miguel Salvador;

Secretario de Ciencias Jurídicas, Sr. Dr. Dn. Manuel Eduardo Cadena Arteaga;

Secretario de Ciencias Económicas y Sociales, Sr. Dr. Dn. Raúl Reyes y Reyes;

Secretario de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales, Sr. Dr. Dn. Julio Aráuz;

Secretario de Arte y Literatura, Sr. Dn. Augusto Arias;
Secretario de Educación, Sr. Juan Pablo Muñoz;
Secretario de Acción Bolivariana e Investigaciones Históricas, Sr. Carlos Vivanco;
Secretario de Administración, Sr. Alfredo Martínez;
Secretario - Bibliotecario, Sr. Jaime Barrera.

SEMANA AGRONÓMICA.—Para celebrar el Primer Aniversario de su fundación, el Instituto de Ingenieros Agrónomos del Ecuador, y bajo los auspicios de la Escuela de Agronomía «Gallo Almeida», de esta Universidad, tuvo a bien sustentar una serie de Conferencias de carácter agropecuario e industrial, en los días comprendidos entre el 20 y 25 de Mayo.—El día 20, a las 11 y 30 a. m., el Sr. Rector, Dr. Dn. Julio Enrique Paredes C., declaró inaugurada la «Semana Agronómica», y a continuación el Ing. Agr. Dn. Jorge Fernández Uzubillaga, sustentó una charla sobre «Esterilidad y Castración de los Animales Domésticos», presentando ensayos prácticos. El día 21, los Ings. Agrs. Porfirio Lozano y Gastón Noroña disertaron sobre «El Beneficio del Café».—El 22, el Ing. Agr. Antonio J. García habló sobre «Apreciación de la Apitud Panadera de las Pastas de Harina, mediante sus propiedades físicas y mecánicas con el Farinógrafo de Hankoczy - Brabender».—El 23, los Ings. Agrs. Jaime Alzamora, Pedro Aulestia y Galo Granda, disertaron sobre «Prácticas Agrícolas», en la que hicieron demostraciones sobre el poder germinativo de las semillas y los fraudes más corrientes en el comercio de las mismas.—El 24, el Ing. Agr. Luis Rodríguez López habló sobre «Enfermedades más corrientes de los cultivos de la Sierra Ecuatoriana». Presentó un muestrario de dichas enfermedades y demostró prácticamente la preparación y empleo de los insecticidas y fungicidas correspondientes.—El 25, el Ing. Agr. Nicanor Müller disertó sobre «El Dry Farming en los suelos de secano y Drenaje con Topo».—Se terminó la semana con el discurso de clausura pronunciado por el Vicepresidente del Instituto, Ing. Agr. Cristóbal Ruiz, en el que trazó un esquema del plan de política agraria ecuatoriana.—Cada uno de los Conferencistas fueron muy cumplimentados por su labor.

BOLETIN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

Director:

Lcdo. JAIME BARRERA B.

Jefe de intercambio universitario:

Sr. Dn. ALFREDO CHAVES

ÁREA HISTÓRICA
SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ESCUELA DE BIBLIOTECARIOS

(Para el Colegio del Aire, 22 de junio de 1940.)

Se perfilan en el momento actual dos actitudes, dos filosofías de la vida, dos concepciones de gobierno. La una, la primera, la más noble, aquella que hace girar el mundo sobre un eje en cuyos extremos se hallan dos categorías: el Hombre por un lado y la Libertad por otro. Concepción ésta que siente el orgullo del hombre, la dignidad humana y que se basa en el milagro maravilloso que es la existencia del hombre y su inteligencia.

La otra concepción gira al rededor de la idea del Estado y de la idea de organización. Es una concepción monstruosa, que parte de la invención artificial del Estado y llega a la afirmación dogmática de la superioridad del Estado. Y propugna la organización de los hombres, su subordinación a autoridades infalibles y sapientes encargadas de conducir al rebaño humano. Con lo que desaparece todo rastro de libertad, todo sentimiento de valor individual; desaparece el milagro como milagro, y con él también lo que de divino tiene el hombre.

La primera concepción reconoce la existencia de inteligencia en todos los hombres, y pide la cooperación de los asociados. La segunda concepción desconoce la inteligencia individual, y la reconoce solamente en un hombre, en aquel que está encargado de conducir al Estado, llámese éste dictador, *fuhrer* o *duce*.La primera concepción dignifica al hombre y es la democracia; la segunda llena de abyección las almas y es el totalitarismo.

Por eso, no es de extrañar que, mientras las democracias glorifican esas producciones de la inteligencia humana que

son los libros, las dictaduras totalitarias sometan a estricta censura estos valores, y juzguen a los libros desde el punto de vista de la conveniencia del Estado que amordazan. Los totalitarismos no han vacilado en hacer hogueras de libros, en las que se han quemado páginas inmortales del pensamiento humano. Y, buen discípulo al fin y al cabo, el caudillo español ha alimentado sus piras con páginas de los mejores escritores españoles, franceses y americanos. (Montalvo está condenado al fuego, no lo olvidemos).

De manera que, en último término, se hallan frente a frente dos clases de hombres en el mundo: los que respetan los libros y los que queman libros. De su lucha, del resultado del combate; depende la suerte futura del mundo. Triunfan los incendiarios, y no solamente se paralizará la evolución del mundo, sino aún que sufrirá un retroceso tremendo la cultura humana. Triunfan los bibliófilos, y seguirá el mundo evolucionando armoniosamente.

La lucha está entablada ya y en forma espantosa. Las fuerzas del mal están desatadas sobre un continente que ha anhelado siempre ser un continente culto. Pero el triunfo final de las fuerzas del bien no se decidirá sobre ese continente. La lucha final y el triunfo final, tendrán como escenario al mundo entero. Por eso es necesario estar preparados para el momento.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Uno de los principales propósitos que debe informar esta preparación para la lucha y el triunfo futuro, es el de inculcar en todos los hombres el respeto y el amor por el libro. Hay que demostrar y convencer que la cultura se almacena en los libros. Hay que demostrar y convencer que el libro es una altísima cumbre del pensamiento humano y social.

Para ello es necesario multiplicar las bibliotecas públicas, porque así llegarán los libros al mayor número de hombres. Una profusión de bibliotecas, de salas de lectura, a las que acudan los hombres por millares, será la mejor campaña para asegurar el futuro de los pueblos y el futuro de la humanidad. Para asegurar el triunfo de la dignidad sobre la abyección.

Pero, para que las bibliotecas cumplan con esta trascendental y sagrada misión, es menester que estén servidas por un personal perfectamente capacitado. Por empleados que sepan lo que es un libro, el valor que tiene y la utilización que se le debe dar. Por empleados que hayan llegado, cien-

tificamente, a la apreciación de todos los valores bibliotecarios.

Para conseguir esto funcionan en todo el mundo civilizado las escuelas de bibliotecarios. Institutos donde, los que van a servir una biblioteca, aprenden durante algunos años, todas las particularidades de dicho servicio, y todas las particularidades de los libros, desde su historia hasta su impresión material.

En el Ecuador, por primera vez, y gracias a la iniciativa del Vicerrector de la Universidad, el Curso de Extensión Cultural Universitaria, que es una Universidad Popular, ha organizado un pequeño curso de preparación de empleados de bibliotecas, a manera de ensayo. La acogida que ha tenido este ensayo demuestra la necesidad que ha habido de una escuela de esta naturaleza.

Ojalá que en adelante, y anexa a la Universided o a un Instituto de Enseñanza Secundaria, funcione debida y regularmente una Escuela de Bibliotecarios, organizada y amparada por leyes especiales, que se encargue de preparar el personal de todas las bibliotecas del Ecuador, de las ya existentes y de las por fundarse. Con esto se habrá dado un paso enorme en el camino hacia la cultura del pueblo ecuatoriano.

Me ha tocado en suerte dirigir el actual ensayo universitario. Como se comprende, en un curso de tres meses poco puede enseñar un profesor sólo en una labor que pueden y deben desempeñarla varios profesores y durante dos o tres años. Sin embargo, he puesto toda mi voluntad y mi escasa capacidad para realizar de la mejor manera mi cometido.

El programa sobre el cual estoy desarrollando mi curso abarca cinco capítulos: *1º. ¿Qué es una biblioteca? Catálogos y Reglas catalográficas. 2º. El libro. Importancia de las bibliografías. Lo que debe saber un empleado de biblioteca. La lectura técnica de un libro. 3º. La Revista y el periódico. Su utilidad. Su conservación. 4º. Sistema de clasificación bibliográfica. 5º. La Biblioteca y la sociedad. El empleado y el lector.*

Este es el programa de mi curso, pequeño, esquemático e incompleto, como puede notarse inmediatamente. Sin embargo, se está realizando con el máximo de entusiasmo y con amable acogida por parte de los alumnos.

Como el programa es demasiado esquemático, he creído conveniente realizar paralelamente una serie de monografías hechas por alumnos, sobre temas que directa o indirectamente interese conocer a empleados de biblioteca. Dichos temas, hasta ahora, son:

¿Qué es un incunable y qué es un palimpsesto? ¿Qué es una edición príncipe? ¿Cuáles son las editoriales clásicas de más valor en Europa? ¿Cuáles son las editoriales de más valor en la historia del libro ecuatoriano? ¿Cuáles traducciones de «La Iliada» de Homero son las más apreciadas? ¿Cuáles son las mejores ediciones de «Don Quijote» y por qué? ¿Qué obras influyeron sobre el movimiento de la Revolución Francesa? ¿Quiénes son sus autores, dónde y cuándo se editaron? ¿Qué libro influyó en la guerra de secesión de los Estados Unidos? ¿Qué es el «Diccionario de autoridades»? Descripción de la obra.

¿Qué son el ex-libris y el colofón de un libro? ¿Qué es el formato de un libro? ¿Qué son el prólogo, el prefacio y el epílogo de un libro? ¿Cuáles son las obras célebres del teatro griego? Resumen del argumento de los dos Edipos.—¿Cuáles son los más célebres dramaturgos ingleses? ¿De qué nacionalidad es Calderón de la Barca? ¿De qué nacionalidad es Moliere? ¿Qué hicieron estos autores y cuándo? ¿Qué es el «Martín Fierro»? ¿Qué significado tiene «Cumandá» en la novelística americana? ¿Cuáles son las obras americanas de Chateaubriand y del Abate Prevost?

Como se ve, todos estos temas tienen por objeto familiarizar a los alumnos con los libros, hacerles comprender el rol que los libros han jugado en los grandes momentos de la historia humana, la importancia que tienen las traducciones, la importancia de las ediciones. Hay temas que tienen por objeto hacer estudiar la estructura material de un libro, hay preguntas cuya respuesta aumentará el conocimiento cultural de las literaturas que debe tener todo empleado de biblioteca.

Estos trabajos son realizados por los alumnos fuera de clase, y son leídos más tarde, en la primera clase, ante todos los compañeros reunidos, y son comentados después por el profesor. Se ha procurado que los trabajos sean de pequeña extensión, a fin de poder leer por lo menos tres de ellos en cada clase. La persona encargada de contestar una pregunta llega a familiarizarse más o menos bien con el tema fijado, y como esos trabajos son leídos y comentados en clase,

su aprovechamiento por el cuerpo general de alumnos puede ser garantizado hasta donde es posible.

Las clases de este ensayo universitario para preparación de bibliotecarios se realizan en un ambiente cordial y serio, aprovechando en lo posible el material de demostración que ofrece la Biblioteca de la Universidad, libros de diferente clase, fichas bibliográficas, organización de catálogos, registro de publicaciones periódicas, tarjetas de la Biblioteca del Congreso de Washington, bibliografías, etc.

De manera sistemática se procura dar en clase, de acuerdo con el programa, el conocimiento preciso y más necesario de todas las cosas técnicas relacionadas con la administración de bibliotecas. Cuando en un futuro, que ojalá no esté muy lejano, se organice una verdadera escuela de bibliotecarios, amparada y reconocida por las leyes, cada uno de los puntos tratados en una sola clase ahora, será objeto de extensas disertaciones por diferentes profesores.

Esta es la importancia de una Escuela de Bibliotecarios, y así está realizándose la iniciativa universitaria, debida sobre todo al Vicerrector de la Universidad, Dr. Ernesto Albán Mestanza, a cuyo entusiasmo habrá que adjudicar el buen éxito que ha tenido este Curso de Extensión Cultural Universitaria. La primera clase para empleados de bibliotecas tuvo lugar el 23 de abril del presente año.

Jaime Barrera B.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

BIBLIOGRAFIA COLONIAL ECUATORIANA

Por Lelia Carrera M. y Lucila Cortez Miranda

(Tesis de grado en la Facultad de Pedagogía. Junio de 1938).

INTRODUCCION

FINALIDAD E IMPORTANCIA

La clasificación de seres u objetos, las estadísticas de producción de toda índole, la codificación de leyes, son resultado de una sistematización en el conocimiento de su naturaleza y desarrollo, y, permiten, en general, establecer una justa valoración de cualquiera de ellos genérica y específicamente, reconstruyendo, con su historia, la vida misma de aquellos.

Por otra parte, puede decirse que la producción literaria de un pueblo es un índice importante, entre otros frutos del intelecto, que muestra el rendimiento espiritual de aquél.

Es por esto por lo que la presente TESIS DE GRADO cumple, en la medida de las fuentes escasas en que nos ha sido posible investigar, con la necesidad sentida por los conocedores e interesados en la BIBLIOGRAFIA COLONIAL ECUATORIANA de un Catálogo o algo más que permita o facilite la consulta del acervo literario del país, correspondiente a esos tiempos tan cercanos a nosotros cronológicamente, pero remotos en el conocimiento general.

Hay, pues, una finalidad de orden científico, histórico y didáctico, a la vez que por sí sola exhibe la importancia en los mismos conceptos.

Particularmente, para nosotras es satisfactorio cumplir, por este medio, con el requisito exigido por el Reglamento de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Central para la obtención del Título de PROFESORAS DE EDUCACION SECUNDARIA, a la vez que con este esfuerzo de curiosa búsqueda en algunas Bibliotecas Públicas y Particulares de Quito, satisfacer el anhelo de una modesta contribución al mejor conocimiento de las Letras Nacionales.

Las fuentes de consulta, valiosas sí pero escasas, no han permitido hacer la **Ficha Bibliográfica** completa de todas las obras consignadas en este Catálogo, porque algunos datos no existen, otros están incompletos o imprecisos, y los hay aún contradictorios respecto a la fecha en que se escribieron o a las notas biográficas de sus autores.

No es, pues, una obra acabada. El tiempo prosaico avaro de muchas verdades es también, a veces, generoso revelador de incógnitas. A él le encomendamos la oportunidad de hacer la historia integral de este gran libro de nuestra literatura.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PLAN DEL TRABAJO

Hemos dividido la Bibliografía Colonial en dos partes:

1).—Ficha Bibliográfica; y
2).—Obras inéditas y manuscritos.

La **Primera Parte,** a su vez, comprende tres secciones:

a).—Las obras que se escribieron e imprimieron en el Ecuador,

b).—Las obras escritas en el Ecuador o por ecuatorianos y publicadas fuera, y,

c).—Obras referentes al Ecuador (Trabajos de cronistas, viajeros, exploradores o funcionarios españoles).

Las obras que corresponden al grupo **A,** las enumeramos en el orden cronológico en que fueron producidas, aun-

que hayan sido publicadas posteriormente. Empero, desde el establecimiento de la imprenta en el Ecuador, hacia el año 1756, las ordenamos siguiendo la fecha de publicación.

En las secciones **B** y **C**, seguimos el mismo orden cronológico de su publicación, salvo el caso de aquéllas que han sido publicadas en épocas posteriores; en cuyo caso las hemos situado dentro de la época en que vivió su autor.

Hemos dado excepcional importancia a la labor de los cronistas, porque creemos que su labor es valioso aporte a la Literatura Ecuatoriana.

La **Segunda Parte** enumera las obras inéditas y los manuscritos (también de las publicadas y que constan en la respectiva sección), que hemos podido revisar o anotar.

Insistimos en que cada una de las secciones, y, especialmente la segunda no puede, en ningún caso, ser absolutamente completa y es obvio consignar que la obra de investigación en asuntos como éste requiere muchos años más. Cada día aparecen nuevos datos que vienen a añadirse a los anteriores, o a esclarecerlos, y su indefinida espera sería incompatible con la finalidad primordial de este trabajo.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA FICHA BIBLIOGRAFICA

Consignamos los siguientes datos:

1.—Nombre del Autor,
2.—Título completo de la obra (conservando la ortografía auténtica),
3.—Lugar y año de la edición,
4.—Número de páginas y formato.

Se ha añadido, en todos los casos en que ha sido posible, un ligero resumen de su contenido y aún de la procedencia del autor y la fecha de su nacimiento.

No terminaremos esta Introducción sin presentar nuestro agradecimiento al señor don Isaac J. Barrera, al señor doctor don Juan de Dios Navas, a los señores Directores y empleados de las Bibliotecas Nacional y Municipal, Bibliotecarios de los Conventos de la Merced y San Agustín, que nos han facilitado gentilmente la investigación que compendia este trabajo.

Quito, a 6 de junio de 1938.

Lelia Carrera M. **Lucila Cortez Miranda.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMERA PARTE: FICHA BIBLIOGRAFICA

PRIMERA SECCION:

LIBROS ESCRITOS Y PUBLICADOS EN LO QUE ES HOY EL ECUADOR

SIGLO XVI

1.—**Juan de Miramontes y Zuazola.** (España).—Armas antárticas editadas por J. Jijón y Caamaño de la Academia Nacional de Historia.

Quito, 1921.—2 volúmenes en 8º—275 pág.

(Poema en 22 cantos sobre las expediciones piráticas del siglo XVII).

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SIGLO XVIII

2.—Piisima Erga Dei Genitricem Devotio ad impetrandam gratiam pro articulo mortis Ex Seraphico Doctore Divo Bonaventura deprompta Cura, &, folicitudine fervorum Jefu, Mariae, & Jofeph,

Cum variis Orationibus ante, & poft Confeffion. & Commum.

Cum licentia.—Hambati, Typis. Soc Jefu, Anno 1755.

Librito pequeño en 18º 92 páginas numeradas con números arábigos; el papel es bueno y la impresión limpia y correcta.

(Es la pieza más antigua impresa en Ambato. Sin embargo, Anrique cita otra: "Catálogos de religiosos de la Compañía de Jesús", impresa en Ambato en 1754 y también cita: "Vida de San Juan Bautista", por el P. Domingo Coleti. Ambato (1755?), pero González

Suárez dice que es una equivocación, porque se trata de la VIDA no de S. Juan Bautista sino de S. Juan Evangelista, en latín, que se tradujo al castellano e imprimió en Lima en 1761).

3.—PONTIFICALE romanum Clementis VIII. primum nunc denuo Urbani Papa VIII authoritate recognitum CLEMENTIS Papae VIII constitutio Super Pontificalis Editionem.

Cum Facultate Superiorum.
Hambati, typis Societatis Jefu.—Anno 1755.
Cuadernito en dozavo.—4 hojas sin numeración.

(Fué mandado imprimir por el señor Obispo Nieto Polo del Aguila y contiene las oraciones y el rito para administrar el Sacramento de la Confirmación).

4.—JUAN NIETO POLO DEL AGUILA

CARTA PASTORAL que hizo leer el Iluftriffimo Señor D. D. JUAN NIETO POLO DEL AGUILA, Obispo dignissimo de esta Diocesi, en fu Iglefia Cathedral de Quito el dia 13. de Marzo de este presente año de 1757. con ocafion del terremoto, y defolacion de Latacunga: Y dirige todo el Clero, y Pueblo de fu Obifpado, exhortandolos a una Communion general para aplacar la Divina jufticia.

Un folleto en cuarto.—0-18 páginas.

(No tiene lugar ni fecha de impresión; pero, por el examen de los caracteres y de la ejecución, se reconoce que es publicada en la misma imprenta de Ambato).

5.—NOVENA a honra del Glorioso Patriarcha San Joseph esposo de Maria S.S.ma Señora nuestra.

Sacada Del libro de fus Elogios, y reducida a efta forma por un devoto, y efclavo indigno del Santo Patriarcha, para exitar a los Fieles al exercicio de esta devocion.—IHS.

Con licencia en Hambato, 1758.
Opusculito en dozavo, tiene 32 páginas.

6.—Sumario autentico de los. privilegios, gracias e indulgencias que se han concedido a los cofrades de la Santisima Trinidad.

Ambato. 1758.
Una hoja grande.

7.—**PADRE PEDRO JOSE MILANESIO** (Jesuita, Rector del Colegio Real Mayor y Seminario de San Luis, llamado el Cicerón de Quito).

ORACION FUNEBRE predicada en las solemnes exequias de el Illmo señor doctor D. Juan Nieto Polo del Aguila Obispo de la ciudad de Quito. En su Iglefia Cathedral el dia 21 de Marzo de 1759.

Por el R. P. Pedro Joseph Milanesio, de la Compañia de Jesus Profeffor, que ha fido de Philosophia, y de las Cathedras de Theologia, actual Cathedratico de Prima de Sagrados Canones en la Real, y Pontificia Univerfidad de S. Gregorio de Quito, y Examinador Synodal del mifmo Obifpado. Con licencia de los Superiores, Impreffo en la Villa de Hambato el mifmo año de 1759.

Un folleto en cuarto, de 30 páginas completas. Las 4 primeras hojas contienen dos aprobaciones del discurso y la dedicatoria a San Francisco de Sales, firmada por el Hno Adán Schwartz de la Compañía de Jesús: la numeración de las páginas principia con el número 11.

(La ejecución muestra variedad de tipos y es bastante correcta. Por esto es que González Suárez dice que la imprenta de Ambato no debió ser de madera sino de plomo, relativamente bien surtida y manejada por cajistas hábiles).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

8.—**PADRE JUAN BAUTISTA DE AGUIRRE** (nacido en Daule en 1725, personalidad distinguida y respetada; gran orador y poeta).

ORACION FUNEBRE predicada en las solemnes exequias Que al cabo de año fe hicieron a la feliz Memoria del Illmo Señor Doctor D. Juan Nieto Polo del Aguila Obispo de la ciudad de Quito En fu Iglefia Cathedral el dia 17. de Marzo. de 1760.

Por el R. P. Juan Bautista de Aguirre de la Compañia de Jefus. Cathedratico que fue de Philosophia y actualmente de Theologia en la Real Univerfidad de S. Gregorio Magno de Quito.

Dalo a luz el Sr. Dr. Don Juan Gregorio Freire. Secretario que fue de los dos Obifpados de Sta Marta, y Quito, del mismo Illuftr, Principe difunto, y Canonigo de la Sta Iglefia Cathedral de efta Ciudad.

Con las licencias nefefarias, Impreffo en Quito, Año de 1760.

Opúsculo en cuarto, con 30 páginas numeradas y 4 sin numeración, en las que se hallan dos largas aprobaciones, que preceden al discurso.

(En cuanto a la parte material, la imprenta de Quito es idéntica a la de Ambato. El impresor era el mismo Hno. Schwartz).

9.—**F. de LLANOS Y VALDEZ.**

ORACION PANEGIRICA que en la solemnidad de Nuestra Patrona Santa Rosa de Santa Maria..... dixola en la iglesia Cathedral de la ciudad de Quito el Doctor Don F. de Llanos y Valdez.

Quito 1760.

En cuarto, 38 páginas.

(Lo cita el señor Anrique tomando de "El Diccionario de Obras relativas a América" en inglés).

10.—CATALOGUS personarum et officiorum Provinciae Quitensis Societatis Jesu.

Confectus anno 1761.—IHS.—

Quiti, typis ejufdem Societatis.

Folletito en dozavo de unas 39 páginas numeradas y dos sin numerar, que son la primera y la segunda.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(Contiene el Nº de Colegios, Residencias, Casas y Misiones, que aquel año tenían los jesuítas, el Nº de los sujetos de cada Casa, su oficio y su condición religiosa. Al fin, hay una lista alfabética de todos los individuos, con el año de su nacimiento y el de su entrada en la Compañía. En la página 24 se halla la lista de los que habían muerto desde que se imprimió el Catálogo anterior, hasta la época de la publicación del nuevo; de aquí se deduce —dice González Suárez— que otro catálogo anterior se imprimió el año 1758, porque la lista de los muertos comprende los años 1759—1760 y la mitad de 1761).

11.—**PADRE JOAQUIN AYLLON** (nacido en Ambato en 1712 o 1728; entró en la Compañía de Jesús en 1743 y fué profesor de Retórica y Filosofía).

ARTIS POETICAE COMPENDIUM.

Quito, 1894.

Este opúsculo fué traducido al castellano, por el Sr. Dr. Dn. Luis Cordero, e impreso en un solo volumen con el texto latino. El criterio de la obra es rigurosamente clásico respecto a poesía, define mal la comedia y sus indicaciones sobre la tragedia son superficiales).

12.—**PADRE PEDRO JOSE MILANESIO.**

El santo más amable la delicia y el encanto de el Orbe.

ORACION PANEGIRICA que en el dia solemne de el glorioso San Antonio de Padua y en la iglesia del convento maximo De el Seraphico Padre S. Francisco de Quito predicó el P. Pedro Joseph Milanesio, de la Compañia de Jesus, Cathedratico, que fue de Philosophia, Primario de Theologia, y actual Primario de Sagrados Canones en la Univerfidad de S. Gregorio de Quito.

Con licencia de los Superiores.

Quito, impreso en la Compañia de Jesus, el año de MDCCLXI.

Folleto en cuarto, de 31 páginas numeradas y 6 sin numeración; las numeradas son las del panegírico y las otras las de las aprobaciones o censuras laudatorias de la pieza oratoria.

13.—**PADRE PEDRO JOSE MILANESIO.**

PANEGIRICO FUNEBRE que a la dulce, y venerable memoria de nuestro Rey Fernando VI. el justo dixo en la Iglesia del Colegio Maximo de Quito de la Compañia de Jesus el P. Pedro Joseph Milanesio, de la mifma Compañia, Cathedratico que fue de Philosophia, y de Theologia, y aora de Prima de Sagrados Canones en la Univerfidad de San Gregorio de Quito.

Con licencia de los Superiores.

Quito, impresso en la Compañia de Jesus el año de M. DCC. LXI.

Folleto asimismo en cuarto, muy semejante al anterior. 30 páginas numeradas y 3 sin numerar. Las primeras 3 hojas sin numerar contienen las censuras y aprobaciones: las que comprende el discurso son 30 páginas numeradas a un extremo, con cifras arábigas.

14.—**IÑIGO ROSENDE.**

FINEZAS de JESUS sacramentado para con los hombres, e ingratitudes de los hombres para con Jesus sacramentado.

Efcrito en lengua Tofcana, y Portuguefa.

Por el P. Fr. Juan Joseph de Santa Teresa, Carmelita Defcalzo.

Traducido en Caftellano por D. IÑIGO ROSENDE, Presbytero.

Con licencia de los Superiores.

Reimpreffo en Quito año de 1763.

Obrita en dozavo de 153 páginas numeradas; las 5 primeras hojas sin numerar. Contienen las censuras, licencias y prólogo; el texto mismo consta de 153 páginas y un índice separado. La impresión es bastante limpia y pareja.

15.—PADRE PEDRO JOSE MILANESIO.

LA HIDRA de muchas cabezas es a saber los enemigos, y vicios capitales que destruyen la ciudad de Quito descubiertos para la enmienda a sus nobles ciudadanos, y combatidos con las armas de la Doctrina Christiana. En los feis Jueves de la Quarefma del año 1766.

Por el P. Pedro Joseph Milanesio, Cathedratico de Prima, que fue de Theologia, y Sagrados Canones en la Univerfidad de San Gregorio, Examinador Synodal de efte Obifpado, y Rector del Colegio Real, y Mayor de S. Luis. En la ocafion de los inquietos movimientos, que experimentó efta Ciudad de fu inadvertida Pleve defde el dia 22 de Mayo de 1765.

Obra que dedica a la Real Audiencia y Chancilleria de Quito Su Alcalde Ordinario Don Manuel Ponce, y Guerrero, Conde de Selva Florida, &.

Con licencia de los Superiores, Impreffo en Quito en el Colegio Real Mayor, y Sem. de San Luis de la Compañia de Jefus.

Un tomo delgado en cuarto de 158 páginas, las 5 primeras no tienen numeración alguna. Están ocupadas por la dedicatoria y las censuras y aprobaciones de la obra. Esta no tiene índice. Buena impresión, prolija.

Las citas no están en la parte inferior de las páginas, sino en la margen derecha y constantemente en abreviaturas.

(Es colección de sermones o pláticas morales. Es la última impresión antes de que los jesuítas fueran expulsados y se confiscaran sus bienes.

La dedicatoria la firma en Quito el 15 de julio de 1766.

Contiene: **La 1ª doctrina:** Predicada sobre el vicio de la EMBRIAGUEZ, enemigo capitaliffimo y caufa principaliffima de la deftrucción de Quito. **La 2ª doctrina:** Se profigue a explicar, quan mala, y

quan nociva fea a la Republica la EMBRIAGUEZ. **La 3ª doctrina:** Del segundo enemigo capitaliffimo de Quito que es la DISCORDIA. **La 4ª doctrina:** Se combate el tercer enemigo capital, que es la FALTA DE OBEDIENCIA devida a los Superiores, y muy en particular á Nueftro Catholico Monarca. **La 5ª doctrina:** Tratafe del quarto Enemigo capital, que es la FALTA DE JUFTICIA. **La 6ª doctrina:** Defcubrenfe, y fe combaten otros cinco principales vicios, y enemigos capitales, que tiran a la ruina de la ciudad de Quito.

Predicó el P. Milanesio atribuyendo al maléfico influjo de estos vicios la sublevación popular contra la orden del Virrey que ordenaba la producción del aguardiente para estancarlo y monopolizar su venta.

Obra rara, un ejemplar hemos examinado en la Biblioteca del señor Desiderio de Olano).

16.—PADRE FRANCISCO DE LA TRANSFIGURACION.

NOVENA de el Santisimo Sacramento Donde el devoto de tan admirable Mifterio, hallará motivos eficaces para amarlo, y especiales obfequios para fervirlo.

Preparación Para Comulgar, para dar Gracias defpués, para vifitar los Sagrarios, y la Iglefias en el annual Jubileo.

Su autor el M. R. P. M. Fr. Francifco de la Transfiguracion. Efcriptor General de el Orden de Defcalzos de la Santiffima Trinidad.

A devocion del R. P. Fr. Vicente de San Antonio López, Predicador Apoftolico, y Prelado Superior de la Sta. Provincia de N. P. San Francifco de Quito.

Reimpreffa en la mifma Ciudad en la Imprenta de Raymundo de Salazar.

Año de 1773.

Un folletito en dozavo, consta de unas 20 hojas sin numeración ninguna.

(Por la fecha de su impresión, sabemos que en este año había en Quito una imprenta pública de Raymundo de Salazar y Ramos).

17.—PADRE PEDRO JOSE MILANESIO.

SERMONES DE DOCTRINA predicados en Quito, por el R. P. Pedro Joseph Milanesio.

Ambato 1776.

En cuarto.

18.—PADRE JUAN SANTIAGO DE MORA.

NOVENA devota del glorioso protomartir del sagrado sigilo sacramental. San Juan Nepomuceno singularisimo abogado de la honra. Canonigo de la Metropoli de Praga Confesor de la Emperatriz Doña Juana de Babiera, Limofnero, y Predicador de las Cesareas Magestades. Defeofo de su mayor culto, y veneracion la dá al publico el P. Pres. F. Juan Santiago de Mora, y, Garcia del Réal, y Militar Orden de N. Señora de la Merced Redepcion de Cautivos, Hijo de effta Ilustre Provincia de Quito.

Con licencia de los Superiores.

Impreffa en la mifma Ciudad. Año de 1777.

Cuaderno pequeño en dozavo, tiene 12 hojas sin numeración de ninguna clase.

En el reverso de la página del título, lleva una estampa grabada en madera de muy mal dibujo y ejecución.—La edición es desgreñada e incorrecta.

19.—JOSE GARCIA DE LEON Y PIZARRO.

D. Josef. Garcia de Leon, y Pizarro, del Consejo de su Magestad, Presidente, y Regente de esta Real Audiencia, Gobernador, Comandante General de esta Provincia, Visitador General de todos los Tribunales de Justicia, y de Real Hacienda, fus Casas, Ramos de ella, Proprios, y Arbitrios del Diftrito de dicha Real Audiencia por el REY nueftro Señor, y Juez Superintendente General de Correos, y Eftafetas deftas miffmas Provincias.

Firmado el 27 del mes de Abril del Año de 1779.

El Presidente
Don Joseph Garcia de Leon
y Pizarro.

El Secretario
Joseph Enriquez Osorio.

(Edicto publicando la Vifita General de los Tribunales de Juftícia; y Real Hacienda de las Provincias del Distrito de la Real Audiencia de Quito. Las firmas son auténticas. El edicto está impreso en pliego abierto de sello de 4ª clase I cuartillo: años 1776 y 1777 y resellado con el 78 y 79. Parece ser el primer impreso oficial hecho en Quito. Lo hemos revisado en el Archivo particular del señor don Benjamín Pinto G.)

20.—PADRE FELIPE SOBRINO.

Relacion succinta de las exequias, que hizo celebrar, y solemnizar el Ilustris. Señor D. D. Blas Sobrino y Minayo del Consejo de su Magestad Dignifimo Obifpo de efta DIOCEFI por fu Tio el Iluftrifimo Señor D. D. Manuel Perez Minayo, y Giraldo tambien del Confejo de S. M. Obifpo de Badajóz, donde murió, en efta Santa Iglesia Catedral de Quito el dia 15 de Junio de 1780.

Escribela el P. D. D. Felipe Sobrino, Canonigo Reglar Premonftratenfe.

Impreffa en Quito por Raymundo de Salazar y Ramos.

Son 6 fojas, en cuarto, sin numeración ninguna.

21.—JOSE GARCIA DE LEON Y PIZARRO.

DISCURSO elocuente pronunciado en la renovación del tribunal de la Real Audiencia de la muy Noble Ciudad de Quito el día 7. de Enero del Año de 1780.

Por el muy ilustre Señor D. D. Joseph Garcia de Leon, y Pizarro, del Confejo de S. M. Prefidente Regente de la mifma Real Audiencia, Vifitador General de ella, Tribunales de Jufticia, y Real Hacienda de fu Diftrito, Gobernador, y Comandante General de eftas Provincias, Superintendente general de Eftafetas, y Correos de ellas, Socio de la Real Academia Matritenfe del Derecho Efpañol, y Público, y Onorario de Sociedad Patriótica de Baeza, y Reyno de Jaen en Efpaña.

Lo da al publico su más minimo criado D. D. Joseph del Corral y Narro Capitan de Milicias del Regimiento de Infanteria Provincial, nombrado de Quito, Oficial primero de la Secretaria de la Vifita general de las mifmas provincias, Alguacil mayor de ella, Contador de las Rentas Dezimales del Obifpado, y Secretario del dicho Iluftre Señor.

Y lo dedica al Señor D. Joseph Garcia Pizarro, y Frias Hijo Primogenito del Doctifimo Autor, y de la muy Iluftre Señora la Señora D. Maria de Frias, y Rey mis Señores.

Imprefo en Quito por Raymundo de Salazar.

8 fojas en cuarto sin numeración ninguna de las páginas y de estas 8 las 2 primeras están ocupadas por una ampulosa dedicatoria.

(En todas las primeras obras de Salazar no se ponía ni año ni impresión ni numeración de páginas; en cuanto al discurso, es indudable que fue impreso el mismo año de 1780).

22.—**NICOLAS PASTRANA Y MONTESERIN.** (Nacido en Quito en 1738).

SATISFACCION legal del D. D. Nicolas Pastrana y Monteserin. Cura Propio del pueblo de San Pedro de Conocoto en el Obifpado de Quito. Contra la alegacion juridica, que dio al publico el Bachiller D. Francisco Xavier de la Fita y Carrion, Abogadod de efta Real Audiencia, y Cura Propio del Afiento de Latacunga, en la caufa de Apelacion, que tiene interpuefta de la mala eleccion, que atribuye al Venerable Dean, y Cabildo de efta Santa Iglefia, Sobre la provifion del Curato de Guano. En la qual, dexando vindicado su honor, demueftra el no ufo de femejantes apelaciones en los Dominios de America, el abfurdo de haver hechado mano de efte remedio, al mifmo tiempo que fupone notoria la nulidad del Concurfo. Se le notan varios descuidos. Contra los hechos mas conftantes en los autores: y defnudandole de los meritos mas principales de que se valio para figurarfe **el Mejor, el mas apropofito y mas digno.** Deja reservado al publico El juicio que debe formar, fobre la mayor idoneidad de los dos fujetos para el minifterio parroquial.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Impreffa en Quito por Raymundo de Salazar. Año de 1780.

Opúsculo en cuarto sin numerar las primeras páginas, que contienen una representación del autor, un decreto del Presidente de la Audiencia, el informe acerca de la obra y la licencia para que se imprima: en todo 9 fojas.

(El alegato tiene 60 páginas y aunque está distribuído en 6 artículos, carece de índice. En la última página lleva una fé de erratas y es la primera vez que tal cosa se encuentra en una publicación ecuatoriana. La ejecución es bastante esmerada y denota ya un adelanto en el arte de imprimir).

23.—**Dr. RAMON DE YEPEZ.**

ORACION FUNEBRE en las exequias con que se solemnizo el dia XV de Junio M. DCC. LXXX la memoria del Ilustrisimo Señor D. D. Manuel Perez Minayo del Consejo de su Majestad, dignisimo Obispo de la Santa Iglefia Cate-

dral de Badajóz, donde fallecio el dia 14 de Diziembre de 1779.

Dixola. el Doctor Don Ramon de Yepez Abogado de los Reales Consejos, Examinador Synodal de este Obispado, Cura Rector que fue de la Parroquia de San Roque de esta ciudad, y actual Cura, y Vicario de la Doctrina de Tumbaco.

Sacalo a luz el Padre Dr. D. Felipe Sobrino. Canonigo Reglar Premonftratenfe.

Imprefo en Quito por Raymundo de Salazar y Ramos.

Folleto en cuarto, de unas 23 hojas sin numeración ninguna. Las 6 primeras son las de las licencias, censuras y aprobaciones acostumbradas: las siguientes llevan una numeración particular que consiste en las letras mayúsculas del abecedario puestas por su orden desde la A al pie de la página en la mitad; cada 3 hojas hay una letra marcando indudablemente la sucesión de los pliegos.

(Ni esta obra ni la Nº 20 tienen fecha de impresión, pero debe ser el año de 1780, por el año de la licencia).

24.—PADRE MAXIMILIANO CORONEL.

DIEZ SERMONES, que en distintas iglesias, y a varias solemnidades predicó el D. D. Maximiliano Coronel, Colegial, que fue del Mayor, Real y Seminario de San Luis. Cura de el pueblo de Aloag, y hoy Canonigo Magiftral de la Santa Iglefia Catedral de Quito, y los confagra al Iluftrisimo Señor D. D. Blas, Manuel Sobrino y Minayo, del Consejo de su Magestad, Obifpo que fue de Cartagena de Indias, y a la presente Dignifimo de Quito.

Con licencia.

Impreffos en la mifma ciudad por Raymundo de Salazar. Año 1781.

Un volumen en cuarto consta de 154 páginas numeradas, las 10 primeras sin numeración, ocupadas por la dedicatoria, las licencias y las acostumbradas aprobaciones laudatorias. Sigue otra página de erratas de imprenta y correcciones; luego viene el índice y, al fin, hay otras dos fojas en que se hallan reproducidos todos los textos de la Sta Escritura y de los Padres que ha citado el autor en los 10 sermones.

(Existe en la Biblioteca del Convento de la Merced).

25.—FRAY DIONISIO DE CAMINO.

TRECENARIO y novena al Sto mas amabie, la delicia y el Encanto del Orbe: al fingular Taumaturgo, admiracion del universo, Benefactor de los Hombres el Milagro de la Omnipotencia, de Dios y Luz de la Iglefia, S. Antonio de Padua. Con el Compendio de fu Admirable Vida, Virtudes, y Milagros que dedica su inutil devoto Fray Dionifio de Camino del Orden de San Francifco en el Puerto de Santa Maria.

Con lic de los Superiores.

Reimpref en Quito por Raymundo de Salazar, año de 1781.

Volumen de 12,4 x 7,5. 58 páginas.

26.—ANTONIO JOSE CALISTO.

SERMON que predico en la iglesia catedral de la ciudad de Quito á 5. de Agosto del año 1783. En la suntuosa, y nueva Fiesta que se celebró a la Reyna de los Cielos Maria Santisima de Guadalupe, con el titulo de Guapulo. A devocion del M. I. Señor D. Josef Garcia de Leon, y Pizarro, Caballero de la Real, y diftinguida Orden Efpañola de Carlos III. Del Confejo de S. M. en el Real, y Supremo de las Indias Presidente, Regente de la Real Audiencia de Quito, Gobernador, Comandante, y Vifitador General de fus Provincias, &.

Por el R. P. Fr. Antonio Josef Calisto Predicador General, Lector de Prima en el Maximo Convento de San Pablo, y actual Definidor de su Provincia. Y lo dedica el M. Ilustre Cabildo al Exmo Sr. D. Josef de Galvez Caballero Gran Cruz de la Real, y distinguida Orden Española de Carlos III. del Consejo de Estado de S. M. su Secretario de Estado, y del despacho Universal de las Indias, Gobernador de su Real, y Supremo Consejo, y Superintendente General del Cobro, y distribución de la Real Hacienda en ellas &c. &c. &c.

Con licencia.

Impreso en Quito por Raymundo de Salazar, año de 1783.

Un volumen pequeño en cuarto.

(Consta de las partes siguientes: 1) la dedicatoria, en 7 hojas; 2) el Sermón en 10, que está impreso en tipo delgado; 3) la carta de

petición al Cabildo, para que disponga que se imprima el sermón y el auto del Cabildo a ese respecto, en 2 hojas; 4) otras 20 hojas más que contienen una carta del Presidente Pizarro al Cabildo de Quito, dos extensas laudatorias del sermón, con nombre de aprobaciones, y las licencias de las 2 autoridades, la civil y la eclesiástica para que pueda publicarse el sermón. El volumen no tiene numeración uniforme en sus páginas. La primera parte lleva el signo II acompañado de tantos asteriscos cuantos son los medios pliegos, de manera que en la mitad, al pie de cada dos fojas se encuentra el signo con 1, 2 y 3 asteriscos.—La segunda parte cambia de numeración y emplea las letras mayúsculas del abecedario de la A a la E, colocadas como el signo anterior.—Las 2 últimas partes están numeradas con el signo anterior, pero en vez del asterisco tiene la serie de los números con las cifras arábigas desde 1 hasta 10. Manera de numeración contraria a la sencillez y que debía molestar hasta a los impresores.—Observaciones de González Suárez).

27.—**JOSE GARCIA DE LEON Y PIZARRO.**

INVITACION para asistir a la fiesta del Tránsito, el 15 de agosto de 1783. Quito.

En folio, 1 hoja con un grabado en cobre muy grande.

28.—**BLAS SOBRINO Y MINAYO.**

AUTO del Obispo D. Blas Sobrino y Minayo, relativo al Seminario de San Luis.

Quito, 1784.

Hoja grande impresa a dos columnas.

(Cita el señor Anrique).

EDICTO PASTORAL sobre mendigos. Quito, 1785. 1 hoja de doble folio.

29.—**JUAN JOSE DE VILLALENGUA Y MARFIL.**

ESQUELA de invitación para asistir a la fiesta de la Gloriosa Asunción.

Quito, 1784.

Hoja en folio con un grabado muy grande en cobre.

(Existe en la Biblioteca de José Toribio Medina).

30.—**JUAN JOSE DE VILLALENGUA Y MARFIL.**

ESQUELA de invitación para asistir a la fiesta de la Gloriosa Asunción.

Quito, 1785.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Una hoja en folio con un grabado muy grande, en cobre, obra de Joaquín Cruz.

(Como la anterior existe en la Biblioteca de Medina).

31.—**Fr. JOSEPH DEL ROSARIO.**

INSTRUCCION al pueblo Sobre el modo fencillo, y facil de curar el sarampión y fus refultas, que hace el M. R. P. Fr. Joseph del Rofario Religiofo Bleteemita; con cuyo parecer se conformaron los Medicos de efta Ciudad. Por mandato del Señor Prefidente, Regente &c. y Cabildo de esta ciudad de San Francisco de Quito.

Imprefo en la misma ciudad por Raymundo de Salazar Imprefor, Octu. 1. de 1785.

Opusculillo en 4 fojitas de cuarto menor. El lugar y año de la impresión se expresan en la última página.

32.—**Dr. JOSE ALEJANDRO DE EGUEZ Y VILLAMAR** (Nacido en Alausí en 1733).

ORACION ACADEMICA que en el dia 8 de enero de el año de 1786 en que fe hizo la apertura del Colegio Mayor Real y Seminario de San Luis de la Ciudad de Quito, dixo fu Rector el Dr. D. Joseph Alexandro de Egüez y Villamar, Cura proprio de la Ciudad de Guayaquil.

Y ORACION EUCHARISTICA que a confequencia de la antecedente, dixo en el mefmo dia D. Nicolas Geronimo de Carrion y Velafco, Colegial más antiguo y Secretario de dicho Colegio.

Dalas a luz publica. El Marques de Miraflores, Coronel de Dragones del Regimiento de toda Provincia, y Colector General de las Rentas Decimales de fu Obifpado, quien las dedica al muy I. Sr. D. Juan Joseph de Villalengua y Marfil del Consejo de fu Mageft. Prefidente, Regente de la Real Audiencia de dicha ciudad, Intendente, Superintendente, Delegado de Rentas de Real Hacienda, Gobernador, Comandante General de las Armas, y Vice-Patron Real del Exprefado Colegio.

Y al Ilmo y Rmo Señor D. D. Blas Manuel Sobrino y Minayo del Confejo de fu Mageftad, Teniente de Vicario General de Exercito, y Obifpo Dignifimo de Quito, y Patron del referido Seminario Conciliar.

Con licencia de los Superiores.

Por Raymundo de Salazar en Quito año de 1786.

Folleto de unas 24 fojas en cuarto, que contiene 2 piezas literarias en latín y 2 en castellano.

(La primera de las piezas castellanas contiene una larga dedicatoria o prólogo dirigido por el Marqués de Miraflores al Obispo de Quito y al Presidente de la Real Audiencia. Sigue el discurso académico en latín, luego una oración eucarística en castellano, y después un soneto en castellano y 5 epigramas en dísticos latinos, compuestos por el Comandante de las Milicias de Quito Dn Francisco González de Molina, antiguo alumno del Seminario de San Luis.

La numeración de las páginas ha sido hecha por un signo convencional y letras del alfabeto.

La introducción tiene, acaso, más mérito que los dos discursos).

33.—**MARIANO ONTANEDA.** (Nacido en Quito en 1740).

ORACION FUNEBRE que en las exequias celebradas el dia 20 de enero del año de 1786. en la iglesia del Convento Maximo de la Merced de la Ciudad de Quito a el Padre Ex Definidor Fr. Francisco de Jefus, y Bolaños Religiofo Presbytero del Real, y Militar Orden de Nueftra Señora de las Mercedes, Fundador de una Ermita y Cafa de Recolecciö extramuros de la ciudad.

Predico el P. L. Fr. Mariano Ontaneda Religioso Recolecto de el mifmo Orden Doctor Teologo en la Univerfidad de Santo Tomas Ex Catedratico de Prima en Sagrada Teologia, y fegunda vez actual Lector de la Filofofia Peripatetica en fu Cafa de Recoleccion.

Con asistencia De los Señores, Prefidente, y Obifpo, la Real Audiencia, los Cabildos Eclefiaftico, y Secular, las Sagradas Religiones y lo principal de la Ciudad.

Sacan a luz A expenfas fuyas los apafionados de el Difunto, y el Orador Confagra a el Gloriofifimo San Joseph.

Impreso en Quito por Raymundo de Salazar. Año de 1786.

En un opúsculo casi idéntico al anterior: tiene unas 32 fojas; está impreso en 2 clases de tipos: unos gruesos y otros delgados o menudos. La dedicatoria, las aprobaciones, censuras y licencias están en tipo grueso; la Oración fúnebre, en delgado. Esta segunda parte del folleto tiene dos numeraciones: una con números arábigos en la parte superior de cada página a la derecha, desde 1-30; otra por medio de letras con el mismo sistema de los opúsculos anteriores. Las

primeras páginas están numeradas con el signo convencional ya mencionado.

34.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

EDICTO para la santa visita Por el Illmo Señor D. D. Joseph Perez Calama, del Consejo de S. M, y actual Obispo de Quito.

Contiene notables á punto de Disciplina Eclesiastica; y una exhortacion en quanto á la Modestia, Decoro, y Recato del Vestido Mugeril.

Y la arenga de S. S. I. á la Real Audiencia Gobernadora en el dia de Besa Manos del Principe nuestro Señor.

En Quito: en la imprenta de Raymundo de Salazar. Año de 1791.

Folleto de unas 18 fojas numeradas con letras mayúsculas en lo bajo de las páginas, según el sistema que pudiéramos llamar "de Salazar" (González Suárez) porque lo usó en las publicaciones que salieron de su imprenta. En la parte posterior de la primera foja, tiene como adorno, un sello episcopal, grabado en plancha metálica; y, por una inscripción puesta en lo más bajo de la lámina, se conoce quien fué el grabador de ella, pues dice así: **Soria Sculp.**—"Esculpió Soria". (El verbo está en abreviatura y sí tiene su mérito el grabado.—En el sexto renglón, hay un error, la **á** está al revés. (Observaciones de González Suárez).

35.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

BREVE ARENGA a la Real Audiencia Gobernadora en el dia de Besa Manos del Principe nuestro Señor, el Señor Don Fernando, Hijo del Rey nuestro Señor el Señor Don Carlos IV., y de la Reyna nuestra Señora Doña Luisa de Borbón.

Quito 30. de mayo de 1791.

Piececita en dos fojas. Nada tiene que pueda llamar la atención.

36.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

EDICTO PASTORAL del Ilustrisimo Señor D. D. Joseph Perez Calama, Obispo de Quito, fobre el importante Proyecto de la abertura del Camino de Malbucho, para la pronta, y facil comunicaciö Criftiana, y Civil de las Provincias de

Ibarra, y Otabalo con las de Isquädé, Chocó, Barbacoas, y la Plaza de Panamá : : :

Promovido por el actual Mui Iluftre Señor, Presidente D. Juan Antonio Mon, y Velarde Consejero Electo del Supremo de Indias.

Con Superior Permiso: año de 1791.
En Quito: En la imprenta de Raymundo de Salazar.
Folleto de unas 19 fojas, idéntico a los anteriores.

37.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

PLAN DE ESTUDIOS de la Real Universidad de Santo Tomas de Quito.

Formolo el Ilustrisimo Señor D. D. Joseph PEREZ Calama Obispo de dicha Ciudad. Por encargo del M. I. Señor D. Luis Muñoz de Guzman, Gefe de la Esquadra, Capitan General de este Reyno, y Presidente de su Real Audiencia. PARTE PRIMERA.

Quito 29 de Septiembre de 1791.

Opúsculo en cuarto. La 2ª página tiene un adorno: un sello, grabado en acero.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(El opúsculo está dividido en dos secciones: 1) dedicatoria, que los jóvenes de Quito hacen del Plan de Estudios a don Luis Muñoz de Guzmán, Presidente de la Real Audiencia; 2) El Plan de E. escrito por el Obispo Calama. La primera parte está impresa en caracteres más gruesos que la segunda; tienen distinto sistema de numeración según costumbre de Salazar.

Las 15 Cátedras que consulta el Plan de Estudios son:

2 para Gramática y Retórica latina y castellana; la de Filosofía por Jalquier, en castellano, con agregados de Geografía, Geometría y Algebra y algo de Historia Sagrada por Pitón; la de Historia Sagrada, Eclesiástica y Civil; la de Prima, Vísperas y Teología de Sto Tomás; la de Prima y Víspera de Cánones; la de Teología dogmática de Buzi y Pouget; la prima de Leyes y estudios de Jurisprudencia española e indiana y Derecho Romano; la de Instituta de Castilla; la de Derecho Público de Olmeda; la de Política personal y gubernativa y Economía Política, de Medicina, por el Hipócrates español, Solano de Luque.

Hay un volumen en cuarto que consta de 3 partes, impresas en Quito: las dos primeras en 1791 y la tercera en 1792, en la imprenta de Salazar.

38.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

APENDICE al Plan de Estudios para la Real Universidad de Quito, que formo el Illmo Sr. D. D. Joseph Perez de Calama, Obispo de dicha Ciudad.

Por encargo del M. I. S. D. Luis Muñoz de Guzman, Gefe de la Esquadra, Gobernador y Capitan General de estas Provincias, Presidente de su Real Audiencia. PARTE SEGUNDA.

Quito 2 de Octubre de 1791.
En la imprenta de Raymundo de Salazar.
Tiene 52 páginas.

(Se trata de algunas menudencias muy importantes para reducir a práctica. Luego hay 19 páginas de un "Bosquejo del modo facil, solido, y util, y agradable, conque conviene establecer las sabatinas o conclusiones en la Real Universidad y en los colegios de San Luis y San Fernando. Este mismo bosquejo sirve para cualquiera ejercicio académico sea en filosofia, teologia o jurisprudencia. Con este metodo se observa literalmente el plan de estudios: y los muchachos con gran facilidad y utilidad penetraran la doctrina del respectivo autor". —Quito y Noviembre de 1791.—

Las 16 últimas páginas del folleto son un "Indice y minuta del obsequio de 602 libros de gramatica, filosofia, medicina, derecho publico y politico, historia sagrada y nacional, moral y literatura, teologia dogmatica, canones y derecho civil".

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

39.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

PANEGYRICO del Dr. Angelico Santo Tomas.
Quito. 1791.
En cuarto.

40.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

ORACION GRATULATORIA del Illmo S. D. D. Joseph Perez Calama, Obispo de Quito a su M. I. V. S. Dean y Cabildo, con motivo de su primera entrada.

Quito. 1791.
En cuarto 12 pp. s. f.

41.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

EDICTO PASTORAL sobre los casados divorciados y los que administran el bautismo y Extrema-Uncion sin Oleos nuevos.

Quito. 1791.
En cuarto, 29 pp. s. f.

42.—**JOSE PEREZ CALAMA.**

METODO solido, facil y agradable para aprender y estudiar la gramatica latina y castellana en la Real Universidad de Santo Tomas de Quito.

Quito. 1791.
En cuarto, 41 pp.

43.—**FRANCISCO JAVIER EUGENIO DE SANTA CRUZ Y ESPEJO.** (Nació en Quito en 1747 y murió en 1795).

INSTRUCCION PREVIA sobre el papel periódico, intitulado Primicias de la Cultura de Quito.

Con licencia del Superior Gobierno, por Raymundo de Salazar, año de 1791.

3 hojitas en cuarto.

(Tal fué el anuncio o prospecto del **primer periódico** que se publicó en Quito.

Este prospecto se imprimió un mes antes de que se imprimiera y circulara el periódico).

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

44.—**FRANCISCO JAVIER EUGENIO DE SANTA CRUZ Y ESPEJO.**

Nº 1 "PRIMICIAS DE LA CULTURA DE QUITO", de hoy jueves 5 de enero de 1792.

Literatura.

Eetatis cuiusque notandi funt tibi mores
Mobilibúfque decor naturis dadus, & annis
Horat. de Art. Poet. v. 56.

Con licencia del Superior Gobierno por Raymundo de Salazar.

(Tal es el título del primer número del primer periódico quiteño. Fué exclusivamente literario. Se publicaba cada 15 días. Salía los jueves; se publicaron 7 números.

Su forma: folleto en cuarto, de 40 fojas. El Nº 1 está numerado según el sistema de letras mayúsculas en la mitad de la parte inferior de las páginas.

El Nº 1 tiene un SUPLEMENTO y desde éste, el periódico lleva una numeración sucesiva con cifras arábigas en sus páginas. La última tiene el Nº 56).

45.—JOSE PEREZ CALAMA.

EDICTO PASTORAL del Ilustrisimo Señor Doctor Don Joseph Perez Calama Obispo de la ciudad, y Obispado de San Francisco de Quito. Sobre que continuen en las Cabezeras de Provincia, las Mesas Synodales, establecidas por su Señoria Ilustrisima. . . . . Y sobre otros puntos de Disciplina Eclesiastica. Anunciase tambien la despedida, y viaje de su Señoría Ilustrisima.

Quito: en la imprenta de Raymundo de Salazar. Año de 1792.

Un folleto de 22 fojas. Al margen tiene notas a manera de sumillas, impresas en caracteres de letra cursiva.

(Todos los opúsculos del Obispo Calama que se editaron en la Imprenta de Salazar son idénticos desde el punto de vista tipográfico).

46.—FRANCISCO JAVIER EUGENIO DE SANTA CRUZ Y ESPEJO.

ESCRITOS del doctor Francisco Javier Eugenio Santa Cruz y Espejo.

Publícanse a expensas de la Ilustre Municipalidad de Quito con un prólogo y notas del Director de la "Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos".

2 tomos.

Quito. Imprenta Municipal por Angel de J. Iturralde. 1912.

(Contiene un Prólogo del Editor numerado con números romanos páginas III—IV—V; el estudio biográfico sobre Espejo y sus escritos. Numerado con cifras romanas de la IX a la LVIII. Sigue una explicación de los manuscritos de las obras de Espejo desde la pág. 62 hasta la 72.

Las obras publicadas en este tomo son:

LAS PRIMICIAS DE LA CULTURA DE QUITO.
CARTAS RIOBAMBENSES, 1787.
MEMORIA SOBRE EL CORTE DE QUINAS.
VOTO DE UN MINISTRO TOGADO DE LA AUDIENCIA DE QUITO.
REPRESENTACION DE ESPEJO AL PRESIDENTE VILLALENGUA ACERCA DE SU PRISION.
CARTA DEL PADRE LA GRAÑA SOBRE INDULGENCIAS.
EL NUEVO LUCIANO DE QUITO, 1779.

SEGUNDA CARTA TEOLOGICA SOBRE LA INMACULADA CONCEPCION DE MARIA.
Citas. Notas.—585 páginas.

El tomo II contiene: Juicio sobre Espejo, las páginas numeradas con numeración romana del V al XXXIV.—Introducción a la Ciencia Blancardina por el Editor desde la pág. XXXVII hasta la XLII. Aprobación del P. Aráuz, págs: XLIII—XLVIII. Las obras de este tomo son:

LA CIENCIA BLANCARDINA, 1780.
REFLEXIONES ACERCA DE LAS VIRUELAS, 1785.
SERMON DE SAN PEDRO.
PRIMER SERMON DE SANTA ROSA.
SEGUNDO SERMON DE SANTA ROSA.

Advertencia final sobre las obras inéditas de Espejo. Volumen de 591 páginas. Formato 25 cm. x 16 cm.

Otras obras de Espejo son:

MARCO PORCIO CATON, 1780.
DISCURSO DIRIGIDO A LOS SOCIOS DE LA ESCUELA DE LA CONCORDIA. (Publicado en "El Ensayo sobre la Historia de la Literatura Ecuatoriana" por Pablo Herrera. Imprenta del Gobierno, 1860.—Esta obra ha sido reimpresa varias veces en el Ecuador.

En 1913, los señores Jacinto Jijón y Caamaño y Dr. Homero Viteri Lafronte publicaron un tomo de las obras de Espejo.

El Tratado de Longino lo publicó también, en 1923, el Dr. Manuel M. Pólit, Arzobispo de Quito.

De **"Las Primicias de la Cultura de Quito"** se hizo en Cuenca una nueva edición, en el folletín de "El Progreso", que se editaba en aquella ciudad el año 1888.

"Las Cartas Riobambenses", también se publicaron por primera vez en el mismo periódico.

Quedan otras obras por publicarse, mencionadas en la cuarta sección de este trabajo.

47.—**PADRE JUAN DE VELASCO.** (Jesuita, nació en Riobamba en 1727 y murió en Italia en la ciudad de Faenza, en 1792).

HISTORIA DEL REINO DE QUITO en la América Meridional, escrita por el Presbítero Dn Juan de Velasco, nativo del mismo Reino.

Tomo 1. Parte I, que contiene la Historia Natural.
Año de 1789. Quito. Imprenta del Gobierno. 1844.
Prefacio: 3 pág. Advertencia de Agustín Yerovi. Quito, julio 10 de 1844. 231 págs.

Tomo II y Parte II, que contiene la Historia Antigua. Año de 1789.

Quito, Imprenta de Gobierno, por Juan Campuzano 1841.—252 pág. en 8º mayor.

(El ejemplar está en la Biblioteca Nacional, Sección Hispano Americana).

(La Historia Natural está consagrada a la narración de los fenómenos puramente naturales. Como no fué un naturalista científico, le falta método en sus descripciones zoológicas y botánicas; más bien se le podría tomar como la descripción del escenario en que se realizan los sucesos históricos. El P. Velasco era evolucionista.

La obra completa tiene 3 partes y fué publicada en 3 tomos: Historia Natural. Historia Antigua e Historia Moderna. La edición ecuatoriana fué confiada al Dr. Agustín Yerovi y empezó a salir en 1841. Antes de ésta, apareció otra en París por M. Brandin, refundió y arregló la obra a su arbitrio, pero únicamente se imprimió un fragmento de la Historia Antigua en 1837. Esta misma parte, traducida al francés, publicada en París el año 1840, por M. Ternaux Compans en su Colección de obras históricas relativa a la América.

En la edición quiteña, se publicaron primero los tomos 2º y 3º sin la escrupulosidad debida y sin publicar los apéndices ni la carta geográfica.

48.—**JOSE DE OROZCO.** (Jesuita, nació en Riobamba en 1733 y murió en Ravena en 1786.

CONQUISTA DE MENORCA.

Hay 3 ediciones: la 1ª por el Sr. Mera en su Ojeada; la 2ª por el Sr. Molestina y la 3ª por el Arzobispo Pólit en los Anales de la Universidad Central. Tomos 3º y 4º, precedida de un excelente juicio crítico e ilustrada con notas muy oportunas y discretas.

(Es canto épico celebrando la recuperación de la isla de Menorca por el Duque de Crillon en 1782. Hace uso de recursos mitológicos clásicos. Consta de 4 cantos y 142 octavas).

49.—NOVENA al glorioso Taumaturgo de la Iglesia y refugio de los afligidos N. P. S. San Francisco de Paula Fundador de la Efclarecida Orden de Minimos. Nació el año 1456 y murió a los 2 de Abril de 1507 — y fue reimprimido por fu devoto D. Fr. Calderón y Piedra Comifario de Policia, Regidor Perpetuo de efte Iluftre Cabildo, y Alcalde Ordinario de primer voto de efta ciudad de Quito.

Año de 1793.

Con licencia por Raymundo de Salazar.

11 cm x 7,2. Sin numeración.

50.—**LUIS MUÑOZ DE GUZMAN.**

INVITACION para asistir a la fiesta de la Asumpcion de la Virgen.

Quito. 1793.
Folio, 1 hoja.

51.—**JUAN DE ASCARAY.** (Quiteño).

CUADRO o serie cronológica de los Presidentes que ha tenido la Real Audiencia de Quito.

Quito, 1794.
Imprenta de Mauricio de los Reyes.

CUADRO o serie cronológica de los Obispos de Quito.
Quito, 1794.
Imprenta de Mauricio de los Reyes.

RELACION del tiempo en que se descubrió esta ciudad de Quito, del año en que se erigió en Obispado; del en que se fundó esta santa Iglefia Catedral, Los Conventos de Religiosos, y Religiosas, y Colegios; y el Tribunal de esta Audiencia, y Chancillería Real: Como tambien de las Personas Ilustres en Virtud, letras que ha habido naturales de ella y de su Distrito, con otras varias noticias curiosas, dignas de saberse. Sacada de algunas Escrituras y Monumentos, que se guardan en los Archivos de esta Ciudad. Por Juan Ascaray Escribano de S. M. Mayor General de Bienes de Difuntos, y Teniente del de Camara Govierno, y Guerra de ella.

Con licencia del Govierno.
Quito, 1º de octubre de 1794. En la Imprenta de Mauricio de los Reyes.

(Esta hoja se halla en la Biblioteca Nacional, en la Sección Colonial Hispano-Americana.

Se garantiza por la exactitud de las fechas y la narración sencilla. Estos cuadros de Ascaray son la primera tentativa de una Historia Colonial.

Se menciona también un "Cuadro o numeración de las personas notables en letras o en santidad nacidas en Quito", sin que se sepa si llegó a publicarse).

52.—Presbítero **MIGUEL ANTONIO RODRIGUEZ.**

THESES PHILOSOPHICAE sive PHILOSOPHIA universa, eclecticorum methodo elucidata.

Quito, 1797.

(No existe la certeza de su publicación).

53.—ORACIONES y alabanzas en forma de un amoroso canto de Trisagio, que dedica a la Virgen Maria su Real Cofradia establecida en la iglesia de Carmelitas Descalzas de la ciudad de Quito.

Quito, 1798.

En 8°—16 pp. s. f.

54.—**PUBLICACIONES DEL ARCHIVO MUNICIPAL.**

LIBRO PRIMERO DE CABILDOS DE QUITO
Descifrado por José Rumazo González

TOMO PRIMERO

Quito — 1934.

Contiene: Documento Preliminar; Expedientillo de Cédulas Reales 1529-1533; Actas de Cabildo de la ciudad de Santiago de Quito 1534; Actas de Cabildo de la Villa de S. Francisco de Quito 1535; Expedientillo de señalamiento de tierras 1535-1537; Actas de Cabildo de la Villa de S. Francisco de Quito, años 1535, 1536, 1537 y 1538.

Acabóse de imprimir el 1° de enero de 1934. Prensa de Cándido Briz Sánchez.

511 páginas numeradas.

LIBRO PRIMERO DE CABILDOS DE QUITO
Descifrado por José Rumazo González

TOMO SEGUNDO

Quito — 1934.

Contiene: Actas de Cabildo de la Villa de S. Francisco de Quito desde 1539-1543.

Acabóse de imprimir el 1° de enero de 1934. Prensa de Cándido Briz Sánchez.

396 páginas numeradas.

LIBRO SEGUNDO DE CABILDOS DE QUITO
Descifrado por José Rumazo González

TOMO PRIMERO

Quito — 1934.

Contiene las actas del Cabildo de los años 1544-1547.
La misma fecha de impresión y editor. 355 páginas.

LIBRO SEGUNDO DE CABILDOS DE QUITO
Descifrado por el mismo de los anteriores

TOMO SEGUNDO

Quito — 1934.

Actas de los años 1548-1551.
Fecha y edición la misma. 428 páginas.

OFICIOS O CARTAS al Cabildo de Quito por el Rey de España o el Virrey de Indias 1552-1568.
Descifrado por Jorge A. Garcés G.
Quito — Ecuador — 1934.
Acabóse de imprimir el 15 de julio de 1934 en la Imprenta Municipal.
648 páginas (Empastadas en cartulina).

LIBRO del Ilustre Cabildo, Justicia e Regimiento desta Muy Noble e Muy Leal Ciudad de Sant Francisco del Quito.
1575 — 1576 — 1577.

Descifrado por Jorge A. Garcés G.—Anotaciones del R. P. Alfonso A. Jerves O. P.—Prólogo de J. Roberto Páez.
Acabóse de imprimir el 24 de julio de 1935.
Imprenta Municipal.—Angel de J. Iturralde. 341 pág. Empastado en cuero.

TESTAMENTO del Señor Capitán Don Sebastián de Benalcázar.

LIBRO del Ilustre Cabildo, Justicia e Regimiento desta Muy Noble e Muy Leal Ciudad de Sant Francisco del Quito.—1573-1574.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LIBRO de Cabildos de la ciudad de Quito 1575-1576.

COLECCION de Cédulas Reales dirigidas a la Audiencia de Quito.
Tomo I 1538-1600.

DOCUMENTOS inéditos relativos al Adelantado Capitán Don Sebastián de Benalcázar 1535-1565.

LIBRO de Cabildos de la ciudad de Quito 1597-1603 (Tomo I).

LIBRO PRIMERO de Cabildos de la Villa de S. Miguel de Ibarra 1606-1617.

LIBRO de Cabildos de la Ciudad de Quito 1597-1603 (Tomo II).

COLECCION de Cédulas Reales dirigidas a la Audiencia de Quito. 1600-1630 (Tomo II).

Todas éstas son impresas en Quito y la versión es hecha por Garcés.

SEGUNDA SECCION:

LIBROS ESCRITOS EN LO QUE ES HOY EL ECUADOR O POR ECUATORIANOS Y PUBLICADOS FUERA

SIGLO XVI

55.—MEMORIAL de las causas y motivos que tuvo la Audiencia Real de Quito para nombrar al Licenciado Zorrilla, oidor della, por general de toda la gente de la ciudad, &.
Fol. s. f. (1594?) (En Chile)
(Existe en Chile en la Biblioteca de Medina).

SIGLO XVII

56.—**FRAY DIEGO DE VELASCO.**

DESCUBRIMIENTO del Camino que la ciudad de Quito y su Reyno ha pretendido abrir para el Puerto y Baya de

Caracas, en la mar del Sur.

Folio.—4 pp. sin numerar, ni lugar de impresión. (1616?)

(Existe en la Biblioteca de Medina).

57.—**FRANCISCO PEREZ DE NAVARRETE.**

ARTE de enfrenar, del Capitán. . . . . corregidor y justicia mayor de Santiago de Guayaquil y Puerto-Viejo en el Pirú.

Madrid, 1626.

En 4º, 4 hojs. s. f. 21 hojs.—33 de láminas y 1 para el colofón.

(Biblioteca Medina).

58.—**GASPAR DE VILLARROEL.** (Nació en Quito en 1587, murió en Charcas en 1665).

DISCURSOS, comentarios y dificultades sobre los evangelios de la Cuaresma.

(3 tomos) Lisboa 1631, en 8º Madrid 1632, en 8º Sevilla 1634 en 4º (Pergamino en S. Agustín).

Judicis comentariis litteralibus cum moralibus aphorismis illustrati.

(1 tomo) Madrid 1636. Folio Mayor. (Pergamino en S. Agustín).

DERECHOS de los americanos a ser considerados y premiados.—1636.

Historias eclesiásticas y morales, con quince misterios de nuestra fé. (3 tomos) Madrid 1660.

El Sermón de San Ignacio de Loyola, Madrid 1622, el Sermón del Patriarca San Agustín, 1625, el Gobierno Eclesiástico Pacífico. (2 tomos) Madrid 1656-7. Madrid 1738.

El sermón pronunciado en 1635 con motivo de los desacatos de los franceses en el Saco de Tirlimón.

Primera parte de los comentarios, dificultades y discursos literales, morales y místicos sobre los Evangelios de los domingos de Adviento y de los de todo el año. (Un volumen) Madrid 1661 (pergamino en S. Agustín).

Sermones de santos, Coronas de la Virgen Santísima. (3 tomos).

Madrid.—1636.

(En la Biblioteca Nacional, Sección Religiosa hemos encontrado el siguiente: Comentarii in librum indicum autores. P M F Gasparo de Villarroel.

Año del permiso o licencia en Toledo 1635.

Edición: Madrid 1636.

Arrancada la 1 página.—Tiene 200 y 12 pliegos con principios y tablas.

760 páginas sin el índice.—29 cm. x 21 cm.

Además escribió: Comentario latino sobre los Cantares; Comentario sobre el libro de Ruth; Cuestiones quodlibeticas, escolásticas y positivas, que no llegaron a publicarse y se han perdido). (1 tomo) 1622 (Tesis de Grado).

58.—(Al Nº 58, que trata de las obras del Obispo Villarroel, corresponde la siguiente hallada en la Biblioteca Nacional, Sección Colonial Hispano-Amer.):

GOVIERNO ECLESIASTICO PACIFICO y vnion de los dos cvchillos, Pontificio, y Regio.

Primera Parte por el Doctor Don Fray Gaspar de Villarroel, de la Orden de San Aguftin, Obifpo de Santiago de Chile, y al prefente de Santa Iglefia de Arequipa, en los Reynos, y Provincias del Perú, del Confejo de fu Mageftad.

Al Rei Nvestro Señor en sv svpremo Real Confejo de las Indias. Año de 1656.

Con privilegio.

En Madrid. Por Domingo García Morrás. Impreffor de Libros.

Permiso 4 pág.—A los lectores, 2 pág. 786 pág. Indice.

30 cm. x 22 cm., en pergamino.

59.—**DOCTOR JUAN MACHADO DE CHAVES.** (Quiteño).

Perfecto Confesor y cvra de Almas, en el cual con suma claridad, breve y científico método se recogen todas las materias pertenecientes a los Estados de la República Cristiana, por el Dr. Juan Machado de Chaves — Natural de la ciudad de Quito y Arcediano de la Santa Iglesia Catedral de Trujillo.

Editor: Pedro Lacavalleria.—Barcelona.

Volumen 30 cm. x 20 cm.—2 tomos; el 1 tiene 863 pág., el 2º, 652. El 1 tomo 43 hojas sin foliar al principio y 23 al fin; el 2º, tiene 20 hojas sin numerar al principio y 35 al fin.

(El P. Francisco Apolinar, publicó en 1661 un compendio de esta obra, con el título de "Suma moral y resumen brevísimo de las obras del Dr. Machado".

1 tomo en 4º)

60.—**PADRE ALONSO DE ROJAS** (Jesuita lojano, orador sagrado).

SERMON que predicó en las honras de Mariana de Jesús.

Lima, 1646.

61.—**Fr. JOSE MALDONADO** (quiteño).

El más escondido retiro del alma.

Zaragoza, 1649.

(Tratado místico).

62.—**RODRIGUEZ DOCAMPO** (quiteño).

DESCRIPCION y relación del estado eclesiástico del obispado de San Francisco de Quito. Año de 1650, que se ha hecho por mandato del Rey Nuestro Señor, en virtud de su Real Cédula dirigida al Ilustrísimo S. D. Agustín de Ugarte Saravia, Obispo de Quito, del Consejo de Su Majestad, por cuya orden la hizo D. Diego Rodríguez Docampo, Clérigo, Presbítero, Secretario del Veble. Deán y Cabildo de aquella Catedral.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(Esta obra fué publicada en Madrid, y es el apéndice 1º al Volumen 3º de "Las Relaciones Geográficas de Indias", dada a luz por el señor don Marcos Jiménez de la Espada.—Madrid 1897.

Es documento para la narración pero que carece de mérito literario por su estilo vulgar y pesado; el lenguaje es desaliñado y aún con faltas gramaticales. Por esta razón, el Consejo de Indias la declaró indigna de ser publicada.—Se conservaba inédita en el Códice de la Real Biblioteca del Palacio en Madrid).

63.—**PADRE LAUREANO DE LA CRUZ** (Quiteño).

Nuevo descubrimiento del río de Marañón llamado de las Amazonas, hecho por la religión de San Francisco, siendo misioneros el P. Fr. Laureano de la Cruz y el P. Fr. Juan de Quincoces, escrito por obediencia de los Superiores en Madrid, año de 1653, por Fr. Laureano de la Cruz, hijo de la provincia de Quito dé la Orden de San Francisco.

Prato, 1879.

Reimpreso en Quito, 1885 y en Madrid en 1900.

(El original se conserva en la Biblioteca Nacional de Madrid, Códice J. Nº 88.—El primero que publicó esta relación por la prensa fué el P. Fr. Marcelino de Civezza, en Prato, el año de 1789, incluyéndola en su obra italiana, cuyo título es: "Ensayo de una biblioteca geográfica, histórica y etnográfica sanfranciscana": después se reimprimió en Quito en 1885, con todos los errores que tiene la edición italiana: por fin, el año de 1900, se hizo en Madrid una edición castellana en la biblioteca de "La Irradiación".—Trata de las misiones de los franciscanos de Quito entre los encabellados, los abigiras y los omaguas. Tiene autoridad histórica indisputable y es sencillo y ameno).

64.—**PADRE ALONSO DE PEÑAFIEL** (Nacido en Riobamba a fines del siglo XVI).

UNIVERSA PHILOSOPHIA. — 4 tomos en folio.— Londres, 1653.

Obligaciones y Excelencias de las 3 Ordenes Militares, Santiago, Calatrava y Alcántara publicado por su discípulo Pedro de Pineda en Madrid, año de 1643.

(El P. Peñafiel ha sido reputado por el célebre crítico español, don Nicolás Antonio como "Varón de grande erudición y elocuencia").

65.—**PADRE JUAN CAMACHO** (Jesuita español).

De vita spirituali perfecte instituenda compendium, ex operibus V. P. Jacobi Alvarez de Paz Societatis Jesu extractum sub aupiciis augustissimae Dei parae eorundem operum seffectricis.

Valencia.—1655.

Un volumen en 4º menor.

(Es un resumen o compendio de la obra: "Tratado de la vida espiritual del P. Diego Alvares de Paz, jesuita español que vino al Perú en el siglo XVI.—Este libro ha venido a ser una curiosidad bibliográfica).

66.—**PADRE LEONARDO DE PEÑAFIEL** (Riobambeño, hermano del P. Alonso).

Disputationum in primam partem Divi Tomae,

3 tomos en folio mayor, impresos en León. El 1º que trata de la Unidad de Dios salió a luz en 1663; el 2º, que comprende las cuestiones sobre la Trinidad, en 1666; y el 3º en 1673.

67.—**ALONSO DE LA PEÑA MONTENEGRO.** (Obispo de Quito, Presidente Interino de la Real Audiencia 1674-1677).

Itinerario para Parrochos de Indios, en que se tratan las materias más particulares tocantes a ellos.

En Madrid. 1668. Joseph Fernández de Buendía. Año MDCLXVIII.

Folio, 563 páginas. Indice 80, en pergamino.

Otra edición en León de Francia 1678, 4º mayor, 32 hojas. f. 848 pp. 54 s. f.

" " " Amberes 1726. 28 hojs. s. f. 701, 87 pp. s. f.

" " " Madrid 1771 Folio. 32 pp. s. f. 612.

(Hay dos ediciones en la Biblioteca Nacional, Sección Colonial Hispano-Americana, además del manuscrito original).

68.—**JACINTO DE EVIA** (Nacido en Guayaquil en 1620).

Ramillete de varias flores poéticas recogidas y cultivadas en los primeros Abriles de sus años, por el Maestro Xacinto de Evia natural de la ciudad de Guayaquil en el Perú.

Alcalá de Henares. 1675.

En la imprenta de Nicolás Xamares.

8º mayor de más de 400 páginas. 9 hojas s. f. 107 pp.

Otra edición Madrid 1676..

(Evia publicó con sus poesías las de doña Jerónima de Velasco, esposa de Luis Ladrón de Guevara y las del jesuita Antonio Bastidas. —Evia escribió también una novela: El sueño de Celio).

69.—**PEDRO DE ROJAS.** (Hermano del P. Alonso, nació en Loja).

SERMON del Mandato, predicado en la Catedral de Quito, por el M. R. P. M. Pedro de Rojas de la Compañía de Jesús.

Lima, 1682.

EXHORTACION MORAL, sermón predicado en Quito con motivo del terremoto de Lima de aquel año.

Publicado en Lima en 1689, por orden de D. Ignacio de Aybar y Eslaba, del Consejo de su Majestad.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO FUNDADA EN 1651 ÁREA BIBLIOTÓRICA CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

70.—**Fr. IGNACIO DE QUESADA** (dominicano, ecuatoriano).

MEMORIAL SUMARIO en la causa del Real Colegio de San Fernando y Universidad de Santo Tomás del Orden de Predicadores de la ciudad de Quito, conforme a los autos.—Represéntase a Vuestra Majestad la nulidad de una Escriptura llamada de Concordia: con diversas capitulaciones todas contra sus constituciones y privilegios. Pónense también otros puntos de gracia, distribuidos por capítulos, para que con más claridad se conozca el hecho: y lo que acerca de él se suplica de justicia y de gracia.—Por el Padre maestro Fray Ignacio de Quesada, compañero y secretario que ha sido del General de su orden y Ex-Provincial, Definidor y Procurador General de la Provincia de Quito y de la del Nuevo Reyno de Granada, del mesmo Orden de Predicadores.

Con licencia del Real y Supremo Consejo de las Indias, que su tenor va al fin de este Memorial.

En Madrid, por Juan García de Infanzón. Año de 1692.

Volumen en folio menor, de unas 40 fojas.

71.—**Fr. JUAN BAUTISTA MARINIS.**

CONSTITUCIONES Y ESTATUTOS del Real Colegio de San Fernando de la ciudad de Quito, expedidos por el Padre Fr. Juan Bautista Marinis, Maestro General del Orden de Santo Domingo, para las provincias dominicanas de la América Española y especialmente para la de Quito el 9 de junio de 1662.

Madrid, 1694.

Folleto en folio.

72.—**PADRE PEDRO CALDERON.**

MEMORIAL del Reverendísimo Padre Maestro Pedro Calderón de la Compañía de Jesús, Procurador General de la Provincia de Nuevo Reino y Quito, presentado en el Real y Supremo Consejo de las Indias en 30 de marzo de 1693, en respuesta de otro impreso del Reverendísimo Padre Maestro Fray Ignacio de Quesada del Orden de Santo Domingo, Procurador General de su Provincia de Santa Catalina Mártir, de Quito.

Dalo a la estampa Don Jerónimo Lezcano y Sepúlveda, Doctor en ambos derechos.

Impreso con licencia en Colonia, en la Oficina de Hermano Dehmon, año de 1695.

Un volumen en folio mayor de 54 fojas.

73.—**LUIS DE BETANCOURT Y FIGUEROA** (Chantre de la Catedral de Quito).

REPRESENTACION ante el Consejo de Indias, para probar que las Prelacías de las iglesias de América debían ser concedidas a los americanos y no a los europeos.—(Memorial presentado al Rey Felipe IV).

(En el Semanario Erudito de Valladares).

74.—**MIGUEL DE UGARTE Y HERRERA** (Quiteño).

REPRESENTACION, en la que se sugieren arbitrios para promover el mejoramiento económico de estas provincias.

(Esta pieza lo mismo que la del Dr. Betancourt, está en el Semanario Erudito de Valladares, tomos 22 y 24.—Ambas están escritas con sencillez y corrección).

75.—**Fr. MANUEL DE VIERA Y SILVA.**

MEMORIAL al Consejo de Indias sobre un capítulo de los Franciscanos de Quito.

Fines del siglo XVII. Sin numeración; tampoco indica el lugar de impresión.

(En la Biblioteca del Sr. Medina).

SIGLO XVIII

76.—**CLEMENTE SANCHEZ DE ORELLANA.**

EXORTACION a la devocion con los Santos Angeles de nuestra guarda. Por el P. Andres de Pozo —traducidas y reducidas a compendio por Clemente Sanchez de Orellana—.

Madrid. 1708.

En 4º—XII sin f. 368 pp. (Biblioteca del Sr. Medina).

77.—**JOSE MANUEL DOMINGUEZ VICENTE.**

DEFENSA jurídica en favor de Don Jerónimo Abel de Veas, Corregidor y Justicia Mayor de la Ciudad de Quito.

Madrid. 1720.

En folio, sin numerar, ni indicar el lugar de impresión. (Biblioteca del Sr. Medina).

78.—**JACINTO BASILIO MORAN DE BUTRON.** (Nació en Guayaquil en 1669).

LA AZUCENA DE QUITO que brotó el florido campo de la Iglesia en las Indias Occidentales de los Reinos del Perú, &, &.

Madrid, 1724.

(Una 2ª edición se hizo en Madrid en 1854 en 4º, 8 pp. s. f. y 376 pp. y retrato; ésta se reprodujo en Quito, en la Imprenta del Clero en un volumen de 18 cm. x 14 cm. de 401 pág; otra en Madrid en 1896, en 8º, de 472 pp. y retrato. El año 1702, publicó en Lima un compendio de la Vida escrita por el P. Butrón, un sobrino de Mariana de Jesús, llamado don Manuel Guerrero de Salazar, con el objeto de colectar limosnas para la beatificación de su santa tía. Es un volumen delgado en 8º

El P. Butrón escribió, también, un Tratado de Metafísica en Latín).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

79.—**ILUSTRISIMO ROMERO.**

CARTA PASTORAL.

(No tiene lugar de impresión, pero parece haber sido impresa en Lima; está fechada en Quito: 30 de Agosto de 1725: tiene una instrucción redactada en preguntas y respuestas sobre la Sagrada Comunión y el modo de recibirla dignamente; esta misma instrucción se reproduce en la lengua quichua tal como la hablaban los indígenas de Quito).

80.—**FERNANDO DE J. LARREA** (Franciscano del Convento de Quito).

REMEDIO UNIVERSAL en la pasión de Nuestro Señor Jesucristo.

Lima, 1731.—Un volumen muy pequeño.

81.—**PADRE JOSE MARIA MAUGERI** (Español, falleció en Quito en 1759).

PRACTICA de la devoción a los Santísimos, Dulcísimos y Amabilísimos Corazones de Jesus y Maria. Su author Jose Maria Maugeri, Procurador General de la Provincia del Quito.

Barcelona, 1743.

En 8º 18 pp. s. f. 310 y 8 s. f. (Biblioteca del Sr. Medina).

(Libro sencillo, destinado para el pueblo; muy raro).

82.—**JACINTO BASILIO MORAN DE BUTRON** (Jesuita).

DESCRIPCION histórico-geográfica de Guayaquil.
Madrid, 1745.

83.—**Fr. FRANCISCO JAVIER ANTONIO DE SANTA MARIA.** (Nació en Quito en 1710).

VIDA prodigiosa de la Venerable Virgen Juana de Jesús.

Lima, 1746.

84.—**D. D. J. C.**

LOA, que representó el Colegio Mayor y Seminario de San Luis de la ciudad de Quito celebrando la elección de Obispo de Sta. Marta, hecha en el doctor don Juan Nieto Polo del Aguila, natural de Popayán, y Colegial Mayor que fué de dicho Colegio, y hoy Obispo dignísimo de la Sta. Iglesia de Quito.

Su autor es D. D. J. C. D. C. de Quito).
Madrid, 1747.

85.—**Dr. IGNACIO DE CHIRIBOGA Y DAZA.** (Nació en Quito en 1680, orador y poeta).

SERMONES VARIOS predicados en las diversas festividades del año en la ciudad de Quito, por Ignacio de Chiriboga y Daza.—Canónigo de la Santa Iglesia Catedral de Quito, y Examinador Synodal de aquel Obispado.

Madrid, 1753, por don Gabriel del Barrio.—Impresor de la Real Capilla de su Magestad.

20 cm. x 15 cm. 206 pág.—6 sermones.

86.—**Dr. TOMAS JIJON Y LEON.** (Nació en Quito en 1712, canónigo racionero de Quito).

COMPENDIO histórico de la prodigiosa vida, virtudes y milagros de la Venerable Sierva de Dios Mariana de Jesús Paredes y Flores.

Madrid, 1754.

En 4º, 60 pp. s. f. 218 foliadas.

(Obra muy rara. Tiene como preliminar una noticia histórica acerca de la formación de los expedientes canónicos para la beatificación y canonización de la Sta Quiteña).

87.—**P. FRANCISCO JAVIER ANTONIO DE SANTA MARIA LOZADA,** (franciscano del Convento de San Diego).

VIDA prodigiosa de la Venerable Virgen Juana de Jesús.

Lima.—1756.

En 8º

(Es biografía místico-literaria de esta singular quiteña, en la que acumula lo sobrenatural; es una amplificación retórica del manuscrito dejado por el Dr. Antonio Fernández Sierra, confesor de Juana de Jesús.

88.—**ANTONIO DE LAFITA Y CARRION.**

ALEGACION JURIDICA.

Lima.

89.—SACRA Rituum Congregatione. Quiten. Beatificationis et Canonizationis Ven. Servae Dei Mariae Annae a Jesu de Paredes.

Romae, 1771.

En folio.

90.—**IGNACIO DE ESCANDON** (Cuencano).

El General D. Ignacio de Escandón, Comandante General de Guerra, celebra la elección de Mecenas, hecha en el ilustre Doctor Don José Morales y Aramburú, Cura y Vicario de la villa de Almagro en el valle de Chinche: y por incidencia hace un corto panegírico, mínimo tributo de sus afectos al inmortal blasón de las glorias de España y aun

de todo el mundo, al querido Adonis de la América, a su adorado maestro, el ilustrísimo Señor y Rvmo. Padre Maestro, Don Jerónimo Feijoó, al Gran Feijoó por antonomasia, ex General de la Religión de San Benito, del Consejo de su Majestad con otras cosas que verá el lector.

Lima, 1765.

En 4º, sin numeración de páginas.

91.—**ANTONIO DE ALCEDO.** (Nació en Quito en 1734, hijo de D. Dionisio de Alcedo y Herrera, se educó y vivió en España, fué Coronel Capitán de Reales Guardias Españolas).

DICCIONARIO Geográfico-Histórico de las Indias Occidentales o América.

1ª edición. En Madrid, Año MDCCLXXXVI.

1 tomo 1786, 791 pág., contiene: Dedicatoria al Príncipe Nuestro Señor, prólogo en 8 pág.; lista de las personas que han suscrito por los 6 primeros quadernos, 6 pág.

II	tomo	1787	636	pág.
III	"	1788	496	"
IV	"	1788	609	"
V	"	1789	461	" y el apéndice con 185 pág.

En 8º mayor, forrado en pergamino.

(En la Biblioteca Nacional, Sección Colonial Hispano-Americana).

(El Diccionario se refiere a: "los reinos del Perú, Nueva España, Tierra Firme y el Nuevo Reino de Granada".

Esta misma obra fué vertida al inglés por Thompson en Londres 1812-1815).

92.—**JUAN DEL CASTILLO.**

VIDA de la Beata Mariana.

Madrid, 1779.

93.—**JOSE PEREZ DE CALAMA.**

EDICTO Pastoral del Ilustrísimo Sr. Dr. D. Joseph Perez de Calama, del D. S. M. y actual Obispo de la ciudad y obispado de San Francisco de Quito, sobre varios puntos de Literatura Eclesiastica y Civil.

Lima, 1791.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DE CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(Esta pieza se halla inserta en el "Mercurio Peruano").

94.—**RAIMUNDO VIESCAS.**

RISPOSTA alle osservazioni sopra le due lettere che riguardano il Sagramento della Penitenza e che Chiudono l'opera intitolata Il Sacerdote Santificato dell Abate. . . . Quittense.

Cesena, 1792.

En 4º XXXI—477 pp. (Biblioteca del Sr. Medina).

TERCERA SECCION

ESCRITOS REFERENTES A LO QUE ES HOY EL ECUADOR

SIGLO XVI

95.—ESCRITURA de Compañía de Pizarro, Almagro y Luque hecha en Panamá en 10 de marzo de 1526.

(En los Anales de Montesinos: la inserta Quintana en sus "Españoles Célebres").

96.—CAPITULACION entre la Reina Isabel y Pizarro en 1529.

Publicada por Quintana en sus "Españoles Célebres".

97.—CARTA de Hernando Pizarro a la Audiencia de Santo Domingo sobre los Sucesos del Perú hasta la prisión de Atahualpa, 1533.

(Historia general de Oviedo).

98.—DISTRIBUCION que hizo Pizarro del tesoro reunido por Atahualpa para su rescate en 1533.

99.—COLECCION de Reales Cédulas del archivo de la Audiencia de Lima desde 1534 hasta 1688: rescriptos y órdenes dirigidas a Pizarro: ordenanzas que éste formó; y documentos relativos a las guerras civiles.

(Archivo del Cabildo de Lima).

100.—**MIGUEL DE ESTETE** o Astete. (Nació en Calahorra y estuvo en la entrada de los españoles en Cajamarca).

DESCUBRIMIENTO y conquista del Perú.
(Publicado en el Boletín de la Academia de Historia por Jacinto Jijón y Caamaño en 1918).

101.—HISTORIA de la fundación, población y establecimiento de la ciudad de Quito: antiguos anales y datos curiosos.
(Odriosola, tomo 4º Lima, 1873).

102.—**FRANCISCO XEREZ.**

VERDADERA relación de la conquista del Perú, y Provincias del Cuzco.
1534.
(Colección de Barcia).

103.—**GONZALO FERNANDEZ DE OVIEDO Y VALDEZ.**

HISTORIA general y natural de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano.
4 volúmenes.
Ediciones: Madrid, 1551; Sevilla, 1535; Madrid, 1855.
CORONICA de las Indias. La historia de las Indias agora nuevamente impresa corregida y enmendada. Y con la conquista del Perú.
Salamanca, 1547. En folio.
HISTORIA de las cosas sucedidas en su tiempo en América.
Toledo, 1526.
NAVEGACION del Río Marañón.
(Publicada por Ramusio).

104.—RELACION en suma de la doctrina e beneficio de **Pimampiro** y de las cosas notables que en ella hay, de la cual es beneficiado el P. Antonio Borja.

(Original en el Archivo de Indias.
Para el tiempo de Belalcázar año 1541.
Publicado por Marcos Jiménez de la Espada en su obra: RELACIONES GEOGRAFICAS de Indias. Publícalas el Ministerio de Fomento. Perú. Tomo III.
Madrid. Tipografía de los hijos de M. G. Hernández.—Calle de la Libertad Nº 16.
1897. En las pág. 128-136).

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
BIBLIOTECA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

105.—CARTA del Licenciado Cristóval Vaca de Castro al Emperador don Carlos, participándole el asesinato del Marqués don Francisco Pizarro y la rebelión de Don Diego de Almagro, el mozo.

Quito, 15 de noviembre de 1541.

(Publicada por Marcos Jiménez de la Espada en "Cartas de Indias". Madrid, 1877. Pág. 473-494.

También en el Apéndice al Diccionario de Mendiburo por Evaristo San Cristóval.

Tomo II, pág. 441-458).

106.—**CALVETE DE LA ESTRELLA.**

COMENTARIOS del Perú en latín, en que están los hechos del gobernador D. Cristóval Vaca de Castro y la usurpación de Almagro.

REBELION de Pizarro en el Perú y vida de D. Pedro de Gasca.

Publicada en Madrid por Paz y Melia en 1889.

107.—**FRAY VICENTE VALVERDE.**

RELACION de la guerra de Pizarro y Almagro. M. S.

108.—**CANONIGO CORONEL.**

De bello justo. (Defensa de Gonzalo Pizarro).

109.—**FRANCISCO ORELLANA.**

Su viage por el Amazonas, 1543.

110.—**PEDRO GUTIERREZ DE STA. CLARA.** (Nacido en las Indias entre los años 1518-24).

COLECCION de Libros y Documentos referentes a la Historia de América. Historia de las Guerras Civiles del Perú, 1544-1548 y de otros sucesos de las Indias por Pedro Gutiérrez de Sta. Clara.

Madrid. Librería General de Victoriano Suárez. Calle de Preciados 48. 1904. 3 tomos.

Tomo 2º: Introducción LXX, 479 pág. con el índice.
" 3º 517 pág. con el índice.
" 4º 588 " " "

(En los tomos 3º y 4º hay datos relativos al Ecuador.
El tomo 1 de esta colección contiene el libro de Figueroa).

111.—AVISO de como gobernaban los Incas y repartían tierras y tributos. M. S.

(Librería de Barcia).

112.—**FRAY GASPAR DE CARVAJAL.** (Cronista de la expedición de Orellana, nacido en Trujillo en 1504).

DESCUBRIMIENTO del Río de las Amazonas según la relación hasta ahora inédita de Fr. Gaspar de Carvajal con otros documentos referentes a Francisco de Orellana y sus compañeros publicados a expensas del Exmo. señor Duque de T'Serclaes de Tilly con una introducción histórica y algunas ilustraciones por José Toribio Medina de la Academia Chilena correspondiente de las Reales Academias de la Lengua y de la Historia, de las Buenas Letras de Sevilla y del Instituto Geográfico Argentino.

Sevilla. Imprenta de E. Rasco, Bustos Tavera, Nº 1. MDCCCXCIV.

Dedicatoria de Medina; Introducción tiene . . . . . CCXXXVIII pág.

La Relación que escribió Fr. Gaspar de Carvajal, fraile de la Orden de Sto. Domingo de Guzmán, del Nuevo Descubrimiento del famoso río grande que descubrió por muy gran ventura el Capitán Francisco de Orellana desde su nacimiento hasta salir a la mar con 57 hombres que trajo consigo y se echó a su aventura por el dicho río, y por el nombre del Capitán que le descubrió se llamó el río de Orellana.

83 pág.; los documentos, y notas e índice 278 pág.

23 cm. x 17 cm. (En la Biblioteca Nacional).

113.—**FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS.** (Nació en Sevilla en 1474).

BREUISSIMA relacion de la destruycion de las Indias.

Sevilla, 1552. En 4º (Con los demás tratados).

Biblioteca Argentina de Libros raros americanos: Tomo III Bartolomé de las Casas o Cassaús, Colección de tratados 1552-1553. Buenos Aires, 1924.

En 4º (Reimpresión en facsímile).

La libertá tretesa dal supplice Sehiano Indiano, Tradotto in italiano da Marco Ginammi. Venetia, 1645. En 4º

Las obras del Obispo D. Fray Bartolomé de las Casas o Casavs.

Barcelona, 1646. En 4º

Historia de las Indias. Madrid, 1875. 5 volúmenes en 4º

Breuissima relación de la destruyción de las Indias. Apologías y discursos de las conquistas Occidentales por Bernardo de Vargas Machuca en controversia del Tratado Destruicion de las Indias y otros documentos.

Madrid, 1879. En 4º

Breve relación de la destrucción de las Indias Occidentales.

Londres, 1812. En 12º

Destrucción de las Indias, o sea su conquista. Puebla 1821. En 4º

Breve relación de la destrucion. Méjico, 1822. En 8º

COLECCION de las Obras del Venerable Obispo de Chiapa, DON BARTOLOME DE LAS CASAS, Defensor de la libertad de los Americanos; enriquecida con:

1).—2 obras inéditas de que no había noticia exacta;
2).—Traducción de otra que había escrito en Latín y no pudo imprimir en España sobre los derechos de las naciones para limitar el poder de los reyes, la cual obra impresa en Alemania es ya muy rara;
3).—4 disertaciones sobre si el venerable Las Casas tuvo parte o no en la introducción y fomento del comercio de negros en América;
4).—Notas críticas y apéndices históricos del editor sobre las obras del venerable Las Casas;
5).—Retrato del Autor y su vida escrita por el editor.

Da todo esto a luz el Dr. Don Juan Antonio Llorente, Presbítero, Abogado de los Tribunales Nacionales, Autor de varias obras, individuo de muchas academias y sociedades literarias españolas y extranjeras.

2 tomos en 8º

París.—En casa de Rosa, librero gran patio del Palacio Real y Calle de Montpensier. 1822.

El I tomo 490 pp. con el índice; el prólogo en cifras romanas XIV. El II tomo, 533 con el índice.

Edición en italiano en 1643. Venecia y en 1636 el suplicio;

Edición en francés en 1647, en 12º y otra en 1701, en 12º

Edición en francés en 1822 en 8º, 2 volúmenes.

Controversias con el Dr. Ginés de Sepúlveda, y con el Obispo del Darién sobre la conquista, y servidumbre de los indios.

Tratado sobre los indios con muchas razones jurídicas, sobre el derecho de los soberanos contra los infieles.

Tratado comprobatorio del imperio que tienen los reyes de Castilla en las Indias.

Diez y seis remedios contra la peste que iba destruyendo a los indios.

De thesauris.

Sumario de lo que Sepúlveda escribió contra los indios.

Aviso para los confesores de las Indias.

De juridico et christiano ingressu et progressu regum nostrorum in regno indiarum.

De Cura regibus hispaniarum habenda circa orbem indiarum, et de unico vocationis modo omnium gentium ad veram religionem.

ÁREA HISTÓRICA
DELEGACIÓN DE INCORPORACIÓN DIGITAL

114.—**MIGUEL CABELLO BALBOA.** (Español, sobrino de Núñez de Balboa, según unos y según otros, ecuatoriano, en Archidona, nacido en 1589, clérigo).

MISCELANEA ANTARTICA, escrita bajo la protección del 2º Obispo de Quito Pedro de la Peña.

(La obra es una especie de historia universal en 3 partes, la última contiene noticias relativas a la historia antigua de Quito. Esta parte la tradujo e imprimió en francés M. Ternaux Compans.

El manuscrito se conservaba en la Biblioteca de los Jesuítas de Quito).

115.—ANONIMO.—RELACION del viaje de Tejeira y el descubrimiento del Amazonas, escrita seguramente por un jesuita de Quito.—Se conservaba inédita hasta que la publicó Jiménez de la Espada en el Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid.—Madrid, 1880, tomo nono, 1883, tomo 13º

116.—RELACION de Zamora de los Alcaides, dirigida a la Audiencia de Quito.

(Original en la Real Academia de la Historia, 2 fojas.—A la cabeza de la 1ª plana: Nº 56 Zamora.—Corregimiento de Loja. En el mismo lugar de la última: Desc y Pob 390. . . . . 4º—Formóse esta relación a consecuencia del mismo mandato que se obedece en las de Chimbo, Lita, Sant Andrés, Xunxi, &.

Jiménez de la Espada: Relaciones. . . . . tomo II, pág. 17-20).

117.—**FRANCISCO LOPEZ DE GOMARA.**

HISPANIA VICTRIX 1ª y 2ª parte de la Historia General de las Indias con la conquista de Méjico.

Medina del Campo, 1553.

En folio, incompleto.

1ª y 2ª parte de la Historia General de las Indias.

¿Zaragoza 1554?

Historia General de las Indias.

Amberes, 1553, con más la conquista del Perú, Zaragoza, 1555.

Otra edición en Madrid, 1922, en 8º, dos volúmenes.

118.—**PEDRO SANCHO.**

RELACION de lo sucedido en la conquista y pacificación de estas provincias de la Nueva Castilla.

(En la Colección de libros y documentos referentes a la historia del Perú).

RELACION de la conquista del Perú.

(Impresa en italiano por Ramusio).

119.—**JUAN BAUTISTA RAMUSIO.**

SUMARIO de la Historia de las Indias, impreso en 1556.

COLECCION de escritores de viajes y navegaciones a la América, impresa en 3 volúmenes, 1606.

120.—**AGUSTIN DE ZARATE.**

HISTORIA del descubrimiento y conquista del Perú: y de las guerras y cosas señaladas hasta la caída de Gonzalo Pizarro.

Amberes, 1555.
Madrid, 1906.

Fué traducida a varios idiomas).

121.—**PEDRO DE CIEZA DE LEON.** (Nació en 1518 y murió en 1560).

BIBLIOTECA HISPANO ULTRAMARINA.— Tercero Libro de las Guerras civiles del Perú, el cual se llama la Guerra de Quito hecho por Pedro de Cieza de León, Coronista de las cosas de las Indias, y publicado por Marcos Jiménez de la Espada.

Tomo I. Madrid. Imprenta de M. G. Hernández. San Miguel, 23, bajo 1877. Prólogo de J. de la Espada, pág. CXIX, con los apéndices 120 pág. 21 x 15.
(En la Biblioteca Nacional).

BIBLIOTECA HISPANO ULTRAMARINA.— Segunda Parte de la Crónica del Perú que trata del Señorío de los Incas Yupanquis y de sus grandes hechos y gobernación, escrita por Pedro de Cieza de León la publica Mar. J. de la E.

Madrid. Imprenta de Manuel Ginés Hernández, Libertad 16 duplicado, bajo 1880. Prólogo del Editor M. J. de la E. sin numerar; índice sin numerar 140 pág. 21 x 15. (En la Biblioteca Nacional).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE PROTECCIÓN INTEGRAL

NUEVA BIBLIOTECA de Autores españoles, bajo la dirección del Exmo. Sr. Dn. Marcelino Menéndez y Pelayo.
Historiadores de Indias. Tomo II.
Guerra de Quito, de Pedro de Cieza de León. Jornada del Río Marañón de Toribio de Ortiguera, Jornada de Omagua y Dorado, Descripción del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile, de Fr. Reginaldo de Lizárraga.
Por M. Serrano y Sanz.
Madrid. Bailly Bailliere e hijos, editores.
Plaza de Sta. Ana Nº 10.
1909.
En 4º menor, 678 pág. Imprenta (Biblioteca del Sr. Isaac Barrera).
Imprenta Tetuan de Chamartin.
Pedro de Cieza de León.
Crónica del Perú, con 3 mapas. Madrid Calpe. en 8º 367 pág.

Crónica del Perú. Sevilla, 1553.
La guerra de Chupas. Madrid, 1881.

(En el Nº 90 del Catálogo de manuscritos relativos a la América de Mr. Rich está el tercer libro de las Guerras del Perú, que se asegura ser de Pedro Cieza de León).

122.—RELACION anónima de lo sucedido en el Perú en tiempo del Virrey Blasco Núñez Vela hasta el fin del gobierno del Licenciado Gasca. M. S. antiguo: impreso en Lima 1870.

123.—**PEDRO DE LA GASCA.**

Historia del Perú y de su gobierno, por el gobernador D. Pedro de la Gasca.
Impresa en 1567.

124.—RELACION GENERAL de las poblaciones españolas del PERU hecha por el Licenciado Salazar de Villasante. Escrita hacia 1568.

(El original en la Biblioteca de la Academia de la Historia y el Archivo de Indias.
Publicada por M. Jiménez de la E. en sus Relaciones. . . . Tomo I, pág. 1-51).
(Obra curiosísima que contiene noticias relativas a la ciudad de los Reyes, Trujillo, Piura, Paita, Guayaquil, Quito, Puerto Viejo, Quijos, &, y una parte del territorio comprendido entre Quito y Sta. Fé. No todo es suyo).

125.—RELACION de las Provincias de las **Esmeraldas,** que fue a pacificar el Capitán Andrés Contero.

(Manuscrito en el Archivo de Indias—Sec. Patronato.
Según Jiménez de la E. el autor es Martín de Carranza, año 1569.
Publicada en el Apéndice III del tomo III, pág. CXXXIV—CXLI de las Relaciones de Jiménez de la E.)

126.—**PEDRO RODRIGUEZ AGUAYO.**. (Español).
(Primer Arcediano de la Catedral de Q.)
RELACION de la ciudad de Quito, escrita en 1570.

127.—**ANTONIO DE LEON.** (Secretario de la Real Audiencia de Quito). (Español).

Los pueblos de españoles que hay en la Provincia del Perú, que caen en el distrito de la Audiencia Real de San Francisco de Quito, año de 1571.

128.—**JUAN SALINAS DE LOYOLA.** (Español).

RELACION de la ciudad de Quito y sus términos;
RELACION de la ciudad de Loja, año 1571.

129.—**DIEGO FERNANDEZ.** (El Palentino).

HISTORIA del Perú en dos partes, con las guerras civiles.

Sevilla, 1571.

Esta obra fué prohibida hasta el siglo XVIII.

130.—**PEDRO PIZARRO.**

DESCUBRIMIENTO y conquista del Perú.

(Consta en la Colección de libros y documentos referentes a la historia del Perú, volumen VI. 1918, Lima.

RELACION de la conquista del Perú y su gobierno.

(Estuvo inédita en la librería de Felipe II).

RELACION del descubrimiento y conquista de los Reinos del Perú hasta el año 1571.

(Colección de documentos inéditos para la historia de España. Tomo V).

131.—**DIEGO TRUJILLO.**

RELACION de la tierra que descubrió Pizarro en el Perú. 1571.

Escrita por encargo del Virrey Toledo.

132.—**JUAN BAUTISTA DURQUI.**

RELACION de sucesos de la provincia de Macas, alzamiento de Francisco Hernández Barreto y Juan de Landa contra el Rey y muerte de éstos.

(Testimonio sacado de Quito que está en la librería de Barcia. 1572.

133.—**JUAN VARGAS ESCALONA.**

RELACION de los sucesos de Macas. M. S. (Librería del Rey).

134.—DESCRIPCION de la ciudad de QUITO y vecindad de ella, por el Arcediano de su iglesia, Licenciado Pero Rodríguez de Aguayo.

(Original en el Archivo de Indias, sección de "Papeles para Agregar".

Jiménez de la E. Tomo III, pág. 54-59).

135.—La cibdad de SANT FRANCISCO DEL QUITO. 1573.

(Original en la Academia de la Historia. 42 fojas útiles. Parece hermana de las relaciones de Piura, Loja y Zamora, redactadas por Juan de Salinas Loyola, en Madrid, por encargo del Licenciado Juan de Obando.

Acompáñala una traza: planta de la ciudad de Quito.

Jiménez de la E. Tomo III, pág. 60-101).

136.—RELACION y descripción de la ciudad de LOXA.

(En la Real Academia de la Historia. Es el borrador o una copia con algunas enmiendas, que Salinas dejó en el Consejo de Indias o en poder de Obando. Consta de 21 fojas útiles. Es la misma letra de las de Quito y su distrito, (1573). San Miguel de Piura y Zamora.

Jiménez de la E. Tomo III, pág. 197-220).

137.—RELACION de la Provincia de QUITO y distrito de su Audiencia, por los oficiales de la Real Hacienda.—1576.

(Contiene: la enumeración de los pueblos del distrito desta Real Audiencia; título de la ciudad de Guayaquil; id. de Puerto Viejo; id. de Cuenca; id. de Loxa; id. de Zamora; id. de la gobernación de Salinas; id. de la gobernación de Quixos; id. de la gobernación de Popayán; id. de los salarios que se pagan del Hacienda Real por razón de plazas y oficios que sirven a su Majestad; id. de las limosnas que están situadas en la Real Hacienda, Firman: Pedro de Valverde, Juan Rodríguez.

23 pág. Original en la Academia de la Historia en 10 fojas útiles.

Jiménez de la E. Tomo III, pág. 271-276).

138.—**ALVARO DE FIGUEROA.** (Español).

RELACION de la ciudad de Quito. 1576.

139.—RAZON de los indios tributarios que hay en la provincia de la ciudad de SANTIAGO DE GUAYAQUIL, y

del tributo que pagan a los encomenderos en cada un año. 1581.

(Original en la Academia de la Historia en fojas útiles, más una de la relación de la Puná.
Jiménez de la E. Tomo III, pág. 271-276).

140.—**MIGUEL DE CANTOS.** (Español). Corregidor de Chimbo).

RELACION de los repartimientos y encomiendas de indios tributarios de este corregimiento. 1581.

141.—RELACION que enbio a mandar su Magestad se hiziese desta ciudad de CUENCA y de toda su provincia. 1582.

(Contiene la relación de Cuenca por Hernando Pablos; la de San Francisco de Pacha y San Bartolomé de Arocxapa por Fray Domingo de los Angeles; de San Luis de Paute por Fray Mor de Pereira, Juan Tostado, Po. Lopez; la de Sant. Francisco Pueleusi del Azogue por Fr. Gaspar de Gallegos; la de Pacaibanba o Leoquina por Pedro Arias Dauila; la de Canaribamba por Juan Gómez, Juan Velez Benavente, Alvaro García de Balcázar; la de Sancto Domingo de Chunchi por Min. de Gauiria; la de Alusi por Herdo Ytaliano.—Con una nota indicando que falta la dotrina de Gualaxio firmada por Ant° Bello Gayoso.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Original en la Academia de Historia. Cada relación va por separado y todas juntas cosidas forman un cuaderno de 22 fojas útiles.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 155-196).

142.—RELACION y descripción de los pueblos del partido de OTAVALO. Sancho de Paz. Ponce de León, corregidor y justicia mayor del partido de Otavalo. 1582.

(Original en la Academia de la Historia, de letra del mismo corregidor. 9 fojas útiles.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 102-120).

143.—RELACION hecha por el muy reverendo P. Fray Andrés Rodríguez, de la Orden de Nuestra Señora Santa María de las Mercedes, redención de captivos, de lo que en este pueblo de LITA hay.

(Original en el Archivo de Indias. 1 pliego.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 121-123).

144.—RELACION fecha por mí, Fray Gerónimo de Aguilar, de la Orden de Nuestra Señora de las Mercedes, redention de cautivos, de la dotrina y pueblo de CAGUASQUI y QUILCA, que dotrino y tengo a mi cargo, en cumplimiento de lo que por S. M. me manda y en su nombre el muy ilustre Señor Licenciado Francisco de Auncibay, oidor en la Real Audiencia de Quito. Por Fray Gmo de Aguilar.

(Original en el Archivo de Indias. 1 pliego y 4 renglones. Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 124-127).

145.—RELACION de las Cibdades y Villas que hay en distrito de la Audiencia Real que reside en la Cibdad de SAN FRANCISCO DEL QUITO y de los oficios de administración de justicia dellas vendibles y no vendibles y del valor de cada uno dellos y de los que se podrían criar y acrecentar.

Sant Francisco del Quito.

(Relación anónima y sin fecha aunque parece posterior al año 1582. Según criterio del señor Jiménez fué escrita en Madrid y que pudo ser dada en el Consejo de Indias por alguno de los oidores de la Audiencia de Quito. Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 24-25. Original en la Academia de la His. 10 fojas útiles).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

146.—RELACION de los indios que hay en la provincia de los YUMBOS y pueblos que en ella hay.

(Original en la Academia de la Historia. 4 fojas. Escrita casi con certeza en 1582.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 267-270).

147.—RELACION de la Ciudad y Obispado de SAN FRANCISCO DE QUITO. 1583.

Por el Licenciado don Lope de Atienza, maestrescuela, provisor, vicario y administrador general de la ciudad y obispado de Sant Francisco de Quito.

(Original en la Academia de la Historia. Consta de 9 fojas útiles, en folio, muy bien conservada.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 36-53).

148.—RELACION para la Real Audiencia de los repartimientos y número de indios y encomenderos que hay en el corregimiento de CHIMBO.

Miguel de Cantos. Ante mí.
P° de Galarza
Escribano.

(Original en la Real Academia de la Historia; 22 fojas incluso la cubierta Siglo XVI.
Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 137-148).

149.—RELACION del pueblo de SANT ANDRES XUNXI para el muy ilustre señor Licenciado Francisco de Auncibay del Consejo de su Majestad y su oydor en la Real Audiencia de QUITO.
Fray Jhoan de Paz Maldonado.

(Original en el Archivo de Indias.
M. Jiménez de la E. Tomo III, Pág. 149-154).

150.—INFORMACION acerca de las minas que había descubierto y puesto en labor el Capitán D. Diego de Arcos. 1586.

(Original en el Archivo de Indias, sección Patronato.
Jiménez de la E. Tomo III, Apéndice Nº 11, Pág. CXXIX — CXXXIII).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

151.—**Licenciado JUAN CASTELLANOS.**

VARONES ILUSTRES de Indias.
Madrid, 1589.

152.—**PADRE JOSE DE ACOSTA.**

HISTORIA natural y moral de las Indias.
Madrid, 1590.

153.—**PEDRO ORDOÑEZ DE CEVALLOS.**. (Español).

EL CLERIGO AGRADECIDO o historia y viaje del mundo.

(Libro curioso, en el cual se encuentra una relación de varios sucesos de la antigua Presidencia de Quito y particularmente de la revolución de 1522 de la que fué testigo presencial).

154.—**ALONSO DE LAS CABEZAS.**

CORRESPONDENCIA sobre los alborotos de Quito. 1592.

(Librería de Barcia).

155.—RELACION de lo que es el ASIENTO DEL CERRO Y MINAS DE ORO DE ZARUMA y lo que conviene proveerse al bien y conservación dellas, las cuales están en términos de la cibdad de LOXA, distrito del Audiencia Real de Quito.

(Esta relación y otras se dieron en Madrid en el Consejo de las Indias, con el objeto de ilustrar el expediente promovido en dicho Cuerpo en 1592.

Original en el Archivo de Indias, sección Patronato.
Jiménez de la E. Tomo III. Pág. 221-233).

156.—RELACION del distrito del CERRO DE ZARUMA y distancias a la ciudad de QUITO, LOJA y CUENCA y indios de aquella provincia y repartimientos dellos y otras cosas de aquella provincia.

(Original en el Archivo de Indias, sección Patronato.—Debe ser relación como la anterior.

Jiménez de la E. Tomo III. Pág. 234-243).

157.—RELACION del sitio del cerro de ZARUMA y distancia de leguas a QUITO y a LOJA y a CUENCA y repartimiento de indios de aquella provincia.

Firma: El Licenciado Francisco de Auncibay.

(Original en el Archivo de Indias, sección Patronato.
Jiménez de la E. Tomo III. Pág. 244-258).

158.—RELACION del CERRO DE ZARUMA, distancia de leguas y asiento de minas, y sobre los indios de aquella provincia.—Pedro González de Mendoza.

(Original en el Archivo de Indias, sección Patronato.
Jiménez de la E. Tomo III. Pág. 259-266).

159.—**PEDRO DE ARANA.**

MEMORIA de lo acaecido en Quito con motivo del establecimiento de la alcabala. 1598.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

160.—**PASCUAL DE ANDAGOYA.**

RELACION de los sucesos de Pedrarias Dávila en las provincias de Tierrafirme, y de lo ocurrido en el descubrimiento de la Mar del Sur y Costas del Perú y Nicaragua.

(Se halla en la Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles, desde fines del siglo XV. Publicada por Navarrete. Tomo III. 1825).

161.—**RUIZ NAHARRO.**

RELACION de los hechos de los españoles en el Perú.

(Se halla en la misma Colección que la anterior. Tomo 26).

162.—RELACION de los primeros descubrimientos de Francisco Pizarro y Diego de Almagro.

(En la misma Colección. Tomo 5º)

SIGLO XVII

163.—**ANTONIO DE HERRERA.**

DESCRIPCION de las Indias e Historia General de los hechos de los castellanos en las Islas y Tierra Firme del mar océano. 8 décadas.

Madrid, 1601-1615. En folio. 4 vols.

Otra edición, Madrid, 1726; otra, 1730.—En francés: Amsterdam: 1622; en París: 1671, en 4º mayor y en 1660, en 4º mayor, la 2ª década.

164.—**PEDRO FERNANDEZ PULGAR.**

Continuó las DECADAS de Herrera.

AMERICA ECLESIASTICA (5 libros).
(Librería de Barcia).

165.—**PEDRO DE OÑA.** (Nació en Angel —Chile— hacia 1570).

ARAUCO DOMADO.—Madrid, 1605.

(En los cantos 14, 15 y 16 hace una relación detallada de la revolución de las Alcabalas, acaecida en Quito en 1592).

166.—**INCA GARCILASO DE LA VEGA.** (Nació en 1540 y murió en 1616).

Primera Parte de los COMENTARIOS REALES que tratan del origen de los Incas, reyes que fueron del Perú, de su idolatría, leyes y gobierno, en paz y en guerra, de sus vidas y conquistas, y de todo lo que fue aquel imperio y su república antes que los españoles pasaran a él.

Escritos por el Inca Garcilaso de la Vega, natural del Cozco, y capitán de S. M.

Nueva edición. Tomos I, II, III.

Madrid, 1829.

Imprenta de los hijos de doña Catalina Piñuela, calle del Amor de Dios, Nº 14.

La segunda parte: Tomos IV y V.

Dividido en 8 libros.

El I y II tomos en un solo volumen: Advertencias, índice y Proemio en cifras romanas XVIII.—549 pág.

Tomo III.—Indice: XVI; 686 pág.; Tomo IV.—Indice XV; 553 pág.; Tomo V: Indice XII; 386 pág. En 8º Lo referente al Ecuador en los tomos 3º y 4º

COMENTARIOS REALES

Lisboa, 1609.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

167.—**FRAY ALONSO FERNANDEZ.**

HISTORIA eclesiástica de las Indias.—1611.

168.—**FRAY GREGORIO GARCIA.**

ORIGEN de los Indios del Nuevo Mundo.

Vanencia: 1607.

PREDICACION del Evangelio en América, viviendo los Apóstoles. 1625.

HISTORIA eclesiástica y secular de las Indias, impresa en 1626.

169.—**SUAREZ DE FIGUEROA.**

HECHOS del Virrey D. García marqués de Cañete.

Madrid, 1613.

170.—RELACION de la entrada que hizo el Gobernador D. Diego Vaca de Vega al descubrimiento y pacificación

de las Prov. de los Indios Maynas, Cocamas y Gíbaros, por comisión y poderes del Exmo. Sr. Príncipe de Esquilache, Virrey destos Reynos del Pirú, y la descripción de la tierra, calidad della y de los indios que la habitan, ansí en los ríos que entran al famoso del Marañón, como a las riberas dél, por donde entró desembocando el estrecho del Pongo del dicho río Marañón por el mes de septiembre de 1619.

Cristóbal de Saabedra.

(En el último Apéndice del Tomo IV de las Relaciones..... de Jiménez de la E. Pág. CXXXIX-CXLVIII).

171.—**ALONSO DE CASTILLO DE HERRERA.**

MEMORIAL al Consejo de Indias en vindicación de su conducta de oidor de la Real Audiencia de Quito.

Sin foliar, ni lugar de impresión. En folio, 10 hojas. (Del I tercio del siglo XVII.—Biblioteca Medina).

172.—**RODRIGO AGUIAR Y ACUÑA.** (Oidor de la Audiencia de Quito).

SUMARIO de la recopilación general de las leyes de Indias. 1628.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

173.—**FRAY DIEGO CORDOVA Y SALINAS.**

CRONICA de la religiosísima provincia de los 12 apóstoles del Perú de la Orden de San Francisco.

Lima: 1651.

174.—**PADRE ANELLO OLIVA.**

VARONES ILUSTRES de la Compañía de Jesús en el Perú.

Sevilla, 1632.

175.—**FERNANDO PIZARRO Y ORELLANA.**

DISCURSO sobre la merced de título y 20 mil vasallos, hecha por Carlos V al gobernador Pizarro.

Madrid, 1639.

VARONES ILUSTRES del Nuevo Mundo, sus vidas, hazañas, &.

Madrid, 1639.

176.—**PADRE CHRISTOVAL DE ACUÑA.** (Nacido en Burgos en 1597, sacerdote jesuita acompañó a Tejeira en su viaje de regreso al Brasil, siguiendo aguas abajo por el Napo y el Marañón).

NUEVO descubrimiento del gran rio de las Amazonas, por el Padre Christoval de Acuña, Religiofo de la Compañia de Jesus, y Calificador de la Suprema General Inquifision al qual, fue, y se hizo por orden de fu Mageftad, el año de 1639 por la provincia de Quito en los Reynos del Perú.

Al Excelentísimo Señor Conde Duque de Olivares.

Con licencia; en Madrid, en la Imprenta del Reino, año de 1641.

(La obra contiene la narración del viaje, la descripción del Marañón y de todas las cosas notables que se veían en su orillas, y las noticias sobre las tribus indígenas pobladoras de la hoya del gran río. —Es la primera descripción del Amazonas que se conoció en Europa y fué traducida al francés.

Una segunda edición en 1891, y es el Tomo Segundo de la colección de libros raros o curiosos, que tratan de América.—La traducción al francés la hizo Gomberville. París 1682, 4 volúmenes en 12º)

177.—**FRAY TOMAS HERRERA.**

ALFABETO AGUSTINIANO, en que están los varones santos e ilustres de Indias.—1644.

178.—**GONZALEZ DAVILA** (o Avila, el maestro Gil),

TEATRO ECLESIASTICO de las iglesias de Indias. Madrid, 1645.

179.—**JUAN DE SOLORZANO PEREYRA.**

POLITICA INDIANA.
Madrid, 1649.

DERECHO de las Indias, y de su justa adquisición y retención.
(En latín), 1629.

179.—**LICENCIADO MARTIN DE ARRIOLA.** (Presidente titular de la Real Audiencia de Quito, 1647-1652).

RELACION de la real y Suntuosa Pompa con que el señor Presidente desta Real Audiencia de Quito, D. Martín de Arriola. . . . . 1652.

180.—**PADRE FRANCISCO DE FIGUEROA.**

Colección de Libros y documentos referentes a la historia de América. Tomo I.

RELACION de las Misiones de la Compañía de Jesús en el país de los Maynas por el P. Francisco de Figueroa.

Madrid. Librería general de Victoriano Suárez. Calle de Preciados Nº 48. 1904. (Presentada al Provincial P. Hernando Cabero, el 8 de agosto de 1661.—Advertencia, pág. XV, con el apéndice e índice, 420 pp. 20 x 13. (Los tomos II-V de esta colección contienen las obras de Garcilaso.

181.—**VIRREY CONDE DE LEMOS.**

RELACION de la Gobernación de los Quijos.
Impresa en 1668.

182.—**FRAY JUAN MELENDEZ.**

TESOROS verdaderos de las Indias, Crónica de Santo Domingo del Perú; con la historia escrita por Fr. Reginaldo Lizárraga.

Roma, 1681.

183.—**MANUEL RODRIGUEZ** (Procurador en la Corte de las Misiones por la Provincia de Quito).

COMPENDIO historial e índice cronológico peruano desde el descubrimiento hasta 1684, impreso en 1688.

HISTORIA ilustrada del Marañón y Amazonas, de los descubrimientos, entradas y reducción de naciones.

Madrid, 1684.

Un volumen en folio, 12 hojas sin numerar y 444 numeradas.

(Están insertas relaciones muy importantes.—Una parte consagrada a la narración de los trabajos y empresas de los misioneros jesuitas y otra al descubrimiento y la conquista de las comarcas orientales. La 1ª es más exacta que la 2ª)

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

184.—**TOMAS BALLESTEROS.**

COLECCION general de ordenanzas del Perú en que están del Gobernador Gasca; virreyes Toledo, y marqueses de Cañete y de Salinas, y otras, compiladas por orden del Virrey Duque de la Palata.

Impresa en Lima, 1685.

185.—**LICENCIADO FERNANDO DE MONTESINOS.**

MEMORIAS antiguas historiales y políticas del Perú. Impresa en Madrid en 1882.

186.—DESCRIPCION de Guayaquil.
Documentos publicados por Odriozola. Tomo IV. Lima, 1873.

SIGLO XVIII

187.—**PADRE SAMUEL FRITZ** (Misionero).

Del gran río MARAÑON, con las misiones de la Compañía. 1707.

(El P. Fritz hizo el mapa de la hoya del Amazonas con la residencia de parcialidades indígenas y centros de reducciones. Notable en nuestra historia por ser el primer mapa grabado en Quito en 1707 por el P. Juan de Narváez).

188.—**DIEGO LADRON DE GUEVARA** (Virrey, Obispo de Quito).

SU PASTORAL sobre los derechos de Felipe V y contra las pretensiones del Archiduque de Austria.

189.—**TOMAS SALAZAR.**

DEFENSA del Virrey Obispo Ladron de Guevára en el juicio de su residencia, con muchas útiles noticias.

Impresa: 1718.

INTERPRETACION de las leyes de Indias.

190.—**PABLO MARONI** (Italiano).

NOTICIAS auténticas del famoso río Marañón y misión apostólica de la Compañía de Jesús en la Provincia de Quito, en los dilatados bosques de dicho río. 1738.

Madrid, 1889. Un volumen en 4º

(Permaneció inédita hasta el año 1889 en que la publicó, enriqueciéndola con apéndices y notas, el célebre americanista Jiménez de la Espada en el Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid.—La narración llega hasta el año 1738, comprende, pues, un siglo entero. —Abunda en noticias, narra con ingenuidad y se manifiesta sincero en sus apreciaciones).

191.—**DIONISIO ALCEDO Y HERRERA.** (Padre de Antonio Alcedo, nacido en Madrid, vigésimo presidente de la Real Audiencia, gobernó de 1728-1736.

DESCRIPCION GEOGRAFICA de la Real Audiencia de Quito.

Impresa en Madrid en 1915, en folio.

COMPENDIO HISTORICO de la Provincia, partidos, ciudades, astilleros, ríos y puertos de Guayaquil. (Tiene un mapa pequeño de Guayaquil y de la costa).

Madrid, 1741; en 4º; 15 hojas sin numerar y 99 numeradas y el plano.

Otra edición hecha en Guayaquil en 1879, por el Dr. Pedro Carbo.

AVISO HISTORICO, político y geográfico con noticias particulares de la América Meridional.

Madrid, 1740. I tomo.

(Sucesos desde 1735-1740).

AVISO Histórico, político geográfico con las noticias más particulares del Peru, Tierra firme, Chile y Nuevo Reino de Granada con la relacion de los sucesos de doscientos cinco años la cronologia de los adelantados, gobernadores y virreyes, desde 1535 hasta 1740.

Madrid, 1740; un volumen en 4º

Otra edición, Madrid, 1770.

PIRATERIAS y agresiones de los ingleses y de otros pueblos de Europa en la América Española.

Publícalas Justo Zaragoza. Madrid, 1883. En 4º

DISERTACION contra Inglaterra y su comercio en Portovelo, y sobre el abasto de negros con muchos datos históricos.

INFORME para que se rebajara al diezmo el 5º sobre la plata. 1726.

MEMORIA sobre la necesidad de restablecer las comunicaciones con América por medio de buques llamados de aviso. Madrid, 1719.

DISCURSO en 15 capítulos apoyando se conservase en América el impuesto denominado "Avería" y la conveniencia de los ramos almojarifazgo y alcabala, impreso en Madrid.

OPUSCULO sosteniendo que no debía cerrarse la mina de azogue de Huancavelica. 1719.

192.—CARLOS M. DE LA CONDAMINE.

RELACION de un viaje hecho a la América Meridional, con una carta geográfica del Amazonas, 1745.

RELATION abrégée d'un voyage fait dans l'interieur de l'Amérique Méridionale. Depuis la Cote de la Mer du Sud. jusqu aux Cotes du Brésil & de la Guiane, en descendant la Riviere des Amazones. París, 1745.

En 8º, 64 hojas sin numerar XV y 216 numeradas; mapa y lámina.

LA FIGURA de la Tierra determinada por las observaciones de La Condamine y Bouguer. 1749.

LETTRE a Madame sur l'emeute populaire excitée en la Villa de Cuenca au Perou, le 29 d'Aout 1739 contre les Académiciens de Sciences envoyés pour la mesure de la Terre. 1746.

48 pág. y 108 para las Preces justificatives (1745).

MESURE des trois premiers degrés du Méridien dans l'Hemisphere Austral. París, 1751, en 4º; 6 hojas sin numerar y 226 pág. y 2 planchas grabadas.

DIARIO del viaje hecho al Ecuador por orden del Rey. 1751.

JOURNAL du voyage fait par ordre du Roi, a l'Equateur, servant d'introduction historique a la mesure des trois premiers degrés du Meridien. París, 1751; en 4º xxxvj-280 pág. xv sin numerar; 2 mapas y 3 láminas.

SUPLEMENT au Journal historique du Voyage a l' Equateur, et au livre de la Mesure des trois premiers degrés du Méridien: pour servir de Réponse aux Objections de M. B.

París, 1754; en 4º; 4 hojas sin numerar; 222 numeradas; xxviij y 2 s. f.

A succinct abridgment of a voyage made within the inland parts of South-America.

London, 1747; en 8º XII-188 pág. y mapa.

193.—**DIEGO DE RIOFRIO Y PERALTA** (Lojano).

INFORME a Fernando VI sobre las misiones del Amazonas.

Presentado en Madrid el 11 de junio de 1746.

(Verídico y desapasionado; documento histórico y literario.—Es el documento más autorizado que existe respecto a las misiones de la Región Oriental.

Se hizo, por la imprenta, una edición privada de esas que se permitían hacer para uso de los miembros del Real Consejo de Indias, por lo cual los ejemplares son ahora sumamente raros).

194.—**D. ANTONIO de ULLOA y D. JORGE JUAN.**

RELACION histórica del viaje a la América Meridional. Madrid, 1748.

NOTICIAS AMERICANAS: Entretenimientos phisicohistóricos sobre la América Meridional y la Septentrional Oriental.

Madrid, 1772, en 4º

Otra edición: Madrid, 1792, en 4º

MEMORIAS SECRETAS, las publicó David Barry. Londres, 1826.

195.—**ANDRES GONZALEZ BARCIA.**

COLECCION muy crecida de obras que ilustró y aumentó de los principales historiadores de Indias.

Madrid, 1749.

196.—RAZON sobre el Estado y Gobernación política y Militar de la JURISDICCION DE QUITO en 1754 por JUAN PIO DE MONTUFAR Y FRASCO Gobernador y Capitan General de las provincias de Quito.

Madrid, 1894.

RAZON que sobre el estado y gobernación política y militar de la Provincia, ciudades, villas y lugares que contiene la jurisdicción de la Real Audiencia de Quito da a D. Josef de Solís Folch de Cardona, virrey de Nueva Granada.

(Publicada en el Semanario Erudito —por primera vez— por D. Antonio Valladares de Sotomayor, en el tomo 28, impreso por A. Espinosa, en Madrid, en 1790, en 4º, 232 pág.; la Razón ocupa 185 pág.

Contiene datos exactos, pero está escrito medianamente. Fechado en Quito, el 13 de setiembre de 1754.

(Biblioteca Municipal).

197.—**JOSE EUSEBIO LLANO ZAPATA.** (Nacido en Lima).

MEMORIAS histórico-físicas-Apologéticas de la América Meridional que a la Majestad del Sr. D. Carlos III dedica don José Eusebio de Llano Zapata.

Lima. Imprenta y Librería de San Pedro. Calle de San Pedro Nº 388. 1904. 617 pág. 25 x 17.—Preliminar de Mendiburo XIII pág.

(El manuscrito lo obsequió el autor en 1761 al Rey Don Carlos III. Están fechadas en Cádiz el 30 de junio de 1758.

Hay una edición del Preliminar y Cartas que preceden al tomo I de las Memorias, editado en Cádiz en 1759 por D. Pedro Gómez de Requena.

En 8º menor (Biblioteca Nacional).

198.—**JUAN ROMUALDO NAVARRO.**

NOTICIA SECRETA. 1765.

199.—**DOCTOR JOAQUIN DE MERISALDE Y SANTISTEBAN.**

RELACION Histórica, Política y Moral de la ciudad de CUENCA Población y Hermosura de su Provincia.

Escrita por mandato del Exmo. Sr. Virrey del Nuevo Reino de Granada, de orden de S. M. para informar el verdadero estado, número, calidad, jurisdicción y nombres de sus pueblos con noticia particular de la naturaleza de los vecinos y especialmente de la instrucción y práctica de los curas en el idioma de los indios. Cumplimiento y observación de su ministerio.

Por el Doctor D. Joaquín de Merisalde y Santisteban Corregidor y Justicia Mayor de ella.

(Inédita hasta 1894, en que fué publicada en Madrid.—La dedicatoria está escrita en Cuenca el 20 de octubre de 1765.—El Tratado consta de III páginas, en 8º menor y junto con otras está em-

pastado con el título de Libros raros o curiosos que tratan de América. Tomo II. Madrid, Librería de Victoriano Suárez Editor. Preciados 48. 1894). (Biblioteca Municipal).

200.—**Padre COLETI.** (Italiano).

DICCIONARIO histórico geográfico de la América Meridional.
Venecia, 1771.
2 tomos en un volumen.

(Expulsado de Quito, en Italia, compuso su obra y fué el primer libro de este género en Italia).

201.—**IGNACIO FLORES.**

VIAJES de Enrique Wanton, a las tierras incógnitas y al país de las monas.—Madrid.

202.—**FRANCISCO REQUENA.**

INFORME al Rey y cartas al P. Sobreviela sobre el territorio de Maynas. (Descripción de esta provincia). 1792.

203.—**CRISTOVAL CLADERA.**

INVESTIGACIONES históricas sobre los descubrimientos de los españoles en el mar Océano en el siglo XV y principios del XVI.
Madrid, 1794.

204.—**BARON DE HUMBOLDT.**

VIAJE a las regiones equinocciales del nuevo continente de 1799-1804. París, 1826.
VISTAS de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de la América.
París, 1810.
RECOPILACION de observaciones astronómicas y medidas barométricas.
NOTICIA de las plantas equinocciales recogidas en el Perú y demás naciones de América. (Redacción de Bonpland).

SEGUNDA PARTE:

MANUSCRITOS E INEDITOS

SIGLO XVI

205.—**MIGUEL CABELLO BALBOA.**

LA VOLCANICA.

(Comedia referente a la erupción del Pichincha en 1575).

206.—**MIGUEL SANCHEZ SOLMIRON.** (Nacido en Sevilla).

HISTORIA de Nuestra Señora de Copacabana.

FORMULARIO. (En éste se refiere al que tiene la Catedral de Quito en la administración del culto divino desde su fundación. Contiene una curiosa e interesante relación o serie cronológica de los Obispos de Quito).

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

207.—**RODRIGUEZ DOCAMPO.** (Quiteño).

RELACION histórica de lo que fué Quito al tiempo de la conquista.

208.—**BALTAZAR PINTO Y NARVAEZ.** (Quiteño).

Un Tratado de FILOSOFIA y otro de ARITMETICA.

209.—**P. RODRIGO DE NARVAEZ.** (Cuencano).

Tratado en latín sobre los diez preceptos del Decálogo. 1 tomo.

Otro sobre el Admirable Sacramento de la Eucaristía.

(En el Catálogo Breve de DOCUMENTOS INEDITOS para la Historia de Chile, T. Medina cita los siguientes:

DE DIEGO DE ALMAGRO: Relación de los encuentros que tuvieron en el Perú Pizarro, Almagro, Benalcázar, Alvarado, sin firma ni fecha; otros de servicios; cartas, &., de sus luchas con Pizarro y de sus bienes.

DE SU HIJO DIEGO, en la causa criminal seguida contra los Pizarro por la muerte de su padre;

DE PEDRO DE ALVARADO, la relación de sus encuentros con Almagro, Benalcázar y Pizarro en su expedición a estas tierras;

DE BOBADILLA, providencias y sentencias en las diferencias entre Pizarro y Almagro;

DE FERNANDEZ DE OVIEDO, sobre las disidencias entre Pizarro y Almagro;

DE LA GASCA, sobre la campaña y pacificación del Perú;

DE FRANCISCO PIZARRO, cartas al Rey, oficios referentes a sus luchas con Almagro;

DE HERNANDO PIZARRO, cartas al Rey y referencias en los asuntos entre Pizarro y Almagro;

REALES CEDULAS en favor de Diego de Almagro; recomendando a Pizarro y Almagro y referentes a los asuntos existentes entre los dos;

FRAGMENTO de la relación del sitio del Cuzco y Principio de las guerras civiles del Perú hasta la muerte de D. de Almagro. 1535-1539;

DE HERNANDO DE SANTILLAN, cartas sobre su oficio y asuntos personales;

DE ANTONIO DE ULLOA, carta a Gonzalo Pizarro, 1546;

DE GASPAR DE VILLARROEL, información de servicios y méritos. 1563).

SIGLO XVII

210.—DESCRIPCION de la Villa del Villar D. Pardo. (Anónimo). (En la provincia de los puruhaes. Su fecha no puede pasar de 1605).

211.—RELACION de las célebres y famosas fiestas, alegrías y demostraciones que hizo la muy noble y muy leal Ciudad de S. Francisco del Quito, en el Perú, al dichosísimo y feliz nacimiento del Príncipe de España, D. Baltazar Carlos Domingo, Nuestro Señor, por principios del año 1631.

Por Diego Rodríguez Urban de la Vega. (Real Archivo de Indias).

212.—**ANTONIO DE HERRERA.**

VIDA y elogio del gobernador D. Cristóbal Vaca de Castro.

213.—**P. ANTONIO MANOSALVAS.** (Ibarreño).

METAFISICA.

214.—**GERTRUDIS DE SAN ILDEFONSO.**

NARRACIONES, están en su Vida, escrita por el P. Martín de la Cruz, carmelita. 3 tomos en folio menor.

215.—**P. SEBASTIAN RUIZ ABAD.** (Cuencano).

CURSOS de Metafísica y Filosofía Natural.

216.—**PEDRO GUERRERO.**

OBSERVACIONES de los simples que se hallan en el distrito de Guayaquil. (Sobre. Botánica).

217.—**DOCTOR JUAN ROMERO.** (Quiteño).

BREVE SUMA de los afectos con que esta nobilísima ciudad de Quito se portó en los castigos que Dios Nuestro Señor quiso enviarle por sus delitos.

(Se refiere a la espantosa erupción del Pichincha en octubre de 1660).

218.—**P. CARLOS BRENTANO.**

LOYOLEUS AMAZONICUS.

(El manuscrito se perdió con motivo de la muerte del autor acaecida en Italia cuando iba a Roma como Procurador de la Provincia de Quito).

219.—**OBISPO MONTENEGRO.**

Original manuscrito que se conserva en la Biblioteca Nacional, Sección Colonial Hispano-americana:

ITINERARIO para Parrochos de Indios, en que se tratan las materias para particulares tocantes a ellos para su buena administración compuesto por Alonso de la Peña y

Montenegro Obispo del Obispado del San Francisco del Quito del Consejo de fu Mag. Colegial que fue del Colegio Mayor de la Univerfidad de Santiago y en el Colegio viejo de San Bartholome de la Univerfidad de Salamanca Canonigo Magistral en la Iglefia Colegial de Iría, y Canonigo Magiftral de Letura en la Catedral de Mondoñedo, y en la misma Iglefia Canónigo Magiftral de Púlpito y Dignidad, Juez del Fuero, Canónigo Magiftral de Letura en la Santa Metropolitana y Apca Iglesia de Santiago de Galicia, y Catedrático de Artes y Teología en dicha Univd. Stiago. en la Catedra de Sagrada Escritura. 2 tomos: El 1 tomo contiene: Indice 1370 pág.; el 2º tomo no está numerado todo.—En pergamino; 31 x 22.

220.—**P. DIEGO ABAD DE CEPEDA.** (Cuencano).

DE CONTRACTIBUS. 1 tomo en 4º, 1674;
DE LEGATIS, 1 tomo;
DE DIVINIS AUXILIIS, 1 tomo;
DE ESSENTIA DIVINA, 1 tomo;
DE ACTIBUS, 1 tomo;
DE CONSCIENTIA ET LIBERTATE, 1 tomo.

221.—**P. ISIDORO GALLEGOS.** (Quiteño).

ACTIBUS HUMANIS, 1 tomo en 4º, escrito en 1667;
TRACTATUS DE DIGNITATE ET EXCELENTIA CHRISTI;
Curso de PHILOSOPHIA.

222.—**P. RAMON MONCADA.** (Lojano).

TRACTATUS DE USO ET ABUSO SCIENTIAE MEDIAE, 1 tomo;
TRACTATUS DE DEI VISIONE, 1 tomo.

223.—**P. MARCOS DE ALCOCER.** (Quiteño).

TRACTATUS DE DEO ET DIVINIS ATTRIBUTIS, escrita en 1658.

224.—**FRAY FRANCISCO DE GUERRERO.** (Quiteño).

JUSTITIA ET JURE.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

225.—**P. DIEGO DE UREÑA.** (Lojano).

PHILOSOPHIA RATIONALI, un tomo en 4º, en 1676.

226.—**P. DOMINGO DE AGUINAGA.** (Quiteño).

TRACTATUS DE SACROSANTO INCARNATIONIS MISTERIO, 1 tomo en 4º, 1674.

227.—**P. BERNARDO SERRANO DE UGARTE.** (Ecuatoriano).

PHYSICA NATURALIS JUXTA D. Joannem Diens Scott. 1 tomo en 4º, 1689.

DE ANIMASTICA, juxta mentem Duns Scotti, 1 tomo en 4º, 1701.

(Dividida en 3 libros: 1) del alma material; 2) del alma racional; 3) de la voluntad y libertad).

228.—P. **LUIS DE ANDRADE.** (Cuencano).

Tratados de FILOSOFIA, en latín.

229.—**FRAY CLEMENTE RODRIGUEZ.** (Quiteño).

CURSUS PHILOSOPHICUS AD MENTEN N. S. M. D. SCOTI ELUCIDATUS;

TRACTATUS SUPER OCTO LIBROS PHISICORUM, AD MENTEM N. S. D. SCOTTI.

SIGLO XVIII

230.—**DIEGO MOLINA.**

RAMILLETE compuesto de varias y diversas flores del discurso.

Quito, 1732. (El manuscrito existía en la Biblioteca Nacional).

231.—COLECCION de manuscritos, anónimo. Contiene diferentes asuntos, entre ellos la SERIE de los señores Obispos queha tenido la Santa Iglefia Cathedral dela ciudad de San Francifco del Quito defde su erección.

De la página 12 a la 21.

(Da noticia de la promoción al obispado de Quito al Dr. Nieto Polo del Aguila y de las Dignidades y Canónigos de Quito. Contiene índice. No están numeradas todas las páginas.

En pergamino, 21 x 16.—Biblioteca Nacional, sección Colonial).

232.—**JUAN ROMUALDO NAVARRO.** (Nació en Quito en 1710).

DESCRIPCION geográfica, política y civil del Obispado de Quito.

(Obra traducida al italiano).

233.—**JACINTO SERRANO.** (Cuencano).

3 obras: FISICA, LOGICA y DIVINIS DECRETIS (en latín).

234.—**P. MARCOS ESCORZA.** (Quiteño).

Tratados de TEOLOGIA y FILOSOFIA.

235. — **FRAY GREGORIO TOMAS ENRIQUEZ DE GUZMAN.** (Quiteño).

Tratados de LOGICA, FISICA y METAFISICA. (En latín).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

236.—**P. SEBASTIAN RENDON.** (Cuencano).

DE VISIONE DEI, 1 tomo;
DE BEATIFICATIONE, 1 tomo.

237.—**PADRE AGUIRRE.**

DE PHISICA, 1 tomo; DE METAPHISICA, 1 tomo; DE LOGICA, 1 tomo.

238.— **CATALINA DE JESUS MARIA HERRERA.** (Guayaquileña).

Escribió su Vida.

239.—**MIGUEL DE URIARTE Y HERRERA.** (Quiteño).

REPRESENTACION sobre los adelantamientos de Quito y la opulencia de España.

(Es una descripción topográfica del Reino de Quito y de sus fuentes de riqueza).

240.—SENTENCIAS memorables, de los Santos Padres y Doctores de la Iglesia, sobre el Dogma, Moral y Disciplina Eclesiástica que escribió en francés PEDRO JOSE TRICALET, Presbítero de Bezanzón.—Traducidas al Castellano por el Dr. FLOREZ, Presbítero de Quito. 1787.

1 volumen de 276 páginas.—22 x 16. (En la Biblioteca del Convento de la Merced).

241.—**P. JUAN DE VELASCO.** (Riobambeño).

CRONICA de la Compañía de Jesús del mismo Reyno. (Se refiere al de Quito).

(Este manuscrito se conservaba en la Biblioteca de los PP. Jesuitas).

242.—**EUGENIO DE SANTA CRUZ Y ESPEJO.**

DEFENSA de los Curas de la Provincia de Riobamba. 1786.

(De esta obra habla Espejo en su representación al Presidente Villalengua).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LAS DECIMAS contra el Marqués de la Sonora.

INFORME sobre la conveniencia de que los cadáveres no sean sepultados dentro de las Iglesias.

(Este informe fué escrito por orden del Presidente Pizarro. Los manuscritos de Espejo están unos en la Biblioteca del Convento de San Francisco y otros en la Biblioteca Pública de Bogotá, y en otros lugares).

243.—**PADRE JUAN DE VELASCO.**

COLECCION de Poesías varias, hechas por un ocioso en la Ciudad de Faenza. 5 tomos.

TOMO I, que contiene los poemas heroicos en Octavas, y tal qual de Arte Menor, como consectario de aquellos.—1790.

Indice de las poesías contenidas en este tomo:

I.—Domofoonte, y Filis de Dn Lorenzo de las Llamosas . . . . . f 1
II.—A la muerte de Sor Juana Inés de la Cruz, de el mismo . . . . . " 49
III.—Sacrificio de Ifigenia, de Dn Luis de Verdejo, Ladrón de Guevara . . . . . " 58
IV.—A la muerte de Sor Juana Inés de la Cruz, de el mismo . . . . . " 83
V.—Fragmentos de otros Poetas . . . . . " 89
VI.—La Conquista de Menorca, de Dn Joseph Orozco " 91
VII.—Quexa contra el Autor de esta Colección, de el mismo . . . . . " 229
VIII.—La Cortona convertita, d'un P. Rev^mo sopranomato Fra cervel-balzano . . . . . " 235

254 páginas.

TOMO II que contiene poesías diversas en asunto, metro, e idioma. 1791.

Libro primero: poesías antiguas del 500 o siglo XVI.
Libro segundo: poesías sacras modernas.
Libro tercero: poesías diferentes a diversos asuntos.
250 páginas.

TOMO III que contiene poesías diversas en asunto, metro, e idioma. 1791.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

260 páginas, escritas hasta la 255.
El tomo III contiene:
Libro cuarto: poesías satyricas. (Entre éstas hay del mismo Autor).
Libro quinto: poesías indiferentes.
Libro sexto: poesías selectas a la Juventud triunfante.
Suplemento a los libros precedentes.

TOMO IV que contiene las poesías relativas a la caída de los jesuitas. 1791.

Libro séptimo: Poesías relativas al estrañamento de los Reinos.

Libro octavo: Poesías relativas a la última persecución y extinción de los Jesuitas. (Entre otras, traducciones del Autor).

Libro noveno: Lamentos por la muerte de la Compa. y consuelos al ver que comienza a resucitar por la Rusia divididos en cuatro partes, de Dn. Manuel de Orozco.

Libro décimo: Poesías relativas a la conservación de los Jesuitas en la Rusia. (Traducciones del Autor. En algunas poesías hay al margen notas del Autor).

246 páginas.

TOMO V que contiene el certamen poético, que puede llamarse Comedia, sobre el Calvario, y Thabor. 1791.

300 páginas.

(EL MANUSCRITO DE FAENZA se conserva inédito en la Biblioteca Nacional de Quito, en la Sección Colonial Hispano-Americana. Anaquel II. Empastados en media pasta).

244.—**RAMON VIESCAS.**

EL SUEÑO sobre el sepulcro del Dante.
A la extinción de la Compañía de Jesús.
A la muerte del P. Ricci en las prisiones.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR POTENTIOR EST SAPIENTIA QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

FUENTES PARA LA INVESTIGACION

1.—Federico González Suárez.—Historia del Ecuador. Tomos VI y VII.
2.—Isaac J. Barrera.—Literatura Ecuatoriana.
3.—Dr. Pablo Herrera.—Literatura Ecuatoriana en los siglos XVI y XVII.
4.— " " " Ensayo sobre la Historia de la Literatura Ecuatoriana. 1860.
5.— " " " Antología de Prosistas Ecuatorianos. 1895. Tomos: I y II.
6.—Revista Ecuatoriana: Marzo-Julio de 1892: Artículo de Anrique: Noticia de algunas publicaciones ecuatorianas anteriores a 1792.
7.—Anales de la Universidad Central: Tomos III y VII. Nº 48. Artículos: "La imprenta en el Ecuador durante el tiempo de la Colonia, 1752-1792", por el Arzobispo González Suárez y "Estudio del poeta Orozco" por el Arzobispo Pólit.
8.—Dr. Carlos A. Rolando: Bibliografía Ecuatoriana. 1755-1905. (Inédita).
9.—José Toribio Medina.—Catálogo Breve de la Biblioteca Americana.

10.—Marcos Jiménez de la Espada.—Relaciones Geográficas de Indias.
11.—General M. de Mendiburu.—Diccionario Histórico-Biográfico del Perú.
12.—Evaristo San Cristóval.—Apéndice al Diccionario de Mendiburu.
13.—Nueva Biblioteca de Autores Españoles: Historiadores de Indias.
14.—Exploradores y Conquistadores de Indias: Relatos Geográficos.
15.—Diccionario Espasa: Ecuador y Cronistas.
16.—BIBLIOTECAS:

Nacional,
Municipal,
del Convento de la Merced,
del Convento de San Agustín,
y varias particulares.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

TINOCO, JUAN.—«*Caminos sobrehumanos*».—Cultural S. A.—Habana, 1940.

Hay una nueva manera de hacer libros actualmente —y hay un nuevo encanto en esos libros—, que consiste en reunir un manojo de crónicas periodísticas, nacidas al azar de los días y peligrosamente olvidadas apenas pasaron las 24 horas de la oportunidad, para coserlas, protegerlas bajo una cubierta y un título y lanzarlas a los cuatro vientos con una personalidad hallada y una contextura duradera.

Así tenemos el «Diario de un Peatón» de Germán Arciniegas, el «Cocktail» de Raúl Andrade, la «Defensa de lo usado» de Salvador Novo, «Vida y poesía» de Maurício Magdaleno, y tantos más que sería inoficioso recordar.

Y de la misma clase es este libro cubano «Caminos sobrehumanos». El autor, cuya juventud se puede deducir de su lectura, recoge en 196 páginas nueve crónicas sobre asuntos de actualidad: el alma alemana conquistadora desde la época de las tribus, las enseñanzas de Maquiavelo, de Nietzche, de Bismark, el «Contrato Social» y el *Anschluss*, todas las peculiaridades, en fin, de Europa en llamas, estudiadas más allá de los límites objetivos de su presencia trágica, hasta la raíz profunda que se encuentra en la biología y en la historia. Cada página que pasa aumenta las dimensiones del libro y el lector se sumerge en una eternidad cósmica que explica, por fin, el proceso de un hecho que pudo parecer aislado o producido en un violento frenesí de locura.

Exhiben las crónicas una erudición sin límites, tanto más valiosa si se tiene en cuenta que muchas de ellas «dieron los primeros pasos desde la plataforma zanquilarga de un rotativo», acosadas por la urgencia del minuto. Y escribe el autor en un estilo acicalado que le hace lograr una forma original, de sonidos extraños y perdidos, fuerte y dura como la esencia del idioma castellano. Es un cordial envío que agradecemos debidamente.

J. B. B.

COLOMBIA (Biblioteca Nacional de Bogotá). — «*Conferencias de 1939*».—Imprenta Nacional, Bogotá 1940.

La Biblioteca Nacional de Bogotá se ha convertido, gracias al entusiasmo de su actual Director, don Tomás Rueda Vargas, en un centro palpitante de cultura, a cuyas salas acude no sólo el erudito, sino el hombre llano y corriente que siente la necesidad de las cosas espirituales. No se limita la Biblioteca a esperar y recibir lectores. No se limita a una actitud pasiva que haría de su vida, y de su in-

tensidad de vida, un hecho sujeto a la fluctuante y casi azarosa afluencia de hombres en busca de libros. La Biblioteca Nacional viene realizando, desde hace tiempo, una serie de actividades que, pudiendo rebasar sus escuetas y primarias finalidades, hacen de ella un centro vivo, un centro de importancia suma en el proceso cultural de la vecina República.

Efectivamente, aparte de la natural función de sus salas de lectores, la Biblioteca ha establecido salas de conferencias, salas para exposiciones —en donde ha encontrado cordial albergue el equipaje místico de Víctor Mideros—, y no sería extraño saber cualquier día que ha abierto también una sala especial de conciertos. Así entiende su misión la Biblioteca Nacional de Bogotá, o más bien dicho, sus cultos funcionarios, don Tomás Rueda Vargas y don Luis Esguerra Camargo, Subdirector.

Producto feliz de esta brillante actividad, es el libro que recibimos hoy: recopilación de las conferencias sustentadas en sus salas durante el año 1939 y que es el volumen tercero de esta clase de publicaciones con que la Biblioteca de Bogotá regala magníficamente al Continente.

Sería tarea inacabable hacer el comentario de cada una de las conferencias. Basta por el momento, y esa es la finalidad de este Boletín, señalarlas a la atención de nuestros lectores, que encontrarán en ellas abundante y selecto material de estudio. Los conferencistas son todos altas personalidades intelectuales y muchos hay que gozan de indiscutible y merecido prestigio en las letras hispano-americanas.

El índice de este libro es el que sigue:

Max Grillo, «Santander el organizador de la victoria»; José María Ots Capdequi, «Ciudades y castillos en la Edad Media de España»; Manuel José Forero, «Los grandes servidores de América»; Marco Aurelio Vila, «Casos de delincuencia infantil»; Enrique Ortega Ricaurte; «El ocaso de los conquistadores»; Miguel Such Martí, «Qué es la prehistoria y sus divisiones»; Juan Lozano y Lozano, «Explicación de Colombia»; Jorge Ricardo Bejarano, «Cómo podría escribirse una biografía de Bolívar»; José Prat García. «Las relaciones *de indiis* y de *jure belli*, de Francisco de Victoria, en su cuarto centenario»; Victorio Macho; «Sentimiento y expresión en el arte».

Termina el tomo con pequeñas y necesarias notas biográficas de cada uno de los conferencistas.

J. B. B.

Rembao, Alberto.—«*Meditaciones neoyorkinas*». — Librería «La Aurora», Buenos Aires, 1939.

También es éste un libro de periodista. Todas sus páginas deben haber sido publicadas antes, en diversas fechas, en periódicos o revistas. Son crónicas, pequeñas y ágiles, sobre muchísimos aspectos de la vida diaria.

Alberto Rembao dirige en Nueva York la revista «La Nueva Democracia», que ocupa un puesto importante en el mundo de las letras americanas, y que agrupa en su derredor escritores de todos los países del Nuevo Continente. Rembao, a quien conocíamos ya por las referencias entusiastas de Augusto Arias (Gracián), viene hoy a la Biblioteca de la Universidad Central con este libro diáfano y encantador, en donde se encuentra

el comentario artístico junto con la glosa de una nueva teoría científica, y todo en la manera tan nueva y tan precisa de la crónica periodística, fragmento inteligente de lo que pudo ser un ensayo grande y tedioso.

El rococó está redescubierto en una crónica y a continuación comenta el autor las páginas de Eddington sobre las siete constantes universales, y la nueva teoría de la luz negra, y la centralidad del hombre, y algo sobre geometría, y otro poco sobre física, y la crónica sobre nada y sobre todo, y el recuerdo apoyado en invenciones para hacer más deliciosa la lectura, y en fin, todo lo cotidiano y lo extracotidiano pasa por las páginas de este libro, que son 236, que se lee sin fatiga, con una velocidad alarmante, para encontrarse al final indeciso para responder la pregunta de cuál es la mejor crónica. Porque todas son magistralmente escritas, y porque cada una parece mejor que la anterior.

Estas «Meditaciones neoyorkinas» seguramente van a regresar con frecuencia a nuestra mesa de trabajo, llamadas ansiosamente cuando el fárrago de la obligación y del estudio hayan logrado extenuar el entusiasmo y cuando necesitemos alegrar el pensamiento y hacer sonreír al alma. Porque esa virtud tienen estas crónicas aladas, la de ser luz delicada para la pupila cansada, y la de ser paisaje brillante para nuestros días estrechos.

J. B. B.

BERMÚDEZ, NÉSTOR.—«*Mensajeros del ideal*».—Habana, 1940.

El profesor hondureño Néstor Bermúdez nos envía desde la Habana dos libros suyos: «Escritores de Honduras» y éste que comentamos. El profesor Bermúdez es, según el pequeño «curriculum vitae» que figura al frente de su libro, un profesor de Primaria que ha ocupado cargos en el servicio consular de su país. Ha estado en París, en Tegucigalpa y en La Habana. Ha concurrido, representando a su país, a la Asamblea General de la Unión Internacional contra el cáncer, a la Conferencia Panamericana del Café (1937), al Congreso Panamericano de Municipios, al Primer Congreso Internacional Americano de Maestros. Y es miembro de la Asociación de Escritores y Artistas Americanos y miembro de honor del Instituto Cubano-Hondureño de Cultura.

Es, pues, un escritor centroamericano con magníficas credenciales que le honran y con una brillante carrera que honra a Honduras. Ha escrito, además de las ya citadas, dos obras que se titulan «Facetas» y «Florilegio Cívico».

El libro que nos ocupa hoy es una colección de siluetas de personajes contemporáneos. No son biografías, ni son extensos estudios. Todas son siluetas de entusiasmo, admirativas, de dos o tres páginas cuando más. El único trabajo que sobrepasa esta medida es el dedicado a José Martí. Los demás, son pequeñas crónicas, claras y limpias, llenas de entusiasmo, dedicadas a Alberto Masferrer, Habib Estéfano, Primitivo Herrera, Serafina Núñez, Dalia Iñiguez, Clementina Suárez, Sebastián Pastor, Enrique Martínez, Pedro Nufio, José T. Reyes. Como se puede notar, todas las figuras, con excepción de Estéfano, pertenecen al mundo centro americano y antillano. Apenas cuatro o cinco nombres son conocidos entre nosotros,

y seguramente también en el resto de América. Y este es, precisamente el mérito del profesor Bermúdez, el de lanzar a los cielos del continente los nombres nuevos de desconocidos y valiosos «mensajeros del ideal», y hacer sonar en los oídos de toda América las letras de esos nombres. Es así, una labor americanista, no sólo de propaganda de valores, sino también de revelación de valores. Con lo que se contribuye para que los pueblos se conozcan mejor y para que se comprendan mejor. La obra del profesor Bermúdez, con «Escritores de Honduras» y con «Mensajeros del ideal», tiene, por eso, mayor trascendencia de la que es posible asignar a libros de otra naturaleza. Agradecemos cordialmente el envío.

J. B. B.

CUERVO, RUFINO JOSÉ.—«*Disquisiciones filológicas*».—2 vols. Editorial Centro S. A.—Bogotá, 1939.

«*Escritos Literarios*». — Editorial Centro S. A.—Bogotá, 1939.

El Ministerio de Educación de Colombia ha ordenado la edición de tres tomos de obras de Rufino José Cuervo, el insigne filólogo de América. Se trataba de rendir un homenaje con la recolección de los escritos dispersos en revistas y periódicos, difíciles por lo mismo de consultar, sin embargo de su manifiesta utilidad. No hay una línea de lo escrito por este colombiano ilustre, que conoció como nadie los secretos del idioma, que no sirva de enseñanza.

Del criterio que tiene el Departamento de Educación respecto de la clase de obras que deben editarse por cuenta del Estado, está diciendo la preferencia dada a estos trabajos de carácter fundamental; y esta apreciación sube de punto si se considera que fué a buscar a un estudioso muy enterado de las difíciles cuestiones relacionadas con la lexicografía y la filología para que esas obras de Cuervo fueran publicadas con el nimio cuidado que debía tenerse para evitar errores de edición que traicionaran la obra del autor. Esta elección recayó en el profesor Nicolás Bayona Posada, quien ha hecho un trabajo digno de toda loa y que constituye el verdadero homenaje a la memoria del gramático.

En el primer tomo se reúnen los *Escritos Literarios* que forman parte del pensamiento que ha guiado al editar los estudios filológicos. Al hacerse la compilación de los escritos no reunidos en volumen se encontraron no solamente esas lecciones sabias que van indicando los ocultos meandros que ha seguido la lengua para llegar a una forma, y que son páginas de enseñanza que continúan el propósito iniciado desde los tiempos de las «Apuntaciones críticas», sino también otros trabajos de erudición, de crítica, que sin ser de carácter filológico, completan la documentación según la cual tiene que juzgarse la obra estupenda del «maestrazo», como decía Cejador. Por eso se ha editado este tomo que contiene anotaciones, estudios biográficos y críticos que ensanchan el radio de acción del gramático ilustre. El estudio acerca de la lengua y de sus posibles viscisitudes en América; las páginas que dedicó a la traducción que Caro hizo de las obras de Virgilio, la noticia biográfica de su hermano Angel, son obras que deben permanecer en continuo contacto con los estudiosos.

Los dos tomos restantes contienen las *Disquisiciones filológicas:*

observaciones sobre el Diccionario, tentativas etimológicas, estudios sobre el castellano viejo, la ortografía y la pronunciación, los enclíticos y los proclíticos, las antiguallas del habla hispano-americana, el castellano popular y el literario y ese admirable estudio sobre el castellano en América, a propósito de las cartas que sobre el asunto escribiera don Juan Valera quejándose por alguna de las apreciaciones que con hondura de conocimiento hiciera el gramático americano.

Estos libros son bases del monumento del sabio. Páginas que se abren con respeto y que se recorren pausadamente para recoger la enseñanza en ellas contenida. Y hay que leerlas continuadamente, con toda la atención despierta y con ánimo de entrega. Y, ¿cómo no, si el lector corriente no atinaría a explicarse fácilmente la posibilidad de amontonar tanta ciencia en un medio americano privado del concurso que estos estudios reciben en los grandes centros intelectuales? Cuervo murió en París, pero toda la recopilación de datos, el acopio de conocimientos, la profundización en ciencias tan difíciles, efectuó en medio de la dureza de un trabajo material absorbente y prosaico; Cuervo anotaba fiebrosamente los textos de los autores clásicos que le darían base para establecer una ley o consultaría los fundamentos lingüísticos románicos y clásicos en medio de las preocupaciones que tenía en una fábrica de cerveza.

Cuervo ha sido hasta ahora el conocedor más profundo de los secretos de la lengua castellana y los libros que hoy se publican, si no contribuyen a acrecentar su gloria, forman parte del acervo de utilidad que aquel insigne filólogo destinaba para enseñanza de los hombres que hablamos la lengua castellana. Estos libros enriquecen notablemente a la ciencia y son timbre de honor para el Departamento de Estado de Colombia que así ha comprendido el deber educacional que tiene.

I. J. B.

TOBAR DONOSO, JULIO.—«*García Moreno y la Instrucción Pública*».—Publicaciones de la Academia ecuatoriana correspondiente de la Española.—Quito, 1940.

Se ha publicado la segunda edición de la obra del Dr. Julio Tobar Donoso, «García Moreno y la Instrucción Pública», que se encontraba agotada desde hace mucho tiempo. En esta segunda edición el autor ha acopiado nuevos datos que completan ya el aspecto histórico, como el monográfico propuesto como tesis de la obra. No cabe duda que en el período en que el Ecuador estuvo dominado, tanto como gobernado por García Moreno, la obra que se tiene que atribuir a este magistrado es enorme y de una gran consideración.

García Moreno fué el mandatario que acometió la tarea de afirmar al Ecuador en las convicciones católicas y que por lo mismo dirigió su acción a ese fin. El Ecuador debía ser la república modelo por su catolicismo fervoroso y unánime. Era la formación religiosa la que perseguía el político, y en esto se distingue de todos los demás mandatarios que pasándose de los límites marcados por la ley ejercieron el gobierno de los pueblos en largos períodos de mando en América.

Dado el propósito inicial era indicado que el ramo de educación pública tenía que ser el que obtu-

viera su más minucioso cuidado: solamente modelando las conciencias desde la escuela se puede asegurar que perdure un propósito por largo tiempo. La empresa, si dentro de una necesidad lógica, estaba cargada de todos los inconvenientes. La Colonia había descuidado por completo todo cuanto se refería a la instrucción pública tal como la entienden los pueblos democráticos. La guerra de la Independencia había trazado un paréntesis aun a la deficiente organización que antes existía; y en los períodos posteriores, la política, es decir, la organización de todos los ímpetus de los ciudadanos recientemente libertados, sería el mayor óbice para una labor intelectual.

Sin embargo hay que señalar, y el libro al que nos estamos refiriendo lo señala suficientemente, hubo un mandatario que comprendió así mismo que era en la juventud en la cual debía trabajarse para obtener que se disciplinaran para la república las masas que no admitían las exigencias de ninguna ley. Este mandatario fué Rocafuerte y lo que hizo en el período exacto en que le tocó gobernar a la República no encuentra parangón con ningún otro trabajo. Rocafuerte no se excedió un solo día en el mandato presidencial; la situación pública era mil veces más deplorable que en la época de García Moreno y, por lo mismo, más difícil comenzar una labor organizadora. Rocafuerte tuvo en cierta manera que crear y todo cuanto de admirable hizo en los cuatro años de su Presidencia lo dirigió a formar ciudadanos para la República. Y este tiene que ser el punto de discrepancia fundamental entre los dos trabajos.

García Moreno puso también todo su empeño creador en habilitar la educación pública de modo de que sirviera a los fines que perseguía como conductor del pueblo ecuatoriano. No era la república solamente, sino la república cristiana. Y señalando el matiz hay que confesar que su mirada de gobernante verdaderamente genial lo abarcó todo cuanto debía ser considerado en la educación nacional. Tomó la escuela en el punto en que la había dejado Rocafuerte y entregándola a los HH. CC. la capacitó para servir de base para la educación secundaria, que a su vez preparaba el advenimiento de la Politécnica que sustituía en realidad al trabajo universitario que se había hecho hasta entonces.

Solamente que todo esto que representa años de esfuerzo, desvelos y constancia, generosidad en la aplicación de los bienes propios, prodigios de organización de los fondos nacionales, se llevó a cabo en varios períodos presidenciales a los cuales llegó García Moreno después de revoluciones tan reprochables como la que derribó el gobierno de Espinosa. Las reformas se hacían saltando por sobre todas las disposiciones de la ley que entonces regía. Las autoridades eran puestas a un lado si así convenía a los designios del Presidente; la ley que no era reformada por los Congresos, era simplemente abandonada. Ni siquiera se la acataba sin cumplirla, como en los tiempos coloniales. Para traer a las comunidades religiosas que establecieron escuelas en el Ecuador se estipuló previamente que quedarían fuera de todas las obligaciones marcadas para estos establecimientos en la ley de la materia.

La obra fué ingente; pero era la obra que no estaba destinada a perdurar porque permanecía sola-

mente por la voluntad imperiosa del hombre que hacía todo cuanto se proponía.

El Dr. Tobar para entrar en el estudio de todas las realizaciones efectuadas en materia de educación por el mandatario ilustre que fué indudablemente García Moreno, ha hecho un acopio de datos que serán de indispensable consulta por todos cuantos quieran saber del curso que ha tenido la educación del pueblo en el Ecuador hasta aquella época. Muchos capítulos deberían reproducirse para que sean conocidos por todos cuantos siguen con empeño la organización de este ramo; si bien habría opiniones que no serían compartidas por todos los lectores.

El libro llena el objeto propuesto por su autor: poner de relieve la obra de García Moreno en cuanto tiene relación con la instrucción pública. Las opiniones pueden y deben ser discutidas; los hechos que representan los datos y documentos están allí constantes y forman el valor utilizable aun por aquellos que no compartan con las opiniones del autor.

I. J. B.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL