UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

TOMO LXXXIII

BIBLIOTHECA AEQUAT. AURELIO ESPINOSA POLIT
QUITO

N°. 343

ANALES

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

EDITORIAL UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Tomo LXXXVIII Nº. 343

ANALES

ORGANO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

COMISION DIRECTIVA:

FRANCISCO JOSE SALGADO
GUSTAVO GABELA R. GALO RENE PEREZ

QUITO Editorial Universitaria 1953

MIEMBROS DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

1 9 5 9

Rector	Dr. Alfredo Pérez Guerrero.
Vicerrector	Dr. César Aníbal Espinosa.
Decano de Jurisprudencia	Dr. Juan Isaac Lovato.
Decano de Ciencias Médicas ..	Dr. Miguel A. Aráuz.
Decano de Ciencias Físicas ...	Ing. Eduardo Naranjo.
Decano de Filosofía	Dr. Luis Verdesoto Salgado.
Decano de Agronomía	Ing. Fabián Portilla.
Decano de Ciencias Económicas	Dr. Manuel Agustín Aguirre.
Decano de Ciencias Químicas .	Dr. Enrique Veintimilla.
Decano de Odontología	Dr. Pablo Guerrero Torres.
Representante de la Asamblea Universitaria	Ing. Jorge Casares.
Representante del Ministerio de Educación	Ing. Rubén Orellana.

REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Por Jurisprudencia	Sr. Mario Alemán.
Por Ciencias Médicas	Sr. Luis Escobar.
Por Ciencias Físicas y Matemáticas	Sr. Wenseslao Vásconez.
Por Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación	Sr. Enrique Ortega.
Por Agronomía y Medicina Veterinaria	Sr. Galo León Villalva.
Por Ciencias Económicas	Sr. Jorge Estupiñán.
Por Ciencias Químicas y Naturales	Sr. Mario Cárdenas.
Por Odontología	Sr. Reinaldo Quijano.

Dr. Francisco J. Salgado,
Secretario General.

Dr. Gustavo Gabela R.,
Prosecretario.

Jorge Enríquez P.,
Ayudante Consejo.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN QUITO
ÁREA HISTÓRICA
SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Contenido:

CIENCIAS

	Páginas
Carácter Fitoquímico de varias especies medicinales del Ecuador, por ALFREDO PAREDES C.	5
Pensamiento y Biología, por JOSE MUÑOZ	69
Contribuciones al conocimiento de los Peces Marinos del Ecuador, por GUSTAVO ORCES V.	107
Lista de las Plantas Compuestas más conocidas en el Ecuador, por JORGE R. TINAJERO	161

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LETRAS

El Apostolado del Periodismo, por ALFREDO PEREZ GUERRERO	193
América Latina y el Ecuador, por MANUEL AGUSTIN AGUIRRE	203
Panorama Musical de Estados Unidos en el momento actual, por GERARDO ALZAMORA VELA	225
Balance Sumario de los Elementos Culturales, por FERNANDO CHAVES	243
Dos ensayos sobre el Destino de la Universidad, por ALFONSO BARRERA V.	269
Plumadas Deportivas, por MANUEL EFRAIN MUNIVE S.	297
Informe sobre el Seminario de Protección de los Derechos Humanos en el Derecho y Procedimiento Penales, por JORGE CORNEJO ROSALES	319

LA REFORMA UNIVERSITARIA

Circular dirigida por el señor Rector	337
Temario sobre Reforma Universitaria	339
La Universidad, la Política y la Democracia	350

	Páginas
La Universidad, el Humanismo y la Cultura	354
El Gobierno de la Universidad	357
La Universidad y sus alumnos	364
La Universidad y sus relaciones con los ciclos de enseñanza primaria y secundaria	376
La Universidad y los Problemas Nacionales	386
La Escuela de Bellas Artes y la Reforma Universitaria	388
Informe de las Labores que he efectuado en la Facultad de Agronomia y Veterinaria, por JULIO PEÑA HERRERA ..	393

CUADERNOS DE ARTE Y POESIA

Cuando Machado murió en el Exilio, por GALO RENE PEREZ	407
Breve Antolog a de Poetas Rusos, por JOSE IGNACIO BURBANO	413
Dos Cuentos: Las Tres Muñecas y Un Baile de Máscaras, por RICARDO DESCALZI ..... 423 y	431
Arturo Borja, Humberto Fierro, Jorge Carrera Andrade, Gonzalo Escudero, Alfredo Gangotena, POETAS QUITEÑOS	448
Libros de Autores Universitarios, por GALO RENE PEREZ	454

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



MIEMBROS INTEGRANTES DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

ALFREDO PAREDES C.

CARACTER FITOQUIMICO DE VARIAS ESPECIES MEDICINALES DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En una investigación fitoquímica sobre objetivos de tan diversificado contenido, como lo son las plantas superiores, se hace imposible planificar las experiencias de modo que los resultados puedan ser catalogados en forma sistemática. Todo el trabajo está sujeto a contingencias de varias clases, unas previsibles y otras sorpresivas. La consecución de material analizable es una de las tareas más arduas, pues aparte de las dificultades emanadas de la distancia y de la falta de medios de transporte, el envío se hace a veces en condiciones muy precarias, por lo que no es raro recibir las muestras en tal estado de deterioro, que se hace imposible utilizarlas. Aún en las excursiones planificadas para recolectar material de análisis, juega mucho papel el azar, pues en una región como la ecuatorial andina, en donde no se cumple un ritmo estacional durante el año, SINO DURANTE EL DIA, el cambio brusco de las condiciones climáticas puede frustrar toda planificación proyectada. La cosecha de material puede ser provechosa o nula. Añádase a esto una defectuosa organización del trabajo en los Laboratorios de la Universidad Central, en los cuales hemos efectuado nuestras experiencias, y entonces se verá la razón, para que la exposición de los estudios y resultados del presente trabajo, sea algo inconexa, pues no responde a otra cosa que al ritmo posible de nuestros esfuerzos.

Algunas especies, por crecer espontáneamente en la altiplanicie Interandina, pueden ser recogidas en cantidades suficientes para permitir un trabajo analítico ininterrumpido. Entonces es posible extraer varios principios activos, luego dosificarlos y en algunas oportunidades sujetarlos a pruebas farmacológicas. Igual posibilidad se presenta también para algunas especies de la Costa o del Oriente, que por ser expedidas en los mercados de la Capital, es posible adquirirlas sin dificultad. Pues bien, a base de experiencias analíticas, junto con pruebas farmacológicas verificadas durante muchos años en laboratorios de dentro y fuera de la Universidad, a mas de la información bibliográfica, hemos logrado reunir un grupo de plan-

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES

tas cuyo relato expositivo contiene a mas de los nombres botánico y vulgar, una descripción botánica resumida, que permite una identificación personal por parte del lector, aún sin ser especialista, pues los términos usados en la descripción son menos técnicos y más de uso corriente. Luego se da el nombre de los principios activos y su constitución química funcional, de la cual se deducen las cualidades terapéuticas. En una que otra ocasión se añade también las formas farmacéuticas de aplicación. En todos los casos se indica la distribución geográfica de la especie en el País.

Al tratar de las plantas que contienen antibióticos, hemos consignado una serie de experiencias comprobatorias de la inhibición efectuadas sobre innumerables agentes patógenos no sólo de enfermedades humanas sino de animales y plantas. Estas experiencias han sido efectuadas en Laboratorios alemanes, y constan en la Bibliografía alemana que nos ha servido como fuente de consulta.

Gran ayuda hemos recibido para nuestras investigaciones del Profesor B. A. Krukoff, del New-York Botanical Garden, a quien hemos enviado numerosas muestras de plantas medicinales, para su estudio, recibiendo en cambio los resultados de los correspondientes análisis. Esta labor de intercambio se ha efectuado por intermedio del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Central.

Las especies descritas están ordenadas según el Sistema Taxonómico de Engler, por considerarlo el más difundido en la época actual.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

DIVISION XIII EMBRIOFITAS SIFONOGAMAS (Fanerógamas)

SUBDIVISION I GIMNOSPERMAS

CLASE III CONIFERAS

Familia PODOCARPACEAS

Podocarpus taxifolia var. communis H.B.K.—ROMERILLO

Arbol muy ramoso de talla variable, entre 6,10 y 15 metros de alto, de hojas lanceoladas con el ápice agudo, dispuestas en dos órdenes simétricos a los lados del tallo, fruto redondeado con el pedúnculo dividido en tres segmentos. Esta especie es poco tolerante al cultivo, pues casi todos los ejemplares sembrados en parques y jardines presentan sus hojas y ramas cubiertas de fumagina, nidos y mallas de arácnidos, coleópteros pequeños, etc., etc. Esta falta de adaptación proviene seguramente de la poca pluviosidad de las

zonas donde se le cultiva, en relación con la Ceja Andina y niveles selvosos Subandinos, donde crece espontáneamente y vigoroso

El Romerillo contiene en la savia, ácido PODOCARPICO, que es un típico ácido resínico pero que no puede ser considerado como un conpuesto diterpénico porque sólo tiene 17 carbones en vez de 20.

Las raíces de Romerillo están dotadas como todas las del género Podocarpus, de abundantes nódulos bacterianos, es decir, de colonias de Bacillus radiciccla, capaces de fijar el nitrógeno atmosférico y mejorar la calidad del suelo.

Es interesante observar que tales bacterias nitrificantes, proliferan vigorosamente en la savia exprimida del Romerillo, pero esta misma savia inhibe totalmente el crecimiento de las bacterias nitrificantes, provenientes de nódulos de otras plantas. Este poder antibiótico del jugo de Podocarpus se deja sentir preferentemente sobre las bacterias nitrificantes de las leguminosas. Además hoy se ha probado que todas las plantas que poseen nódulos de bacterias nitrificantes en sus raíces, segregan jugos capaces de controlar el crecimiento de toda la flora bacteriana del suelo cercano a las raíces. Esta circunstancia tiene gran importancia en los estudios de Microbiolcg'a del suelo.

El Romerillo crece en toda su robustez en el bosque de montaña cercano al Cantón Saraguro, provincia de Loja, y en general en toda la Ceja Andina de la mencionada provincia. Allí se le explota desde hace siglos en escala comparable a la que se efectúa con el Eucalipto en las Provincias de la altiplanicie central y nórdica.

El género Podocarpus es el único representado en nuestro Pais, entre todos los géneros de coníferas. Las especies de Podocarpus nativas, se designan con el nombre de Sisin en las Provincias centrales y nórdicas, y con el de Romerillo en las sureñas.

Podocarpus glomeratus Don.—SISIN

Arbol cuya altura varía entre los 15 y 20 metros; de hojas lanceoladas con el ápice agudo, de color verde obscuro en el haz y verde azulino en el envés.

El ácido resínico es similar en todas sus cualidades a la de la especie taxifolia. También sus raíces poseen nódulos bacterianos de Bacillus radicicola, en las peculiares cualidades antibióticas ya especificadas.

El Sisín crece espontáneamente en los niveles inferiores de la Ceja Andina, a lo largo de los declives externos de ambas cordilleras andinas: oriental y occidental.

Familia EFEDRACEAS
Ephedra americana H. et B. ex Wild.—PINGOPINGO

Planta semicrbustiva de altura variable, entre uno y dos y medio metros, de hábito semejante al de un equiseto, es decir con las hojas escamosas y el tallo dividido en nudos y entrenudos, pero macizo, no fistuloso. Las flores, con su periantio rudimentario, son de color rojo o pardo rojizo, el que corresponde propiamente a las escamas empizarradas constitutivas del periantio. Las raíces están cubiertas de una corteza escamosa de color café claro, bajo la cual se encuentra el tejido cortical fresco, de color rojo.

La raíz de Pingopingo contiene EFEDRINA alcaloide de acción midriática que tiene amplia aplicación en medicina. Su acción farmacodinámica más valiosa es la tonicardíaca. Además es diurético poderoso y sobre las mucosas ejerce una acción similar a la de la ADRENALINA. E.B. Read expresa que las especies americanas de Ephedra no contienen EFEDRINA en la raíz pero nuestros ensayos de laboratorio han confirmado su existencia al haber obtenido coloración rojo purpúrea con solución de sulfato de cobre acidificado con ácido clorhídrico diluido, sobre extractos acuosos concentrados de la planta.

El Pingopingo crece espontáneamente en las riberas arenosas del río Cutuchi, Provincia de Cotopaxi. Además a orillas del río Guayllabamba en la Provincia de Pichincha y junto al río Ambi en la de Imbabura. Su área altitudinal de dispersión está comprendida entre los 1.500 y 2.600 mtrs.

Ephedra americana var. rupestris (Benth) Stapf.—PINGOPINGO DE PARAMO.

Planta similar en su morfología externa a la especie base anteriormente descrita, pero muy pequeña, pues su altura en plena floración no pasa de 5 u 8 centímetros. Sus entrenudos, son cortísimos y sus ramificaciones se extienden en forma cundidora casi a flor de tierra. Esta variedad contiene también EFEDRINA en la raíz y además un difenol, probablemente la PIROCATEQUINA.

El Pingopingo crece en todos los páramos andinos entre los 3.600 y 4.000 mtrs. de altitud. A veces sube a los arenales hasta cerca de los 5.000 metros.

SUBDIVISION II ANGIOSPERNAS

CLASE I DICOTILEDONEAS

SUBCLASE I DIALIPETALAS

ORDEN FAGALES

Familia BETULACEAS

Alnus jorullensis H.B.K. var. mirbelii (Spach) Winkl.—ALISO

Arbol pequeño de ramificación laxa con las hojas alternas, ovaladas, de borde aserrado. La corteza es de color gris obscuro, más o menos lisa.

La madera es suave, de color café claro o rosado cuando recién cortada y pardo rojizo después de poco tiempo de expuesta al aire. Es de mediana calidad como material de construcción, y se la utiliza en la elaboración de puertas, ventanas y muebles de bajo costo. Su densidad es de 0,46 cuando está bien seca.

La corteza de Aliso como las de otras Betuláceas, contiene tanino en proporciones suficientes para servir de materia prima en la elaboración de extractos curtientes. En el Ecuador no se aprovecha esta valiosa cualidad de la corteza.

La corteza de Aliso contiene también derivados antrónicos semejantes a la EMODINANTRONA de las Ramnáceas, que se pueden utilizar en tintorería.

En Medicina se ha usado la corteza de Aliso como astringente y además como febrífugo, especialmente contra las fiebres intermitentes.

El Aliso crece esporádicamente en la altiplanicie interandina en donde también se le cultiva en pequeña escala. En los declives inferiores de la Ceja Andina entre los 3.000 y 3.200 mtrs., crece con mayor vigor y en mayor abundancia que en la altiplanicie.

La corteza y las semillas de Aliso contienen un ESTEROIDE llamado SITOSTERINA.

Alnus sp.—ALISO BLANCO

Arbol de talla grande cuya altura varía entre los 25 y 30 mtrs., con un grosor de 60 a 70 centímetros en la base del tronco. La copa es piramidal y la corteza de color gris claro manchas blanquizcas.

La madera de Aliso Blanco es de color cremoso claro, cuando fresca, y amarillo limón después de poco tiempo de expuesta al aire. Es más compacta y de grano más fino que la del Aliso común (jorullensis) y se presta para ser tallada con facilidad; por lo cual se usa como materia prima en la industria de objetos de distinto uso doméstico, tales como bateas, cucharas, cazuelas, molinillos, etc., etc., que gozan de gran estima en los mercados del país. Esta industria constituye la base de la economía indígena en el pueblo de Oyacachi, situado en los confines del nivel selvoso de la Cordillera Oriental, Provincia de Pichincha.

El Aliso Blanco contiene en las partes blandas de la corteza y en las hojas un glucósido llamado GUALTERINA, que en contacto con una enzima existente en la misma planta, se desdobla, produciendo salicilato de metilo y glucosa. El Aliso común también lo contiene pero en cantidades ínfimas.

La corteza de Aliso Blanco contiene poco tanino, en comparación con el Aliso común. En cuanto al contenido en derivados ANTRONICOS, igualmente, la especie jorullensis tiene más cantidad que el blanco.

El Aliso Blanco crece vigorosamente en el bosque de altura de las faldas nor-orientales del volcán Tungurahua a 3.400 mts. de altitud, y en los bosques subandinos cercanos a Oyacachi. En los alrededores de este pueblo, debido a una ejemplar labor de reforestación efectuada por los indígenas, existen varias manchas de Alisos de gran talla, de donde obtienen la materia prima para su original industria local.

ORDEN MIRICALES

Familia MIRICACEAS
Myrica pubescens H.B. ex Willd.—LAUREL DE CERA

Arbusto de altura variable entre los 2,5 y 4 metros, alcanzando a veces la altura de 6, es decir de un árbol pequeño. Las flores son de color verde y los frutos de color blanco cremoso, pulverulento, insertos en un eje amentáceo, sésiles y bastante apiñados. La superficie de los frutos está cubierta de pequeñas granulaciones o prominencias vellosas, que no son otra cosa que órganos glandulares que segregan una sustancia cérea, y además una resina aromática de color amarillo anaranjado o pardo rojizo.

Las hojas son lanceoladas y tienen el borde aserrado hacia el ápice y sinuoso hacia la base del limbo. Tanto en el haz como en

el envés de las hojas se nota mirando con una lupa de poco aumento, gotitas solidificadas de una oleoresina transparente. Estas gotas aparecen en mayor cantidad y de mayor tamaño en el haz, que en el envés.

Las hojas secas al ser estrujadas exhalan un olor agradable, semejante al de las de Arrayán (Eugenia Sp), pues contienen apreciable cantidad de esencia. Además las hojas frescas contienen tanino, en una proporción que oscila alrededor del 10%.

Los frutos de Laurel contienen entre 15 a 20% de cera, la cual está constituída por un 70% de glicéridos del ácido palmítico, una pequeña porción de ácido palmítico libre, y además pequeñas cantidades de glicéridos de los ácidos mirístico y laurínico. Según esta constitución, la CERA de Laurel, no es tal, sino una GRASA.

La esencia de las hojas de Laurel está constituída en su mayor parte por cineol y eugenol, y la oleoresina por una mezcla de pineno y cariofileno.

La corteza de Laurel contiene tanino, por lo cual se usa como astringente, contra las diarreas infantiles.

La CERA de Laurel se explotaba en escala apreciable en tiempo de la Colonia, para la elaboración de bujías. La oleoresina y la esencia que contienen las hojas, existen también en los frutos y salen mezcladas con la cera, la cual al ser consumida en las bujías, produce un olor muy agradable.

El Laurel de cera crece esporádicamente en los bosques de la Ceja Andina, entre los 2.800 y 3.200 metros de altitud. A veces sube a los niveles inferiores del Páramo hasta 3.600 metros,. en donde se le conoce con el nombre de Laurel de Páramo. Allí crece en cúmulos más o menos densos y sus ejemplares no pasan de 2 mtrs. de altura. En el declive Sur del nudo de Tiopullo existen manchas de arbustitos que no pasan de un metro, estando en plena fructificación. Con mayor talla crece cuando desciende a los niveles del bosque Subandino, por ejemplo, cerca de la parroquia de Nono, Provincia de Pichincha.

Myrica macrocarpa H. B. K.—LAUREL DE CERA

Es un árbol pequeño, de 6 a 10 metros de alto, con las hojas lanceoladas, subcoriáceas, de borde aserrado. Los amentos femeninos son axilares, solitarios. Los frutos son del tamaño de una arveja (los de la especie pubescens son la mitad más pequeños), de color negro grisáceo, ceniciento, cubiertas de abundante secreción cérea.

En esta especie, la proporción de cera en los frutos llega hasta el 30%, pero por término medio se mantiene encima de 25%. La cantidad de esencia y oleoresina es también superior a la de la especie **pubescens.**

Esta especie crece abundantemente, formando bosquecillos, en los valles bajos de la Provincia de Loja, a orillas del río Zamora; también se le encuentra en los niveles medios de la Ceja Andina en esta misma provincia. El área altitudinal de dispersión se encuentra entre los 1.900 y 2.200 metros.

ORDEN YUNGLANDALES

Familia JUGLANDACEAS
Juglans neotropica Diels.—TOCTE, NOGAL

Arbol grande con una altura que varía entre 20 a 25 mtrs., y un grosor de 40 a 60 centímetros en la base del tronco. La corteza es de color gris obscuro, con surcos más o menos profundos según la edad de la planta. El fruto es una drupa del tamaño de un melocotón, color verde amarillento con rojizo esparcido en las partes más expuestas a la iluminación. La pulpa es muy jugosa de color amarillo verdoso en contacto con el aire se torna pardo obscura y después de algunas horas ennegrece. El endocarpio es excesivamente duro, profundamente estriado y contiene una almendra única, comestible. Las hojas son de color verde mar y olor penetrante, remotamente parecido al de yodo.

La madera es de color pardo-rojizo beteada con pardo obscuro, de olor característico semejante al del fruto. Es susceptible de fino pulimento siendo bastante durable y relativamente liviana (densidad 0,66).

La pulpa del fruto es muy rica en ácidos orgánicos, especialmente málico y oxálico, pero su componente principal es la YUGLONA, la cual es a su vez la 5-hidroxi-1-4-naftoquinona. La Yuglona se forma por oxidación de un polifenol: la trioxinaftalina. En el jugo fresco existe en mayor cantidad el polifenol que la quinona, pero esta última se forma rapidamente por oxidación produciendo una tinta endeleble con la cual se prepara pigmentos para el cabello. Además la gran cantidad de Yuglona que puede obtenerse de los frutos es aprovechable en la industria del curtido por quinonas.

La Yuglona cristaliza en agujas amarillo rojizas y tiene un fuerte olor al del mesocarpio del fruto, siendo además estornutatorio. Pero la más saliente cualidad de la Yuglona, es su actividad antibió-

tica establecida ultimamente. La Yuglona inhibe la germinación de las esporcs de numerosas especies de hongos, siendo usada desdes los tiempos de Grecia y Roma contra el empeine. Además produce beneficios efecto terapéutico en el tratamiento del eczema, psoriasis, impétigo, tiña. La Yuglona es también ictiotóxica y puede utilizarse para la pesca.

Las hojas de tocte contienen un aceite esencial y además un alcaloide llamado YUGLANDINA. Al igual que el fruto contienen también Yuglona y polifenol.

La corteza del tronco tiene abundante tanino y puede ser aprovechada en la preparación de extractos curtientes.

La almendra del tocte es muy agradable al paladar y contiene un aceite fijo incoloro y fluído a la temperatura ordinaria en la proporción de 60 a 65%. Este aceite está constituído por glicéridos del ácido oleico, en su mayor parte, y además por glicéridos de los ácidos linoléico, mirístico y laurínico.

En el Ecuador, los productos industriales y medicinales obtenidos del tocte, son de uso restringido a las clases populares. Con las hojas se prepara un extracto fluído y con este a su vez un jarabe muy usado en el tratamiento de la escrófula (estado primario).

Con las almendras se hacen confites muy estimados, tales como las "nogadas" de Ibarra, en donde su fabricación constituye una industria popular muy extendida.

El tocte crece esporádicamente en los bosques subandinos orientales y occidentales, entre los 1.500 a 2.500 mtrs. de altitud. En las laderas inclinadas de la hoya del Zamora, al Oriente de la ciudad de Loja, existen pequeños bosques de nogal, cuyos ejemplares se distinguen por su gran talla. A lo largo de la altiplanicie interandina, hasta los 2.900 mtrs. de altitud, se cultiva este valioso árbol, en granjas, parques y jardines.

En mayor escala se le explota en la hoya del alto Pastaza para aprovechar su madera, y en la provincia de Imbabura para aprovechar su fruto.

ORDEN SALICALES

Familia SALICACEAS

Salix Humboldtiana Willd.—SAUCE

Arbol de talla mediana que varía entre 8 y 10 metros, con un grosor de 30 a 40 centímetros en la base del tronco. Las hojas son de color verde amarillento, lanceoladas, lineares; la corteza es de color pardo ceniciento.

La corteza es muy rica en principios curtientes, tales como tanino y ácido gálico, tiene un olor aromático débil y un sabor amargo y astringente, muy peculiar.

El principal componente de la corteza de Sáuce es la SALICINA, que al hidrolizarse sedesdobla en glucosa y (orto-hidroxi-bencil-alcohol) SALIGENINA. La proporción de este glucósido varía entre 0,40 y 0,80 grs. %. La Salicina tiene varias aplicaciones medicinales e industriales. Al ser ingerida se descompone rápidamente, aunque no completamente en los siguientes productos: ácido salicílico, ácido salicilúrico y saligenina. Estos productos aparecen en la orina a los 15 o 30 minutos después de haber ingerido la primera dosis.

La Salicina ha sido recomendada como sustituto de los salicilatos en el tratamiento del reumatismo, pero como su actividad farmacodinámica depende del grado de conversión en la sangre, en ácido salicílico, su efecto se considera inferior al de los salicilatos.

La Saligenina tiene marcada acción anestésica local y es usada con éxito en soluciones de 4 al 10%. Tiene la gran ventaja sobre los otros anestésicos, de que, practicamente es inocua.

Al interior la Saligenina tiene una acción sedante, como la eliminación se hace rápidamente por la orina, puede actuar, preferentemente, sobre el sistema genito-urinario, como **anestésico local.** Quizá así pueda explicarse, el gran valor terapéutico que se atribuye al extracto fluido de flores y yemas de Sáuce como SEDANTE SEXUAL. La dosis usada para este objeto varía entre uno y dos cc. de extracto, cada 4 horas.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TÉCNICA

En la industria de las materias colorantes, la Salicina se usa como indicador funcional. Los núcleos azoicos copulan de preferencia con los productos de hidrólisis de la Salicina, especialmente con el ácido salicílico y el hidruro de salicilo. Cuando ya se ha obtenido el color por salicilación de los núcleos azoicos, se usa el ácido salicílico comercial en las cantidades que demanda la industria; pero en las pruebas de Laboratorio, se prefieren los productos nacientes de la hidrólisis de la Salicina.

La madera de Sauce es sueve, liviana, de color blanco cremoso o rosado. Su densidad cuando está seca es de 0,18. Se le usa en la confección de cajones de embalaje, "cajitas de dulce", cedazos, canuteros y figuras geométricas de uso didáctico.

El Sáuce crece cultivado en el Altiplano andino y con relativa abundancia en las "bocas de montañas" que miran al oriente, tales como las de los cantones de Baños y Paute. En los valles cálidos del Oriente Ecuatoriano, a lo largo de la orilla izquierda del río Ama-

zonas, es decir en la orilla ecuatoriana, crece espontáneamente y con gran vigor.

ORDEN URTICALES

Familia MORACEAS
Brossimum utile (H.B.K.) Pittier.—SANDE

Es una de las especies arbóreas más grandes de nuestra flora autóctona cuya altura llega hasta los 40 mtrs., con un diámetro en la base del tronco, entre 1 y 1,30 mtrs., sin tomar en cuenta la extensión de los gruesos soportes tabulares que rodean a la base. La corteza es de color café claro, jaspeada y lisa.

El Sande contiene en abundancia un látex color blanco ligeramente rosado, muy semejante en su aspecto al de la leche de vaca. Su sabor, dulzaino cuando fresco, se torna un poco acre cuando permanece largo tiempo en contacto con el aire. La leche se obtiene por medio de incisiones en la corteza y es aprovechada en la alimentación humana, especialmente de los enfermos de tuberculosis pulmonar.

La constitución del látex es muy compleja, pero principalmente se compone de CERA en un 30% y además RESINOLES, AZUCARES y SALES MINERALES especialmente FOSFATOS. En diferentes proporciones según la edad de la planta, contiene también carburos cauchoguténicos e isoprénicos, ARABINA y pequeñas cantidades de CASEINA en forma de caseinato de calcio. Contiene también una Fitosterina, cuyos concentrados dan con ácido tricloroacético, coloración rosada que se torna lentamente en azul, es decir la reacción de Rosenheim propia de la ERGOSTERINA o provitamina D.

Del complejo contenido del látex de Sande, es lógico deducir, que las sales minerales, junto al caseinato de calcio y la Ergosterina o provitamina D, conforman una fórmula natural, farmacológicamente apta para provocar una recalcificación del organismo, y por tanto existe una confirmación científica del uso de la leche de Sande, dado por nuestro pueblo, para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Con el residuo céreo de evaporación de la leche se fabrica el emplasto de Sande, ampliamente usado en nuestro país en traumatología casera y para las hernias incipientes.

La leche sande tiene gran estabilidad coloidal frente a diversas concentraciones de ácido acético, debido probablemente a la acción amortiguadora (buffer) de los fosfatos. Esta estabilidad constituye una desventaja para el aprovechamiento industrial de los cons-

tituyentes de la leche, especialmente de la CERA. Pero en la actualidad se ha descubierto que la mezcla de LATEX de especies vegetales diferentes, provoca una inmediata gelificación de los coloides por antagonismo electrostático micelar, característico en cada especie.

La leche de Sande tiene amplias aplicaciones en la industria, entre las cuales merecen apuntarse las siguientes:

Evaporado el látex al calor, se separa la cera en forma de un líquido oleoso que al enfriarse se transforma en una masa dura de color blanco cremoso, levemente rosada y translúcida. La cera es insoluble en agua pero soluble en disolventes orgánicos. Disuelta en una mezcla de acetona y acetato de amilo, forma un barniz muy firme usado para el acabado de las suelas de los zapatos. La cera de Sande hervida con agua de cal hasta conseguir una parcial saponificación de sus ésteres constitutivos, forma una goma de mascar o CHICLE de buena calidad.

Si al residuo de evaporación de la leche se añade cantidades suficientes de esencia de trementina y negro de humo, se obtiene una gutapercha de gran poder adhesivo.

Lavando la cera en agua caliente durante algunas horas se obtiene una masa blanco-grisácea que puede servir para la fabricación de esparadrapo.

El residuo de evaporación de la leche es fácilmente miscible con aceites esenciales, mentol, creosota y otras substancias antiodontálgicas, por lo cual sirve para preparar tapones analgésicos para las caries dentales.

El Sande crece con relativa abundancia en los bosques cálidos y húmedos de la provincia de Esmeraldas. Los ejemplares más vigorozos crecen en San Miguel de los Colorados. A lo largo de la vía Santo Domingo Quinindé también se encuentran ejemplares de gran robustez, pero en forma esporádica.

Ficus velutina Willd.—HIGUERON

Arbol frondoso con las hojas alargadas y ovaladas, brevemente acuminadas y de borde entero, algo coriáceas y con el en envés lanudo, de color pardo herrumbroso. Los receptáculos fructíferos son globulosos y cubiertos de un fino vello de color semejante al del envés de las hojas.

El Higuerón produce un látex de color blanco, espeso, que contiene carburos cauchoguténicos pero con mucha resina, por lo cual no produce un buen caucho. La leche de Higuerón es conocida en las regiones donde se produce, con el nombre de "leche de OJE".

La leche en Higuerón contiene una enzima proteolítica llamada FICINA, cuyo poder lisante es verdaderamente sorprendente; pues es capaz de DIGERIR a los Helmintos vivos, siendo por lo tanto un antihelmíntico poderoso. La acción proteolítica es tan intensa que destruye también a los áscaris. La FICINA tiene una acción selectiva sobre los Tricocéfalos y Uncinaria, pero también afecta a los Anquilostoma.

El látex de Higuerón ha sido usado como vermífugo desde hace siglos entre los nativos de las selvas ecuatoriales. En la actualidad tiene aplicación terapéutica en los medios cultos: y se hacen ya varios preparados farmacéuticos patentados.

El Higuerón crece a orillas del río Toachi, cerca de la Hacienda "San Florencio". Esporádicamente crece en las selvas cálidas y húmedas tanto orientales como occidentales.

Ficus glabrata H. B. K.—HIGUERON

Es un árbol frondoso muy semejante a la especie de Ficus anteriormente descrita, de la cual se diferencia especialmente por tener las hojas completamente lisas, tanto, en el haz como en el envés. Este Higuerón tiene también abundante látex, el cual tiene las mismas propiedades medicinales indicadas anteriormente. Desde luego el contenido en FICINA es superior al de Ficus velutina y por lo mismo el poder antihelmíntico es más eficaz.

El Higuerón crece en los bosques cálidos y húmedos occidentales y orientales. Cerca de la hacienda "Lelia" en las márgenes del río Toachi, existe una mancha de árboles muy robustos.

Castilla elástica Cerv.—CAUCHO NEGRO

Arbol grande, frondoso, de 25 a 30 metros de alto y 1 a 2 de circunferencia, con la corteza de color gris amarillento o gris claro ceniciento, lisa, blanda, de sabor amargo nauseabundo. Las hojas son alternas, caedizas, ásperas, oblongas, terminadas en punta y semicordadas; fuertemente vellosas en el envés y con el margen sinuoso. Los árboles jóvenes sólo producen inflorescencias masculinas, pero los adultos portan ambos sexos. Los frutos son ovalados y angulosos, y las semillas de color blanco exhalan un fuerte olor a ácido cianhídrico, debido probablemente a la presencia de un glucósido cianogenético.

Este árbol produce abuntante látex de color blanco, espeso, que lleva en dispersión coloidal glóbulos de caucho, algo de resina y albuminoides. Desecada la leche se presenta como una masa parda

obscura de olor peculiar a carburo. Esta masa es elástica y se ablanda muy poco al ser sometida al agua caliente.

El caucho de Castilla elástica es de muy buena calidad, pues contiene muy poca resina (su disolución en bencina tarda algunas horas), y así mismo muy poca cantidad de albuminoides. La mayor parte de este caucho está constituído por un polímero del carburo de Tschirch, el CAUCHO-GUTENO. Por destilación seca de este caucho se obtiene CINENO, que es un isómero del CAUCHO-GUTENO, y además HEVENO e ISOPRENO.

Esta especie crece con relativa abundancia en los valles cálidos de la Provincia de Bolívar, cerca de Tablas. Su mayor área de dispersión está en las provincias orientales de Napo-Pastaza y Santiago-Zamora en donde se le explota desde tiempos de la Colonia.

Castilla panamensis O. F. CooK.—CAUCHO NEGRO

Arbol pequeño de unos 12 a 15 metros de altura, con ramificación laxa, corteza de color gris claro con zonas blanquíscas, hojas alternas de color verde aceituna, insertas en un mismo plano a los dos lados del tallo, por lo cual semejan una hoja compuesta pennada. El árbol se parece algo al de Nogal (Juglans neotropica Diels), pero es menos frondoso, y en medio de la selva aparece como desnutrido y poco vigoroso, si se le compara con sus compañeros de formación.

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

El caucho obtenido de esta especie es de muy buena calidad, similar a la que produce Castilla elástica Cerv., y como ésta tiene muy poca resina y albuminoides.

Este árbol crece con relativa frecuencia en los valles cálidos y húmedos de la Provincia de Esmeraldas. A los lados de la vía Santo Domingo-Quinindé se observan muchos ejemplares, todos los cuales muestran las incisiones oblícuas o espirales verificadas para la extracción del caucho.

A más de los árboles de Castilla elástica y Castilla panamensis desarrollados espontáneamente en las selvas húmedas del Ecuador, existen grandes plantaciones en diversas haciendas de la Costa y el Oriente, de donde se extrae todo el caucho exportable, que en épocas de guerra última, adquirió inusitada demanda en el mercado internacional.

Ficus sp.—MATAPALO

Arbol gigantesco, de unos 50 metros de alto por 2 a 5 de diámetro en la base del tronco, dotado de enormes soportes tabulares

que forman algo así como amplios compartimentos, que sirven de refugio a los "aaucheros" y "cascarilleros" que se aventuran a pernoctar en la selva. Las robustas raíces adventicias de color rojo rosado o blanco rosado, cuando tiernas, cuelgan la altísima copa formando una bella flecadura. Cuando estas raíces llegan al suelo, se introducen y comienzan un rápido crecimiento en grosor, llegando a unirse entre sí y luego a soldarse, formando un solo cuerpo con el tronco principal. A veces las raíces adventicias llegan a rodear a algún árbol, que ha tenido la malaventura de crecer bajo el Matapalo. En este caso, aquel es realmente aprisionado y ahogado por los tentáculos adventicios, llegando a desaparecer dentro de la enorme masa del tronco, formado por la unión de todas las raíces adventicias que han alcanzado enorme crecimiento.

La madera de Matapalo es suave, fofa, liviana, de color blanco cremoso. No sirve ni para construcciones, ni mueblería, y aún para combustible es casi inútil. Pero tiene un apreciable contenido de celulosa, más o menos el 42%, con la circunstancia de que sus fibras elementales están unidas con poca cantidad de compuestos pécticos, siendo su separación muy fácil por los procedimientos corrientes de hidrólisis. Por este motivo la madera de Matapalo puede ser una excelente materia prima para hacer PASTA DE CELULOSA, que hoy tiene amplia demanda en los mercados internacionales. Además, la madera de Matapalo puede servir para la fabricación de papel, pero como su fibra elemental es corta, no podria ser utilizada sino en la fabricación de PAPEL PERIODICO.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Matapalo produce látex en abundancia, pero el caucho que se obtiene de aquel es de baja calidad por cuanto contiene muchas impurezas tales como resinas e hidrocarbonados.

En traumatología popular se usa el látex de Matapalo para preparar emplastos los cuales al solidificarse mantiene la posición normal de los órganos lesionados después de haberse efectuado la reducción. Estos mismos emplastos se utilizan en el tratamiento de las hernias incipientes.

El Matapalo crece en los bosques subandinos inferiores y en las selvas húmedas del litoral y las provincias orientales. Enormes ejemplares se admiran desde la población de Mera, en la Provincia de Napo-Pastaza.

Muchas especies del género Ficus, con características semejantes a las de la que nos ocupa, se designan con el nombre de Matapalo. Así tenemos, por ejemplo, Ficus fluminea Standl, llamado Matapalo Colorado; Ficus littlei Standl., llamado Matapalo blanco, cuya denominación específica se ha hecho en honor del distinguido

miembro honorario del Instituto Botánico de la Universidad Central Dr. Elbert little, Jr.

También se designan con el nombre de Matapalo algunas especies del género Coussapoa, tales como Coussapoa eggersii Standal., y Coussapoa setosa Klotzch.

Chlorophora tinctoria (L.) Gaud.—MORAL FINO

Arbol de tronco grueso y macizo, con una altura que varía entre los 15 y 18 metros, dotado de gruesos soportes básicos tabulares, con una copa alta y abierta de fino follaje. La corteza es de color café obscuro, en partes descolorida hasta hacerse blanquizca, con prominencias horizontales y lentejuelas de color amarillento.

La madera recién cortada es de color amarillo anaranjado, y se empardece espuesta al aire, cubriéndose de una pátina grasienta. Las grietas de los troncos gruesos se rellenan con sales cálcicas del colorante. La madera es dura, pesada, (densidad de 0,78) y especialmente es estimada por su resistencia a la pudrición o azumagamiento. Esta última cualidad se debe probablemente a su contenido en CHLOROPRORINA, antibiótico últimamente aislado de algunas especies del género Chlohophora, especialmente de Chlorophora excelsa. La Chlorophorina es un fenol complejo, probablemente un derivado estilbénico, que se presenta como una substancia amorfa que funde entre los 157° y 159° C. La Chlorophorina se encuentra especialmente en la madera fresca, a una concentración alta (hasta el 8%) en el Moral africano: Chlorophora excelsa. No hay noticia de que se hayan efectuado experiencias terapéuticas con la Chlorophorina, en el tratamiento de micosis insidentes en la especie humana. Pero sería muy útil iniciar tales investigaciones.

El componente esencial de colorante de Moral fino, es la MORINA, la que es a su vez una penta-oxi-flavona. Esta substancia es muy poco soluble en agua hirviente, pero se disuelve fácilmente en los álcalis con un color amarillo intenso. Cópula con los diazocompuestos y por lo tanto se le utiliza en gran escala en la industria de materias colorantes. Es uno de los reactivos más sensibles para la identificación de sales de Almunio pues produce una linda fluorescencia verde hasta con la presencia de 0.00000001 de miligramo de Aluminio en 10 cc. de agua.

La MORINA asociada al ERIODICTIOL, que es un bioflavonoide característico del limón se usa en el tratamiento de los trastornos producidos por radiaciones ionizantes similares a las que provienen de las explosiones atómicas.

Otro colorante importante de la madera de Moral es la MACLURINA, que es una penta-ox-benzofenona. Esta substancia no goza de las propiedades tintóreas de la Morina; sinembargo se encuentra junto a ella en los extractos de Moral los cuales tiñen la lana mordentada con cromo dando un color amarillo de diversas tonalidades preferentemente amarillo limón intenso. Sobre el algodón se emplea con mordente de alumbre. En el teñido de cueros se emplea siempre Morina pura.

El Moral fino crece espontáneo y esporádicamente en los bosques cálidos y húmedos de las provincias de Pichincha, Esmeraldas y los Ríos, prefiriendo los terrenos desmontados, abiertos. Su propagación es muy restringida a pesar del elevado poder germinativo de las semillas, debido probablemente a una intolerancia del terreno. En los valles cálidos de la provincia de Bolívar, cerca de Limón, crece también con relativa frecuencia.

Cecropia máxima Snethl.—GUARUMO

Arbol pequeño de 10 a 12 mtrs. de alto, con el tallo cilíndrico, hueco, de color pardo grisáceo, con un grosor de 15 a 20 centímetros. Las hojas tienen el haz cubierto de una felpa blanca cenicienta, que se desprende con facilidad dejando al descubierto la superficie del limbo, que es de color verde obscuro. Los pecíolos de las hojas bien desarrolladas miden cerca de un metro de largo y la ramificación del tallo se efectúa sólo en la cima, formando un bello penacho corimbiforme, que mirado desde arriba se destaca como una mancha blanca en medio del verdinegro de la selva.

Las cortezas del tallo y de la raíz contienen un alcaloide llamado CECROPINA, poco tóxico, que existe en apreciables cantidades en la savia del tallo o de la raíz frescos. Este alcaloide actúa farmacológicamente como cardiotónico y diurético.

Las hojas de Guarumo contienen una ESTEROIDSAPONINA, llamada AMBAINA que hace espuma cuando se agita su solución acuosa. La Ambaína es soluble en agua y en alcohol absoluto e insoluble en éter y cloroformo.

Sobre las cualidades terapéuticas de la Ambaína se han hecho detenidos estudios en el Brasil y en el Uruguay. El doctor Mauricio Langon de Montevideo, ha verificado las pruebas farmacológicas correspondientes, sacando la conclusión de la que "LA AMBAINA ES UN HEROICO TONICARDIACO Y DIURETICO", de acción similar a la de la Digital, sobre la cual tiene la ventaja de ser debilmente tóxica, casi inocua y por lo tanto incapaz de producir efectos secundarios acumulativos.

La madera de Guarumo es suave, liviana, de color blanquecino. Contiene del 50 al 53% de celulosa, siendo sus fibras elementales bastante largas, por lo cual constituye una de las materias primas más estimadas para la fabricación de papel fino. En la ciudad de Mendes, Estado de Río, Brasil, hay una fábrica de papel, cuya materia prima preferida es la madera de Guarumo.

El Guarumo crece abundantemente en los bosques subandinos orientales y occidentales entre los 1.500 y 2.500 metros de altitud. Al comienzo del valle de Saloya existe una gran mancha de árboles de esta especie, la cual no es sino parte de la gran faja que al pie de ambas cordilleras vegeta. Este paraje es conocido con el nombre de "GUARUMAL". El doctor Diels señala esta zona como la de mayor altura a la que sube el género Cecropia en todo el mundo.

Cecropia peltata L.—GUARUMO DE LA COSTA

Arbol de talla y caracteres semejantes a los del guarumo de la Sierra, que se distingue por sus hojas dotadas de nueve lóbulos largos y algo obtusos. Esta especie tiene los mismos principios medicinales que Cecropia máxima, y el contenido de celulosa en la madera es aproximadamente igual. Por lo cual también puede servir de materia prima para la fabricación de papel. El Guarumo de la Costa crece en las cercanías de Guayaquil y en los bosques ribereños de los ríos Guayas y Babahoyo.

Tanto en los bosques subandinos como en las selvas húmedas de las provincias orientales y de la costa crecen varias especies de Guarumo cuyos caracteres botánicos son tan semejantes, que sólo el especialista en el Género correspondiente puede diferenciarlos. Aún más, existen especies de otro género de la misma Familia tales como Pouroma cecropiaefolla Mart., tan semejante al Guarumo, que se le conoce con el nombre de Guarumo de montaña. Todas las especies indicadas tienen celulosa en cantidades suficientes para servir de materia prima en la fabricación de papel.

Familia URTICACEAS
Urtica ballotaefolia Wedd.—ORTIGA NEGRA

Planta hebácea de 1 a 1,5 metros de altura, con tricomas urticantes ralamente dispersos en la epidermis del tallo y de las hojas, cuya acción urente provoca eritema doloroso que a veces dura hasta 24 horas. Los tricomas ordinarios son generalmente abundantes de modo que la planta es pubescente. En ocasiones, sin embargo, son tan escasos que la planta aparece casi lampiña. Las hojas son de

color verde mar, en diversas tonalidades de acuerdo con la iluminación solar que reciben. El limbo es acorazonado y el peciolo es pequeño, algo menor de la mitad de la longitud del limbo. El borde es doblemente almenado, pero en ocasiones es simplemente aserrado. Las inflorescencias masculinas son especiformes, pendulares, mucho más largas que el peciolo de las hojas.

La Ortiga negra es una de las especies vegetales más ricas en α y β clorofilas, por lo cual sus hojas desecadas se utilizan como fuente extractiva. Además es también muy rica en α, β y γ carotenos. La cantidad de las dos clorofilas en conjunto varía desde el 5,5 al 6,7% en las hojas obtenidas de las plantas en plena floración. La cantidad de carotenos deducidad de la cifra obtenida para carotenoides oxidados durante las operaciones extractivas, oscila entre el 0,23 al 0,26%. Ambos porcentajes se refieren al contenido de las hojas secas.

Del elevado contenido en clorofila y carotenos que posee la Ortiga negra provienen sus valiosas cantidades medicinales. Así, los extractos hidroalcohólicos, concentrados por evaporación y emulsionados en aceite de oliva o petrolato blanco, son bactericidas y a la vez cicatrizantes. Esta acción se debe al poder antibiótico de la clorofila confirmado por numerosas experiencias de Smith en 1944. Pero estas mismas experiencias enseñaron que la clorofila pura (grupo prostético aislado de la proteína conjugada) no tenía poder antibiótico, sino los extractos hidroalcohólicos, en donde la proteina se encontraba unida a la clorofila. Selectivamente la clorofila inhibe el crecimiento de Staphylococcus y Streptococcus.

El poder cicatrizante de los extractos de Ortiga negra, es probable que se deba a los carotenos, que actúan como factor vitamínico A.

La clorofila es una porfirina, y su núcleo magnésico puede ser cambiado por férrico, en cuyo caso el compuesto obtenido tiene poder antianémico. Este poder antianémico ha sido muy discutido pero si se toma en cuenta que la vitamina B_{12} es también una porfirina de núcleo cobáltico, sobran razones para no desestimar las cualidades antianémicas de la clorofila férrica.

Los derivados cúpricos y magnésico de la clorofila se utilizan mucho en Bromatología y Cosmetología, para colorear alimentos, licores, bebidas gaseosas y también para colorear jabones, cremas, lociones, etc.

La Ortiga negra crece en la altiplanicie interandina, especialmente en los cercados y zanjas que rodean a las parcelas de cultivo entre los 2.000 y 2.900 metros de altura. Se le usa en medicina popular por su poder udticante, como rubefaciente, descongestivo

y antirreumático. Estas últimas cualidades se deben a la toxalbúmina que contienen sus pelos urticantes, similar en su acción terapéutica a la de las abejas. La supuesta acción urticante del ácido fórmico, es hoy muy discutida.

Phenax rugosa Wedd.—ASHPA ORTIGA

Es una planta fructicosa con el tallo ramificado desde su base, siendo la superficie de aquel, de color café claro en la parte inferior y morado esparcido en la parte superior cerca de los ramillos. Estos, a su vez, son de color morado o verde claro grisáceo, según la orientación de la iluminación. Las hojas son de color verde mar, opuestas, ovaladas, subcordadas, con el borde aserado y almenado, el haz rugoso y casi lampiño y el envés densamente poblado de pelos. Las flores están dispuestas en glomérulos axilares y tienen sus estigmas de color morado o blanco verdoso.

Como la mayor parte de las Urticáceas el Ashpa Ortiga tiene abundantes fibras liberianas, las cuales al ser aisladas por los procedimientos hidrolíticos corrientes, presentan las características de la seda vegetal obtenida del Ramio (Boehmeria nivea (L.) Gaud.), conocida también con el nombre de CHINA-GRAS. Las fibras de Ashpa Ortiga son largas, flexibles, resistentes y dotadas de un brillo satinado semejante al de la seda. Las telas fabricadas con la seda de este tipo son de extrema durabilidad y de mejor aspecto que las de lino. Los tejidos elaborados con las fibras de CHINA-GRAS a más de presentar un aspecto níveo y sedoso, tienen especiales cualidades para ser utilizados en la confección de prendas sanitarias, tales como delantales, mascarillas, tocas, blusas, apósitos, etc. de uso quirúrgico. Por la gran longitud de las fibras celulósicas, estos tejidos no desprenden pelusas y tampoco son susceptibles de retener el polvo u otras impurezas del ambiente.

Además con las sedas de Ashpa Ortiga se puede fabricar "camisolas" de lámparas PETROMAX, para lo cual se introduce la "camisola" recién tejida en una solución de NITRATO DE CERIO, durante algunas horas. Entonces está lista para ser calcinada y proporcionar la intensa y deslumbrante luminosidad durante su incandescencia. (1)

---

(1) En el Instituto Botánico de la Universidad Central se han hecho estudios tecnológicos correspondientes, para calificar la calidad industrial de esta fibra textil. Parte de estos estudios se encuentran publicados en el Boletín Científico de la Casa de la Cultura Ecuatoriana y en el Boletín del Instituto Botánico.

El Ashpa Ortiga crece abundamentemente en los declives cordilleranos de las provincias nórdicas, especialmente en la del Pichincha. Su área altitudinal de dispersión se encuentra entre los 2.700 y 3.000 metros y su mejor medio de desarrollo lo constituye las "zanjas" de fondo húmedo que rodean a las parcelas de cultivo. Robustos ejemplares se observan en Turubamba, Tambillo y Aloag.

ORDEN PIPERALES

Familia PIPERACEAS
Peperomia galioides Kunth.—CONGONA

Arbusto trepador con el tallo carnoso de color verde amarillento, verde claro o rojizo esparcido, según la iluminación; hojas verticiladas verde brillante en el haz y verde opacas en el envés, curvadas hacia el dorso con una disposición semejante a la que adoptan algunas especies del género Galium de la Familia Rubiáceas. Tanto las hojas como el tallo despiden, al ser estrujadas entre los dedos un intenso y agradable olor a especia, mezclado con perfume de limón. Cuando se exprime el jugo de las hojas se percibe un tenue olor a Culantro (Coriandrum sativum L.).

Tanto las hojas como el tallo contienen aceite esencial en la proporción del 2,5 al 3%. Este aceite está constituído por una mezcla de CYTRAL y EUGENOL, en su mayor parte, y además contiene pequeñas cantidades de FELANDRENO. El aroma es semejante al de Jenjibre (Zingiber officinale (L.) Rosc.), y la esencia extraída es cristalina con ligeros tonos amarillentos o verdosos.

La Congona tiene limitadísimas aplicaciones industrial en nuestro país, pues sólo se utiliza para aromatizar la "chicha dulce", bebida ésta elaborada a base de cocimiento de maíz germinado (jora). La explotación racional de su aceite esencial y su consiguiente utilización en la fabricación de bebidas refrescantes, tipo GINGER-ALE, vendría a constituir una importante industria nacional. Igualmente podría emplearse la valiosa esencia en la industria de jabones de tocador y cosméticos, pues su aroma poco conocido en los mercados internacionales constituiría una novedad. Además como correctivo en los preparados farmacéuticos.

La Congona crece abundantemente en la altiplanicie interandina nórdica especialmente en la Provincia de Pichincha. En los sotobosques que se forman dentro de las zanjas que bordean las parcelas de cultivo, cerca de Quito, no faltan los arbustos de Congona,

trepando con el apoyo de sus vecinas de formación. Su área altitudinal óptima está comprendida entre los 2.700 y 3.000 metros.

Peperomia Congona Sod.—CONGONA

Planta herbácea carnosa, de menos de un metro de altura, que despide al estrujarla un agradable y penetrante olor a especia, muy semejante al de "PINOL" (harina de cebada aromatizada con especias y endulzada con panela). Las hojas son carnosas y rígidas, algo plegadas por el nervio medio, es decir un poco acanaladas, verde brillantes en el haz y verde opaco en el envés. La disposición foliar es verticilada y el peciolo tan pequeño que las hojas son propiamente subsésiles.

Esta Congona tiene aceite esencial en una proporción del 3,5 al 4%. La esencia está compuesta en su mayor parte de una mezcla de EUGENOL y CARIOFILENO, predominando el alcohol sobre el terpeno. Por su peculiar perfume esta esencia tendría gran aplicación en la industria de confitería, y como correctivo en las preparaciones farmacéuticas.

La especie que nos ocupa crece esporádicamente en los declives internos cercanos a la altiplanicie, cerca de la parroquia de Pifo, Provincia del Pichincha. Se la cultiva también en los jardines, y es una de las especies más frecuentemente cultivadas en maceteros, en las azoteas y corredores hogareños. (1)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ORDEN POLIGONALES

Familia única POLIGONACEAS

Polygonum hydropiperoides Michx.—BARBASCO DE AGUA, HIERBA DEL SAPO

Planta herbácea, palúdica, con el tallo liso de color pardo claro o pardo rojizo, voluble y sumergido en sus dos terceras partes, quedando erguido en las últimas porciones aereas. Las hojas son lanceoladas, lineales, atenuadas a ambos lados, y las ócreas largas

---

(1) Con el nombre de CONGONA se conocen en el Ecuador a todas las especies aromáticas del género Peperomia. En el herbario del Instituto Botánico de la Universidad existen más de medio centenar de especies de CONGONA, y entre todas, las dos descritas en el presente trabajo son las que tienen mayor cantidad de aceite esencial, y por lo tanto más útiles industrialmente. Peperomia Congona Sod. puede considerarse como la mejor especie industrial entre todas las ecuatorianas.

y angostas con el borde ciliado. Las inflorescencias son especiformes, casi siempre gemelas, raras veces racimosas.

Las hojas de esta planta tienen un sabor desagradable, picante y producen sobre la piel un efecto local inflamante, o cuando menos rubefaciente.

El jugo de la planta machacada es altamente ictiotóxica, de donde viene su nombre de BARBASCO DE AGUA.

El efecto inflamante se debe a la presencia del ACIDO POLIGONICO, que es muy irritante, y el efecto ictiotóxico a un fitoesteroide muy semejante en sus propiedades químicas y fisiológicas a la ROTENONA, y que toma el nombre de POLIGONONA. Esta substancia provoca también un violento descenso de la presión sanguínea. La planta contiene además un glucósido llamado POLIGONINA, que tiene la propiedad de coagular la sangre.

Por las mencionadas propiedades químicas esta planta puede servir de excelente materia prima para la elaboración de insecticidas, especialmente aplicables en Nosología vegetal.

El extracto de las hojas de BARBASCO DE AGUA se le usa en Medicina para el tratamiento de las hemorragias uterinas. También se elaboran con el referido extracto, lociones estimulantes del crecimiento del cabello. (Krawkoff).

El BARBASCO DE AGUA, crece abundantemente en los lugares pantanosos de la altiplanicie interandina. Al norte de Quito, en "El Batán", se pueden observar numerosos y robustos ejemplares. También crece en los vales de los ríos que se abren paso a través de la cordillera hacia el Oriente tales como el Pastaza, el Paute y el Zamora. Igualmente en los valles occidentales de los ríos Toachi, Saloya y Pilatón. Los pobladores de la altiplanicie llaman a esta especie BARBASQUILLO.

Polygonum acre H. B. K.—BARBASCO DE TIERRA FRIA

Planta herbácea palúdica, muy semejante en su hábito a la especie anteriormente descrita, de la cual se diferencia especialmente, por tener toda la superficie de los órganos, cubierta de glándulas transparentes, sésiles, que aparecen como puntos obscuros en las partes desecadas por envejecimiento; tallo graciosamente erguido y liso, con la base generalmente sumergida en el medio pantanoso en que crece la planta. Las hojas son lanceoladas, acuminadas, con cerdas en los bordes y bajo las nervaduras.

El BARBASCO DE TIERRA FRIA tiene las mismas propiedades ictiotóxicas de la especie anteriormente descrita y además es muy rica en TANINO; pues la planta seca contiene hasta el 20% de esa

substancia. Por lo tanto, podría ser una buena materia prima para la elaboración de extractos curtientes.

El BARBASCO DE TIERRA FRIA, como muchas especies de Poligonáceas pertenecientes al género Polygonum, contiene EMODINA, materia colorante roja, que químicamente es una Trióxi-mentil-antraquinona. La EMODINA se encuentra tanto libre como en forma glucosídica. Y en la especie que nos ocupa la proporción varía entre 0,05 a 0,08%. La EMODINA actúa como purgante drástico, y a ella se debe el efecto purgativo del Ruibarbo y de la Cáscara Sagrada, cuyas especies botánica corresponden a Rehum officinalis y Rahmnus frangula.

El BARBASCO DE TIERRA FRIA crece en los lugares pantanosos cercanos a Quito, al norte de la ciudad, en le barrio de "El Batán". Además abunda en "Turubamba" (planicie de lodo), llanura situada al sur de la ciudad. Se la encuentra también en los descensos cordilleranos del occidente, cerca de Chiriboga.

ORDEN READALES

Familia CRUCIFERAS
Subfamilia SILICUOSAS
Cheiranthus Cheiri L.—POLVILLO ALELI AMARILLO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR SAPIENTIA
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN INTEGRAL

Planta fruticulosa de tallo erecto, anguloso, vivaz, que alcanza la altura de 1 a 1,5 metros. Hojas enteras lanceoladas; flores aromáticas de color amarillo pajizo; estigmas bilobados y recurvados silícuas lineares; semillas coloreadas en los márgenes, uniseriadas, ovaladas y comprimidas. El nombre de polvillo que se le da en el Ecuador, proviene del olor almizclado de las flores, que se parece al de los polvos de tocador.

El polvillo contiene en las hojas un glucósido llamado CHEIRANTINA, el cual ejerce sobre el corazón una acción semejante a la de la Digital y un alcaloide llamado CHEIRININA parecido a la Quinina en su acción fisiológica.

En las flores y en las semillas contiene un glucósido llamado CHEIROLINA, que es una TIO-CARBAMIDOPROPILMETILSULFONA.

La Cheirolina es un glucósido que se hidroliza rápidamente por acción enzimática, produciendo la genina corresponidente junto con glucosa y sulfato. Es ópticamente inactiva, neutra, y cristaliza en primas coloreadas de amarillo.

La Cheirolina posee cualidades antibióticas de excepcional importancia terapéutica. Inhibe el crecimiento de las siguientes bac-

terias in vitro: Staphylococcus aureus, E. coli, Bacillus polimixa, B. subtilis, Bacterium aorideae, B. carotovorum, B. tumefaciens, Corinobacterium michigannesi, C. cepedonicum, Pseudomonas syringae, Xantomonas begoniae, X. campestris y X. malvacearum.

La Cheirolina tiene también actividad antibiótica contra los siguientes hongos: Achorion gallinae, A. gypseum, A. quinkeanum, A. violaceum, Actinomyces scabies, Bodinea violacea, Byssochlamys fulva, Cladosporium herbarum, Claviceps purpurea, Endodermophyton indicum. E. tropicale, Endomycosis albicans, Epidoermophytin cruris, E. perneti, E. rubrum, Furarium avenaceum, F. culmorum, Gloesporim musarum, Gruglella schoendeinii, Microsporium equinum, M. Ferrugineum, M. fulvum, Myrothecium roridum, Penicilium digitatum, Phytophtora erythroseptica, Rhyzoctonia crocorum, R. Solani, Sabouraudites audouini, S. felineus, S. lanosus, Sclerotinia sclerotiorum, Stereum purpureum, Trichophyton album, T. asteroides, T. balcaneum, T. cerebriforme, T. granulosum, T. lacticolor, T. louisianucum, T. persicolor, T. plicatilis, T. sabouraudii, T. sulphureum, T. tonsurans, Trichothecium roseum y Verticillium dahliae.

Todos estos organismos son inhibidos por una dilución de 1:5.000 pero algunos lo son en diluciones aún más bajas, por ejemplo Phytophtora erythroseptica deja de crecer en soluciones al 1:320.000 de Cheirolina, en agua.

La actividad antibiótica de la Cheirolina parece deberse al grupo que caracteriza al aceite de mostaza (NCS); pues la amina ($CH_3SO_2CH_2CH_2CH_2NH_2$) y su correspondiente tiourea carecen de actividad antibiótica.

El espectro de inhibición de la Cherolina es como se ve de una amplitud extraordinaria, pues afecta indistintamente a bacterias y hongos, muchos de los cuales son agentes de enfermedades de plantas, de animales y de la especie humana. Las preparaciones de Cheirolina son selectivamente eficaces para el tratamiento de micosis epidérmicas y endodérmicas, resistentes a los fungicidas comunes tales como el ácido undecilénico y el undecilinato de zinc.

El polvillo es una planta introducida de Europa y cultivada en regular escala en los huertos de las provincias centrales y sureñas de la Sierra, especialmente en Tungurahua y Azuay.

Familia BERBERIDACEAS
Berberis Virgata Ruiz et Pav.—CHINIA, TACHUELO

Arbusto de ramas erguidas cuya altura varía entre 1,50 y 6 metros de alto; con las hojas ovaladas acuminadas en el ápice, el cual se endurece a manera de una espina aguzada. Las hojas son

además verde brillantes en el haz y algo claras y opacas en el envés. Esta especie es inerme a diferencia de la mayor parte del género que poseen espinas. Los pedúnculos florales portan una sola flor cuyos pétalos son de color amarillo anaranjado y muy aromática. El fruto es una baya de color azul obscuro, cubierta por una tenue película cérea de sabor dulce y acídulo muy agradable.

La diferencia de altura entre los diferentes ejemplares de esta especie se debe especialmente a la circunstancia de que unos están más o menos protegidos del viento. Cuando crecen en lugares protegidos de las corrientes de aire alcanzan la máxima altura, y viceversa cuando sufren intensas corrientes de aire. Los ejemplares de 6 metros de alto poseen 25 centímetros de diámetro en la base del tronco pero esta talla alcanzan sólo los ejemplares centenarios. En general las raíces son excesivamente desarrolladas en relación al tallo, pero esto se debe a que la madera del Tachuelo es muy estimada para elaborar carbón siendo cortada apenas adquiere algún desarrollo, pero renovada por el crecimiento de innumerables retoños.

En la corteza de la raíz y en el leño de la misma se encuentran varios alcaloides especialmente los siguientes: BERBERINA, OXIACANTINA, (BERBINA o VINETINA) y BERBAMINA que es un isómero de la Oxiacantina. Además contiene pequeñas cantidades de HIDRASTINA. La corteza de la raíz es la más rica en alcaloides, llegando a contener de dos a tres por ciento de BERBERINA, de 1,5 a 2% de OXIACANTINA y de 0,10 a 0,15 de HIDRASTINA.

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

Las propiedades Terapéuticas de la Berberina son semejantes a las de la Quinina en cuanto a su poder antimalárico. Además la Berberina en forma de Sulfato se usa como antiespasmódico, estomáquico y tónico.

Actualmente se ha descubierto en la Berberina una cualidad antibiótica muy importante conforme a la cual el alcaloide inhibe el crecimiento de diversos microorganismos tales como hongos, bacterias y protozoarios. Gilliver constata que la Berberina inhibe completamente el crecimiento de los siguientes microorganismos fitopatogénicos, in vitro: Pseudomonas syringae y Verticillium dahliae a una dilución de 1:5.000; Actinomyces scabies, Corynebacterium sepedonicum y Xanthomonas malvacearum a 1:20.000; y X. begoniae a 1:80.000.

Phytophthora erythroseptica, Claviceps purpurea y Rhizoctonia crocorum fueron parcialmente inhibidas a una concentración de 1:5.000.

La Barberina también es usada en el tratamiento del Mal Oriental causado por Leishmania trópica. También destruye a los paramaeciums a la dilución de 1:500.

La Berberina también tiene acción bactericida sobre Staphylococcus piogenes por lo cual se le usa en solución en el tratamiento de las conjuntivitis causadas por ese agente infeccioso.

En Medicina popular se usa la infusión de la corteza de Berberis en el tratamiento de la cistitis.

La acción farmacológica de la Oxiacantina es la siguiente: en dosis de 0.10 a 0.20 grs. produce en el conejo disnea, temblores musculares, convulsiones clónicas y cesación de la respiración antes de que se pare el corazón. Inyectada en la arteria femoral del perro produce dilatación de los vasos sanguíneos y general hipotensión.

La Hidrastina se lo usa ampliamente como uno de los hemostáticos más estimados.

Berberis virgata crece espontáneamente en los páramos andinos a una altitud que varía entre 3.500 y 3.800 metros. Los ejemplares más vigorosos se observan en el nudo de Tiopullo, declive norte, en la comarca de Romerillos.

Familia GUTIFERACEAS

Hypericum laricifolium Juss.—ROMERILLO

Planta subfruticosa de altura variable (entre 1 y 2 metros), con el tallo tortuoso, intensamente ramificado, de color pardo rojizo, y el follaje verde claro. Posee el hábito de Ciprés más que de Romero, cual sugiere su nombre vulgar. ,Las hojas son lineares, aguzadas apuestas y sentadas, y tiene la superficie del limbo salpicada de puntitos obscuros, especialmente en el margen. Las flores son terminales, solitarias, con los estambres poliadelfos y pétalos de color amarillo yema. El fruto es una cápsula membranosa con numerosas semillas.

El Romerillo contiene en las flores y en las hojas dos materias colorantes que son la HIPERICINA y la QUERCETINA. La Hipericina, llamada también rojo de Hipéricum es una polihidroxiantraquinona, que tratada con ácido sulfúrico concentrado vira del rojo al verde esmeralda y sirve para teñir lana. La Hipericina determina en el organismo de los animales que la ingieren por medio de plantas forrajeras, una extraordinaria sensibilidad a la iluminación. La insolación puede determinar graves alteraciones fisiológicas, y aún la muerte. Es probable que la Hipericina sufra una fotodimerización que la transforma en un compuesto tóxico. Las fotodimerizaciones son frecuentes en las poli-hidroxiquinonas, especialmente en las naftoquinonas.

La Quercetina es una penta-hidroxiflavona y tiene el color amarillo. Ejerce un papel óxido-reductor sobre el Citocromo C, y por lo tanto puede interferir el normal desarrollo de las reacciones en cadena del metabolismo intermedio. Indudablemente, de esta cualidad quimio-energética se deriva su poder antibiótico, ultimamente establecido por diversos investigadores.

En efecto, Naghski y Copley entre otros, encuentran que la Quercetina posee actividad antibiótica potente, en soluciones de pH menor que siete, y en cambio aquella actividad se reduce substancialmente en soluciones de pH mayor que siete. En valores de pH 6,5 inhibe el crecimiento de los siguientes microorganismos: Aerobacillus polymyxa, Brucella abortus, Staphylococcus aureus, los cuales sufrieron la inhibición en concentraciones de 0.075 miligramos por mililitro a 0,10 miligramos por mililitro (equivalente a una solución al 7,5%. Aerobacter aerogenes, Escherichia coli, Pseudamonos aeruginosa, P. angulata, P. tabaci, Salmonella oraniemburg y una raza del grupo D y el grupo E de Streptococcus, son parcialmente inhibidos por una contracción de 0,15 miligramos por mililitro.

Bustinza y López encontraron que la sal de sodio de la Quercetina inhibia el crecimiento de Bacillus mycoides, Mycobacterium avium, M. phlei, M. smegmatis, M. tuberculosis hominis y Staphylococcus aureus.

La Quescetina es uno de los pigmentos más extendidos en las plantas superiores. Existe en muchas plantas cultivadas en nuestros jardines, tales como Narcisos, Pensamientos, Alelíes amarillos, Uvas, etc.

El Romerillo crece espontáneamente en los niveles inferiores de los páramos y a veces desciende también a la Ceja Andina. El cocimiento de las hojas se utiliza en tintorería asociándolo con cocimiento de hojas de Miconia crocea, llamada COLCA.

ORDEN SAPINDALES

Familia ANACARDIACEAS

Anacardium occidentale L.—MARAÑON

Arbol pequeño cuya altura varía entre 6 y 10 metros, con el ramaje abierto, laxo, de un color rojizo cuando la planta es joven. Hojas coriáceas oblongas de 10 a 15 centímetros de largo, alternas y penninervias. Flores poligamo-dioicas muy pequeñas, de color rosado y dispuestas en paníeulos terminales. El fruto es una drupa arriñonada de dos y medio a tres centímetros de largo, adherida por

su base al pedúnculo carnoso y grandemente desarrollado el cual tiene entre 6 y 8 centímetros de largo. Este pedúnculo es piriforme de color amarillo claro, muy jugoso y de sabor dulzaino acídulo, olor aromático, pungente, y comestible, tanto en su estado natural como en conservas azucaradas. El fruto drupáceo también es comestible, pero después de haber sido sometido a una ligera torrefacción, con el objeto de liberar sus principios volátiles cáusticos. Las semillas son comestibles y contienen entre el 40 y 50% de aceite fijo.

El pericarpio del fruto (no el pedúnculo carnoso) contiene una sustancia de color café fluída y aceitosa y volátil a la temperatura ordinaria, de sabor acre y ardiente, la cual tiene acción vesicante sobre la piel. Este aceite volátil está constituído por tres especies químicas: ACIDO ANACARDICO, CARDOL y ANACARDOL. El ácido anacárdico es el 2-hidroxi-6 pentadecadienil benzoico; el Cardol es un difenol, homólogo y el Anacardol, un monofenol, homólogo. En el aceite volátil de Marañón, la proporción de Acido Anacárdico llega hasta el 90%, siendo por tanto muy pequeña la de Cardol y Anacardol. Estos poseen la misma cadena lateral que el Acido Anacárdico.

El ACIDO ANACARDICO puro forma una masa cristalina blanca, es un poco aromático de tenue sabor ardiente y carece de acción vesicante. Es poco soluble en agua pero soluble en alcohol y éter. Debido a su contenido en Acido Anacárdico las soluciones alcohólicas de aceite volátil de Marañón, emulsicnadas con una lenta adición de agua constituyente un poderoso antibiótico contra las bacterias piógenas comunes.

Las sales alcalinas de Acido Anacárdico son detergentes aniónicos de gran poder antibiótico contra los Staphylococcus. Ellas también son activas contra algunas otras bacterias gram-positivas y gram-negativas. La actividad antibiótica es independiente del pH. Las sales alcalinas son solubles tanto en agua como en solventes orgánicos, y por tanto poseen actividad antibiótica en soluciones acuosas y en soluciones oleosas.

El Anacardato de sodio inhibe el crecimiento de Streptococcus pyogenes a una dilución de 1:200.000; Bacillus anthracis, Mycobacterium tuberculosis (que afecta a la especie humana); Neisseria gonorrhoeae, y Staphylococcus haemolyticus aureaus a 1:20.000; Brucella melitensis y Pasteurella aviséptica a 1:2.000 y algunas cepas de Proteus y Penicillium notatum a 1:200. La sal fue inefectiva in vitro a una dilución de 1:200 contra Pseudomonas pyocyaneus. E. coli. Salmonella paratyphi B., S. typhi, Aspergillus niger y una levadura no identificada. Los organismos gram-positivos fueron los más

sensibles. Las bacterias anaerobias son también afectadas por este compuesto; así células vegetativas de Clostridium tetani, C perfringens, y C. Septicum fueron destruídas por soluciones diluídas de la sal de sodio. Esporas de C. tetani y C. septicum sobreviven por una hora en contacto con una solución al 1:100 de anacardato de sodio, pero aquellas de C. perfringens (y de las especies anaeróbicas Bac. Anthracis y Bac. subtilis) fueron muy sensibles a esta substancia. Mohos y levaduras son generalmente resistentes.

Se ha encontrado que el anacardato de sodio es tóxico para algunos infusorios. Los ciliados mueren después de 10 minutos de contacto con una solución al 1:30.000. Las formas amiboides pierden su movilidad después de 10 minutos en una solución al 1:5.00. El anacardato de sodio es un fuerte vermicida. El nematodo Rhabditis fuelleborn es destruído en 30 minutos por una solución al 1:100.000. Los Cestodos del intestino de la rata mueren después de 15 minutos de conatcto con una solución al 1:4.000 y los áscaris (del intestino del puerco) mueren después de 15 minutos de contacto con una solución al 1:100.

El anacardato de sodio administrado oralmente es muy poco tóxico e igualmente lo son el Cardol y Anacardol.

El Marañón contiene también en el pericarpio del fruto, Acido tánico y un alcaloide llamado CHUCHUARINA que es análogo a la estricnina. Haciendo incisiones en la corteza del árbol se obtiene la goma de marañón (goma de acajú) que es muy semejante a la goma arábiga. Los estractos del fruto toman un color negro en contacto con el aire y con ellos se preparan tintas indelebles. El jugo de los frutos se utiliza con éxito para remover los callos y las verrugas.

El Marañón crece espontáneamente en los bosques cálidos de las Provincias de la Costa, especialmente en las de Guayas y Manabí. También se encuentran en los bosques de las provincias Orientales de Napo-Pastaza y Santiago-Zamora.

Schinus molle L.—MOLLE, PIMENTERO DE AMERICA

Arbol de 8 a 12 metros de alto, de tronco retorcido con la corteza resquebrajada. Foliaje tupido y ramas ampliamente desplegadas formando una copa redondeada de color verde esmeralda, donde se destacan los bellísimos racimos fructíferos de color rojo-rosado. Las hojas son imparipennadas con numerosas parejas de folíolos lanceolados, que tienen el borde acerrado y el ápice es extensamente alargado. Las flores son diminutas, dioicas, de color verde amarillento y se disponen en racimos densísimos. Los frutos son drupas globosas, suculentas, monospermas, de color rojo-rosado y

pegajosas al tacto. Todos los órganos de la planta, especialmente las hojas, flores y frutos, despiden un fuerte olor trementináceo. Los frutos secos tienen un aroma semejante a una mezcla de pimienta e hinojo. La corteza del tronco es anfractuosa y segrega por las rajaduras una resina terpénica que se solidifica en contacto con el aire, y se parece al MASTIC producido por la especie Pistacia lentiscus L.

La trementina de Molle que se encuentra en los parénquimas secretores de las hojas, los frutos y la corteza del tallo, produce por destilación seca un aceite esencial constituído especialmente por beta-FELANDRENO, PINENO, TRAUSTERPINA y CARVACROL. Todos estos compuestos tienen propiedades desinfectantes, por lo cual el aceite esencial de Molle se le usa contra las infecciones de las vías urinarias (cistitis, pielitis), por ingestión oral.

La resina terpénica cruda, y disuelta en alcohol, forma el medicamento llamado BALSAMO DE LOS JESUITAS, muy usado contra las afecciones reumáticas.

Los frutos de Molle maduros y secos, constituyen la PIMIENTA AMERICANA, que tiene cualidades organolépticas muy semejantes a las de la pimienta asiática (Piper nigrum), y se consume como tal no sólo en los lugares de producción, sino que se exporta a los Estados Unidos y Europa cuando hay interferencias en los mercados de productos de Asia y Oceanía, tal como sucedió durante la segunda guerra mundial.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las ramas jóvenes, las hojas y los frutos del Molle toman peculiar posición colgante, que embellece al árbol, y el follaje aunque tupido se distribuye ordenadamente formando una especie de velo, que deja pasar los rayos solares, de tal modo que el árbol de Molle "no hace sombra", o por lo menos su sombra no perjudica a los cultivos. Además las hojas de Molle son ricas en minerales y al descomponerse en el suelo forman un excelente abono. En algunas regiones del Perú se prepara con las hojas de Molle un "abono catalítico" denominado RIOCKESCCA donde sumergen las semillas de maíz para aumentar su fertilidad y conseguir mayor producción.

El MASTIC de Molle es de excelente calidad y con él se preparan charoles usados en ebanistería y mueblería.

El Molle se cultiva como especie ornamental en las granjas agrícolas de toda la altiplanicie interandina, especialmente en las provincias del Azuay, Tungurahua y Cotopaxi. En esta última hay un caserío llamado Molle-ambato, (floresta de Molles) de donde se cosechan los frutos para venderlos cuando hay demanda en los mercados. En esta zona y en la Provincia del Azuay, la especie es subespontánea.

ORDEN TRICOCAS

Famlias EUFORBIACEAS
Ricinus communis L.—HIGUERILLA

Especie originada de la India, actualmente subespontánea en ei Ecuador. El tallo de la planta es generalmente vigoroso y erecto, alcanzando diferentes alturas según la variedad botánica de que se trate. Las variedades MAYOR alcanzan hasta cinco metros de alto teniendo por lo tanto porte arbóreo. Las variedades MINOR varían entre uno y dos metros de alto y presentan porte arbustivo y herbáceo. Hay en el Ecuador, dos variedades MAYOR, la **sanguineus** y la **viridis,** que se diferencian por el color purpúreo o glauco respectivamente. Así mismo, crecen en el Ecuador dos variedades MINOR, una glauca y otro purpúrea. Los colores glauco o purpúreo corresponden tanto al tallo como a las hojas y a los frutos.

Las hojas de Higuerilla son alternas, peltadas, palmatilobadas, con seis o siete lóbulos agudos y aserrados en el borde. Las flores son monoicas y se insertan sobre pedúnculos articulados, formando un racimo piramidal. Las flores masculinas ocupan la parte inferior y las femeninas la superior.

Los frutos de Higuerilla son capsulares, globulosos, formados por tres cocas monospermas. Están cubiertas por espinas coriáceas. Las semillas son aovadas, de 10 a 20 milímetros de diámetro, con la superficie lisa y lustrosa de color gris o amarillento, marmoleado de pardo o pardo negruzco.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

De las semillas se obtiene por compresión en frío el aceite fijo, llamado impropiamente aceite de castor, el cual está constituído en su mayor parte por RICINOLEINA, que es el glicérico del ácido ricinoleico, pero no contienen estearina, palmitina ni oleína. El aceite de ricino contiene también pequeñas cantidades de TRIESTEARINA e HIDROXIESTEARINA. La proporción de los ácidos grasos es la siguiente: ricinoleico 80 a 86%; linoleico 3% y ácidos saturados 3%. El aceite de ricino difiere de la mayor parte de los aceites fijos por ser dextrógiro.

En Medicina se usa el aceite de ricino como purgante. El efecto catártico se debe al ácido ricinoleico que se hidroliza y se separa en el tracto intestinal. La débil irritación de la mucosa intestinal estimula el peristaltismo. Preferentemente se usa el aceite de ricino para los niños, que soportan dosis relativamente más altas que los adultos. Al exterior se usa como emoliente en la seborrea y en otras enfermedades de la piel.

Las semillas de ricino son eminentemente tóxicas. Tres semillas ingeridas producen una grave gastroenteritis en el adulto. Esta acción se debe a una albumosa llamada RICINA que se presenta como un polvo amorfo soluble en el agua. Su actividad tóxica se puede deducir por el hecho de que DOS MICROGRAMOS son suficientes para matar un conejo. La toxicidad es destruida por una enzima llamada RICINASA.

Las semillas también contienen una sustancia nitrogenada cristalizable, que se diferencia de los alcaloides en que no forma sales con los ácidos. Se llama RICININA y es también muy tóxica. Es de reacción neutra, pero algunos autores la consideran como alcaloide.

En Medicina popular se atribuye a las hojas de Higuerilla propiedades galactógenas, tomando la infusión caliente o colocando las hojas cocidas sobre los senos maternos, se dice obtener un notable aumento de la leche.

La Higuerilla crece en el Ecuador subespontáneamente en una gran área de dispersión, que abarca toda la altiplanicie interandina y además los valles cálidos que se abren al oeste y al este a través de ambas Cordilleras Andinas y las planicies bajas de la costa del Pacífico, pertenecientes a las provincias de Manabí, Guayas y El Oro.

En las provincias nombradas, especialmente en Manabí se cultiva la Higuerilla para exportar las semillas. El valor de la exportación anual oscila al rededor de un millón de dólares.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hura crepitans L.—HABILLO.

Arbol frondoso de 20 a 25 metros de altura y de 1,50 a 1,80 metros de grueso en la base, con la copa amplia, extendida y redondeada, y la superficie del tronco cubierta de espinos cortos. Las hojas son cordiformes y dentadas; las flores masculinas se disponen en amentos y las femeninas aisladas. El fruto es una cápsula deprimida de forma orbicular, multilocular, que cuando está madura se abre violentamente produciendo una detonación crepitante, carácter éste que informa su nombre específico.

Las semillas contienen un aceite de sabor acre, que actúa como un emeto-cártico poderoso, y en dosis altas es un veneno violento. El jugo fresco de las semillas y el conocimiento de la corteza tienen las mismas propiedades. Según Richet, el efecto tóxico se debe a una toxalbúmina llamada CREPITINA, semejante en sus efectos a la RICINA de Ricinus communis L. y a la CURCINA de Jatropha curcas L.

El jugo de HABILLO contiene también un aceite volátil de color amarillento, llamado HURINA, cuyas propiedades son semejantes a las del CARDOL extraído de algunas Anacardiáceas. La HURINA po-

see propiedades eminentemente ictiotóxicas, por lo cual el jugo de HABILLO se le usa para la pesca. Además, según Martius, se emplea considerablemente y con éxito en el tratamiento de la elefantiasis y de la lepra en el Brasil.

El jugo de HABILLO produce además, en la piel, un eritema rojo parecido al de la erisipela, o también pústulas dolorosas.

La madera de HABILLO es de color blanco cremoso, incorruptible e inatacable por la polilla. Cuando se labra esta madera hay que tener cuidado de no manipular el aserrín, porque produce escoriaciones en la piel.

Jatropha curcas L.—PIÑON.

Arbusto de 4 a 6 metros de altura, con la corteza de color gris claro, mostrando las cicatrices de las hojas caducas, en forma semejante a la que presentan las especies del género Carica de la Familia Caricáceas. Las hojas son grandes, enteras, largamente pecioladas, esparcidas y sin estípulas, con el limbo lobado y algo craso. Las flores son unisexuales, de color amarillo verdoso, las masculinas tienen pecíolos cortos y articulados, y las femeninas poseen pecíolos no articulados. El fruto es ovalado, de color verdoso cuando tierno, luego amarillo y por fin negro cuando está completamente maduro. La semilla es elíptica y algo deprimida algo parecida a la higuerilla (Ricinus comunis L.).

La almendra es de color blanco y muy aceitosa, con un sabor algo parecido al de MANI.

La semilla contiene a más de un aceite fijo, las siguiente susbstancias: una resina picante, azúcar, goma, un ácido libre, y sales minerales.

El aceite está contenido en una proporción del 30 a 40% y se le extrae por expresión en caliente. Cuando fresco el aceite es incoloro e inodoro, pero pasado algún tiempo de la extracción toma un ligero tono amarillento y un olor suigéneris.

Según Crux y West, los glicéridos del aceite están constituidos principalmente por los siguientes ácidos grasos: OLEICO, LINOLEICO y PALMITICO conteniendo también pequeñas cantidades de MIRISTICO, ESTEARICO y ARACHIDINICO.

El aceite contiene también una substancia resino-lipoídica muy tóxica que posiblemente le proporciona sus cualidades drásticas. Esta substancia, pierde su poder con la cocción, por lo cual después de ella queda el aceite completamente inocuo.

La torta residual obtenida después de la expresión extractiva, contiene una toxalbúmina llamada CURCINA, que es capaz de pro-

ducir serios envenenamientos, cuando ha pasado al aceite. Con esta torta se puede EMBARBASCAR las aguas, es decir hacerlas ictiotóxicas. El poder ictiotóxico se debe probablemente a la acción combinada del resino-lipoide y la toxalbúmina nombrados.

El aceite de Piñón tiene varias aplicaciones. En Medicina se le usa como purgante enérgico (10 o 20 gotas tienen una acción formacodinámica equivalente a 30 gramos de aceite de ricino). En la industria se le utiliza como lubricante y para la fabricación de jabones. La empresa industrial ALES, establecida en Manta, usa este aceite como materia prima para varios de sus productos. Previo cocimiento, es posible también aprovecharle para la alimentación, pero ante todo hay que constatar que esté completamente exento de resino-lipoide y la toxalbúmina mencionados anteriormente.

Las tortas residuales de la extracción constituyen un valioso fertilizante, y pueden ser empleadas como abono en forma directa sobre el terreno.

La composición de las tortas y de las cenizas es la siguiente:

TORTAS		CENIZAS	
Humedad	10,4 %	Anhidrido fosfórico ..	25,7 %
Nitrógeno.....	3,2 „	Potasa	20,7 „
Anhidrido fosfórico ..	1,4 „	Sosa	3,8 „
Potasa	1,2 „	Cloro	2,4 „
Sosa	0,21 „	Anhidrido sulfúrico ..	1,5 „
Cloro	0,13 „		
Anhidrido sulfúrico ..	0,08 „		

El Piñón se utiliza también para setos de cercas y como huésped del insecto Coccus axin, Cochinilla que produce la LACA mejicana llamada AJE.

El Piñón crece abundantemente en los terrenos arenosos y cálidos de las Provincias de Manabí, Loja y El Oro. En los caminos aledaños a Gonzanamá, Colaisaca y Macará, es tan grande la fructitficación, que bajo los árboles, se encuentra materialmente cubierto el suelo por una capa de semillas con cuya recolección se constituiría una apreciable reserva exportable.

Phyllanthus acuminatus Vahl.—SACHA BARBASCO

Arbusto de 2 a 4 metros de alto intensamente ramoso, con los ramillos angulosos de color verde. Hojas alternas dispuestas en los ramillos en forma pennada, con el pecíolo muy reducido (3 a 4 milímetros de largo) y el limbo ovalado y oblongo, generalmente de 3 a 4

centímetros de largo por uno y medio a 2 de ancho. La base del limbo es levemente aguda y el ápice brevemente acuminado, verde pálido o ligeramente amarillento, en comparación con el resto del limbo que es verde-agua. Las flores son diminutas y se disponen en glomérulos axilares laxos.

Las hoyas de Sacha barbasco contienen un principio amargo llamado PHYLLANTINA, que tiene propiedades ictiotóxicas, por lo cual se las utiliza machacadas, para la pesca. La Pryllantina está considerada hoy como una Saponina ácida cuyo aglucón deriva de un núcleo pentacíclico y se incluye en el grupo de los triterpenos.

El Sacha barbasco crece espontáneamente en los valles cálidos tanto Orientales como Occidentales, especialmente en las selvas cercanas a Santo Domingo de los Colorados. En el camino de Mera al Puyo se ven numerosos y robustos ejemplares.

Los nativos de la Provincia Oriental de Napo Pastaza usan el jugo de Sacha Barbasco contra las sarnas y otras dermatosis y también como insecticida contra los parásitos de los animales domésticos. Esta acción se debe a la Phyllantina que tiene acción selectiva sobre los ácaros.

Con el nombre de BARBASCO se designan genéricamente en el Ecuador todas las especies ictiotóxicas del Reino Vegetal, estimándose como las mejores a las incluídas en los géneros **Tephorosia** y **Lonchocarpus**, de la Familia Leguminosas. El término SACHA (quichua) significa en español SALVAJE, MONTARAZ.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ORDEN ROSALES

Familia ROSACEAS.— Subfamilia PRUNOIDEAS.
Prunus serotina Ehrh. var. salicifolia (H.B.K.) Koehne.—CAPULI.

El Capulí es un árbol frondoso, de copa redondeada que cubre amplias superficies alrededor del tronco, de 10 a 16 metros de altura, con un diámetro de 30 a 40 centímetros, en la base. La corteza del tallo es de color gris y lisa cuando el árbol es joven y anfractuosa y áspera cuando es adulto. La epidermis de los ramillos es de color pardo rojizo o pardo verdoso según la iluminación solar que reciba, jaspeada en toda su extensión con lentículas fusiformes de color blanco cremoso o habano. Las hojas son lanceoladas u oblongo acuminadas, con el borde aserrado, verde obscuro brillante en el haz y verde cláro opaco en el envés. Las flores son de color blanco verdoso, aromáticas, en racimos de 10 a 20 centímetros de largo por 2 centímetros de ancho.

El fruto de Capulí es esferoide deprimido en los polos, de color castaño obscuro tirando a negro, cuando ha llegado a su plena ma-

durez. Algunas variedades (chauchas) son precoces, y tienen sabor agradable y son tan suaves y jugosas como los frutos en plena madurez, apenas comienzan a colorearse. El sabor de la fruta es dulce, ligeramente acídulo y almendrado. Posee un aroma peculiar con una remota semejanza al de las almendras dulces.

La porción aprovechable de la fruta, tiene un 20% de azúcares; 1,2% de proteínas; 25 miligramos % de calcio; 24 miligramos % de fósforo; 33 miligramos % de ácido ascórbico y 1,4 miligramos % de niacina; por lo cual su valor nutritivo es muy apreciable.

Todos los órganos de la planta, tales como el tallo, las hojas, flores, frutos, semillas, corteza del tallo y de la raíz, contienen un glucósido cianogenético llamado PRUNASINA, el cual es a su vez un d-mandelonitrilo-genciobiosa. La Prunasina es isómero de la PRULAURASINA encontrada en las hojas de durazno y laurelcerezo y de la Amigdalina propia de las almendras.

La Prunasina se hidroliza por medio de una enzima existente en la misma planta la PRUNASA, y produce por desdoblamiento ácido cianhídrico y benzaldehido, que son los que dan el olor característico a los diferentes órganos de la planta. Naturalmente, en la hidrólisis se separa también la genciobiosa.

La cantidad de Prunasina varía en los diferentes órganos; así es mayor en la corteza de la raíz que en la del tallo, y mayor que en ambas en la almendra del fruto. En cambio en la pulpa del fruto es insignificante. Las hojas tienen diferentes proporciones de Prunasina, pero generalmente dan un hidrolado standard, con un contenido de 0,012 de ácido cianhídrico.

El sabor y olor peculiares y las propiedades medicinales de las hojas se pierden por la ebullición prolongada ya que los principios activos son volátiles. El contenido medio de Prunasina en las hojas es de 1,2%.

La corteza contiene también glucotanoides y posee propiedades astringentes. La almendra de la semilla contiene aceite fijo en cantidades que varían del 30 al 35%. El aceite de las almendras de capulí es muy semejante al aceite pérsico, puede servir para preparar cremas cosméticas de alta calidad. Está constituído en su mayor parte por oleína y linoleína, y contiene bastante Prunasina. Algunos expendedores de aguardiente, maceran éste con almendras de capulí, consiguiendo aumentar sus efectos estupefacientes.

Con la pulpa de Capulí se prepara un vino de alta calidad de tipo burdeux.

El Capulí crece en forma subespontánea en la Altiplanicie Interandina céntrica, correspondiente a las provincias de Cotopaxi, Tun-

gurahua y Chimborazo. También crece en las demás provincias del Altiplano, pero con poco vigor y además la calidad de sus frutos deja mucho que desear.

El Capulí es una típica antropofita, y es probable que haya sido introducida al país en tiempos precolombinos, junto con otras antropofitas de origen centroamericano, como Agave americana, Euforbia laurifolia, Datura sanguinea, etc., las que según se cree fueron traídas por migrantes Mayas. La variedad SALICIFOLIA de Prunus serotina que crece en el Ecuador, es un topotipo único.

Subfamilia POMOIDEAS
Malus silvestris Mill.—MANZANA EMILIA.

Arbol pequeño de hojas alternas, estipuladas, de borde aserrado; flores dispuestas en inflorescencias corimbiformes; fruto magno de color amarillo verdoso con su porción más iluminada, rojo rosada, cuyo diámetro oscila entre 12 y 15 centímetros. El fruto es deprimido en los polos y un poco más estrecho en el ápice que en la base, con la pulpa blanco cremosa, jugosa y de sabor exquisito y perfume delicado.

Esta variedad, no identificada todavía botánicamente, fué introducida al Ecuador hace 74 años, por el Señor Emilio Terán, de donde viene el nombre vulgar.

La Manzana emilia es una de las frutas más estimadas para la alimentación y según análisis del Instituto Nacional de Nutrición contiene los siguientes principios nutritivos:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calcio	2	miligramos	%
Fósforo	11	"	"
Hierro	0,3	"	"
Carotenos	0,12	"	"
Tiamina	0,02	"	"
Riboflavina	0,01	"	"
Niacina	0,20	"	"
Acido Ascórbico	9	"	"

Las hojas frescas de Manzana emilia, como las de otras variedades de Malus silvestris, contienen el glucósido FLORIDZINA que es una ω -p-hidroxifenilpropiofenona, cuyo aglucón es la FLORETINA. La Floridzina se encuentra además en las hojas, retoños, semillas y raíces de varias Rosáceas, tales como peras, cerezos, etc.

Administrada la Floridzina al hombre o a animales de experimentación, produce glucosuria o diabetes artificial, pues tiene la pro-

piedad de inhibir los procesos de fosforilación, reduciéndolo la absorción de los monosacáridos.

La Floridzina actúa sobre el Colesterol formando compuestos antirraquíticos semejantes a la Vitamina D en su acción fisiológica, pero sin que ellos tengan la estructura química que se considera indispensable para producir aquel efecto vitamínico. La Floretina es además un antibiótico potente que inhibe tanto bacterias gram-positivas como gram-negativas. Las bacterias gram-positivas afectadas son las siguientes: Bacilus cereus, B. megatherium, B. subtilis, Corynebacterium pseudodiphthericum, Sarcina lutea y Staph. aureus. Esta inhibición tiene lugar en concentraciones de 30 ppm. (método cilindro-placa). En una concentración de 50 ppm. inhibe el crecimiento de Sarcina lutea y Staph, aureus; en una concentración de 100 ppm. inhibe a B. mycoides y en una concentración de 500 ppm. inhibe a B. megatherium, Diplococcus pneumoniae. Mycobacterium phlei y Streptococcus faecalis fueron inhibidos a concentraciones menores de 500 ppm.

La Florentina inhibe el crecimiento de las siguientes bacterias gram-negativas: Neisseria catarrhalis a 50 ppm.; E. coli a 100 ppm.; Proteus vulgaris a 200 ppm.; dos razas de Eerobacter aerogenes y una raza de E. coli a 500 ppm.; y Alcaligenes viscosus y Serratia marcescens a 1.000 ppm. Xanthomonas pruni se inhibe a concentraciones menores que 200 ppm.

La actividad de la Florentina contra el Staph. aureus crece con el aumento de iones H, entre los límites de pH 6.0 a 8.0. La actividad antibacteriana, generalmente no es interferida por la presencia de Acido Ascórbico, Albúmina y Lecitina.

La Manzana emilia se cultiva en las provincias centrales y sureñas de la altiplanicie, especialmente en la de Tungurahua y Azuay. Los centros comerciales más importantes son Ambato y Cuenca.

Crataegus stipulosa (H.B.K.) Steud.—MANZANA SILVESTRE.

Arbusto de ramificación laxa que alcanza una altura promedial de 6 metros, hojas alargadas de base angosta y ápice agudo y aserrado, membranosas, con escasos pelos en el haz y abundantes en el envés. Estípulas alargadas y persistentes. Inflorescencias en corimbo simple de pocas flores con el cáliz tomentoso y sedoso. Frutos redondeados de color amarillo con rojizo esparcido, de dos y medio a tres centímetros de diámetro y de sabor agridulce, agradable. La pulpa es cremosa o blanca, según el grado de madurez, y poco jugosa. Las semillas son voluminosas en relación al tamaño del fruto y muy ásperas al acto.

El fruto contiene ácido málico y fructuosa que le proporcionan un sabor semejante a la manzana común (Pyrus malus L.), siendo desde luego su contenido en azúcares mucho menor que en esta última, y por tanto de calidad inferior.

En cuanto a cualidades nutritivas, la manzana silvestre supera con mucho a la opulenta y sabrosa manzana "Emilia" que indudablemente es la más estimada entre todas las variedades de Pyrus malus L.

Haciendo una comparación del potencial nutritivo entre las dos frutas prenombradas, tenemos que la manzana silvestre es 30 veces más rica en calcio, 5 veces más rica en fósforo, 10 veces más rica en provitamina A, el doble más rica en factores del complejo B, y 15 veces más rica en vitamina C que la manzana "Emilia".

Según los análisis efectuados en el Instituto Nacional de Nutrición, la manzana silvestre tiene el siguiente contenido nutritivo, en 100 gramos de porción aprovechable:

Calcio	59	miligramos
Fósforo	48	,,
Hierro	0,8	,,
Carotenos	1,29	,,
Tiamina	0,02	,,
Riboflavina	0,03	,,
Niacina	0,54	,,
Acido ascórbico	129	,,

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

La manzana silvestre crece espontáneamente en la provincia de Pichincha, especialmente en el "Valle de los Chillos", entre los 2.500 2.600 metros de altitud. En esta misma forma crece en la provincia del Azuay cerca de Cuenca. En los mercados de Quito, Cuenca, se vende esta fruta a un centavo de sucre por unidad, pero en los lugares de producción es más barata. El consumo es apreciable en los barrios suburbanos de Quito, especialmente por la clase popular.

Crategus quitensis Benth.—MANZANA SILVESTRE

Esta especie es muy semejante a la anterior en su morfología externa, de la cual se diferencia por tener las estípulas pequeñas y caducas; las hojas son aovado-oblongas, aserradas, con la base acuñada y el ápice agudo, obtusas o levemente trilobadas. Los frutos son más pequeños que los de la especie Stipulosa pero de sabor muy semejante.

En cuanto a las cualidades nutritivas, la especie quitensis tiene idénticas proporciones de calcio, fósforo y hierro, y el contenido vita-

mínico también es similar, en el número y en la cantidad de los factores presentes.

Familia LEGUMINOSAS.—Subfamilia CESALPINACEAS
Cassia tomentosa H.B.K.—CHINCHIN.

El Chinchín es un arbusto de ramificación laxa que alcanza una altura de 2 a 3 metros. Las hojas son compuestas, paripennadas. Foliolos de 6-8 parejas, oblongos, con el ápice redondeado o agudo, o también mucronado; ligeramente pubescentes en el haz y tomenso-pubescentes en el envés, con una glándula brevemente estipitada entre las parejas. Flores en racimos axilares multífloros, de color amarillo yema, legumbre alargada, velloso-pilosa. Las semillas se desprenden espontáneamente en la madurez y producen un sonido particular al golpear contra las paredes de la legumbre. Aquí se origina el término onomatopéyico "CHIN-CHIN".

El Chinchín contiene en las hojas los derivados antraquinónicos propios del SEN, ya sea en combinación glucosídica o en forma aglucónica, que son la RHEINA y la ALOE-EMODINA. También contiene el colorante amarillo llamado KAEMPFLEROL, que es un trihidroxiflovonol, al cual no se le asigna la acción catártica propia de la RHEINA y la ALOE-EMODINA.

Hace poco tiempo se extrajo del SEN oficinal (Cassia acutifolia) un antibiótico cristalizable al que se le designó con el nombre de ACIDO CASSICO, el cual inhibe el crecimiento de Staphylococcus aureus al 1:4.000 y Staphylococcus haemolyticus al 1:2.000 (Robins). Posteriormente Anchel ha demostrado que el ACIDO CASSICO es idéntico a la RHEINA identificada en el Chinchín. También se ha demostrado que la ALOE-EMODINA posee actividad bacteriostática y bactericida.

La RHEINA es el ácido 1,8-dioxi-antraquinon-carboxílico y la ALOE-EMODINA es la 1,8-dioxi-3-oximetil-antraquinona. Ambas son solubles en el agua y por lo tanto la acción antibiótica de los extractos acuosos, cocimientos en infusiones, puede ser utilizada en el tratamiento de heridas supuradas, siempre que sus agentes microbianos sean Graham positivos.

La acción terapéutica más conocida del Chinchín es la Catártica, debida a la RHEINA y la ALOE-EMODINA que contiene. En nuestro país se le usa especialmente en forma de cocimiento, como vehículo y a la vez coadyuvante de los purgantes salinos, especialmente en los pacientes de "estómago duro", es decir aquellos a quienes no hace efecto ningún purgante administrado en forma y dosis ordinarias.

Es interesante relacionar la actividad antibiótica del Chinchín con la costumbre que tienen los avicultores de las poblaciones suburbanos de Quito, de sembrar en los corrales de gallinas arbustos de Chinchín, con el objeto de que las aves se alimenten de las flores y hojas y así se preserven del "mal de gallinas" (cólera aviario), y otras enfermedades.

Igualmente es confirmativa del poder antibiótico de las hojas de Chinchín, la costumbre que tienen las vendedoras de leche, de tapar los recipientes (Chamelas), con un manojo de hojas, parcialmente sumergidas, para evitar que se corte. No es forzado, pues pensar en una inhibición del crecimiento del Bacillus acidi lactici.

El Chinchín crece espontáneamente en toda la Altiplanicie Interandina, especialmente en la provincia de Pichincha. En la provincia del Azuay le llaman PILEO y en la de Chimborazo, CHANCHILBA.

Familia LEGUMINOSAS.
Subfamilia PAPILIONACEAS.
Lupinus tricolor Sod.—CHOCHO.

Planta leñosa sub-arbustiva, de 1 a 1,50 metros de alto con un tallo cilíndrico, de color pardo en la base no ramificada y verde claro en las ramificaciones. Hojas palmatifidas de 6, 7 u 8 foliolos con el haz verde intenso y el envés más claro, ambos cubiertos por una tenue película cérea. Flores de color morado, aromáticas, con el estandarte doblado lateralmente, siendo conspicua la nervadura media del limbo petalar, el cual es de tres colores: blanco en la parte superior, amarillo yema en la parte inferior y morado en los lados. Legúmina amplia de 5 a 10 centímetros de largo por dos de ancho, membranosa y cubierta de fino y compacto vello, con 3 ó 5 semillas. Semilla ovalada comprimida, con la testa lustrosa, de color blanco, a veces con una mácula pardo obscura cerca del hilio. Las semillas tienen un sabor intensamente amargo, debido a los alcaloides que contienen, los cuales son muy tóxicos.

Los principales alcaloides contenidos en las semillas de Chocho son los siguientes: LUPANINA, LUPININA y LUPINIDINA, este último es idéntico a la ESPARTEINA. La Esparteína es un valioso tonicardíaco y diurético. La Lupanina y la Lupinina tienen acción estimulante sobre el útero, pero seguida de una depresión. La Lupanina es considerada por otra parte como un antipalúdico de gran efectividad.

Además el Chocho tiene en diferentes proporciones los alcaloides de la serie mono, di, tri, tetra, penta y HEXALUPINA, predominando la TRILUPINA. Estos alcaloides tienen propiedades tóxicas.

Pirolli ha encontrado que la decocción de las semillas de algunas especies de Lupinus, afines a L. albus, (tal es L. tricolor) aumentan la tolerancia del azúcar en los diabéticos. Schwartz extrajo de Lupinus arábicus un anhidroxidiaminfosfato de calcio, al que atribuye la acción terapéutica sobre la diabetis melitus.

La máxima importancia económica del Chocho se debe a sus cualidades nutritivas, pues indudablemente es la especie vegetal de más alto contenido en proteínas. Además es rico en Fósforo, Calcio y tiene alto contenido de Niacina. Los análisis efectuados en el Instituto Nacional de Nutrición dan las siguientes cifras en 100 gramos de peso:

Proteínas	44,3	grs.
Carbohidratos	28,2	,,
Calcio	90	mgrs.
Fósforo	546	,,
Niacina	258	,,

Por el hecho de tener abundantes nódulos bacterianos en la raíz, el Chocho se le utiliza como abono verde nitrogenante y se le siembra en los terrenos agotados. Cuando se le cultiva en terreno fértil, su altura sobrepasa los dos metros, y su contenido en proteínas llega hasta el 59%.

El Chocho es la especie vegetal de más alto contenido en proteínas, pudiendo considerársele como una CARNE VEGETAL.

En el Ecuador se consume el Chocho en gran escala como alimento de la clase indígena y en reducido volumen en la clase media. Los indios de Otavalo y en general los de las provincias norteñas, usan la decocción de Chocho como insecticida, especialmente contra los piojos. Esta acción se debe a su contenido en LUPEOL que es un alcohol triterpénico libre que no forma parte de saponinas. Estos alcoholes son a más de insecticidas ictiotóxicos.

El Chocho se cultiva en toda la altiplanicie Interandina entre los 2.000 y 3.000 metros de altitud. Para usarlo en la alimentación se le lixivia en agua corriente después de cocido, hasta que desaparezca el sabor amargo. En esta forma se ha despojado de todos los alcaloides tóxicos, siendo sumamente agradable al gusto y completamente inocuo.

ORDEN GERANIALES

Familia BALSAMINACEAS.
Impatiens balsamina L.—SENSITIVA.

Planta ornamental de tallo herbáceo, suculento, con las hojas alternas; flores zigomorfas con los sépalos petaloideos, muy desiguales, siendo los delanteros más pequeños que los demás. Pétalos laterales soldados en parejas, pétalo delantero libre y cóncavo más amplio que los otros cuatro; fruto capsular de cinco valvas que se abre violentamente al tocarle, carácter éste de donde proviene su nombre vulgar.

El tallo, la savia, las hojas y las flores contienen el colorante rojo ocre TARAXANTENO, que es un tetrahidroxicaroteno.

Las flores contienen también otro colorante amarillo pálido, la IMPACIENONA, que es la 2-metoxi-1-4-naftoquinona, la cual tiene propiedades antibióticas.

La Impacienona se sublima inmediatamente después de llegar a su punto de fusión. Es neutra al tornasol, insoluble en ácidos diluídos y soluble en solución diluída de sosa cáustica, dando un color rojo obscuro. De esta solución alcalina se puede obtener el colorante amarillo original, por precipitación ácida. La Impacienona no da color con la solución de cloruro férrico. Es muy soluble en cloroformo y benceno, moderadamente soluble en alcohol y éter y casi insoluble en agua y éter de petróleo.

La Impacienona inhibe el crecimiento de los siguientes hongos in vitro: Aspergillus niger, Colletotrichum lindemuthianum, Monilia fructicola, Penicillum notatum, Pythium debaryanum y Rhodotorula glutinis. También inhibe in vitro el crecimiento de Staphylococcus aureus. Los extractos acuosos de Sensitiva, tanto de las semillas como de las hojas, flores, raíces y tallos, no inhiben el crecimiento de Staphylococcus aureus; pero otros extractos no acuosos inhiben a más de S. aureus a Mycobacterium tuberculosis.

La Sensitiva se cultiva como planta ornamental en los jardines de la Sierra, especialmente en las provincias centrales y nórdicas. Crece robusta en los jardines de la Universidad Central, de Quito.

Familia RUTACEAS.
Citrus vulgaris Risso.—NARANJA AGRIA.

Arbol pequeño de copa redondeada cuya altura oscila entre 3 y 5 metros. Hojas de color verde brillante en el haz y verde claro en el envés; coriáceas, óvalo-lanceoladas o elíptico-acuminadas, con el limbo entero o ligeramente festoneado en los bordes y articulado en la base con un pecíolo corto y alado que presenta la forma de un corazón invertido. Mirada al trasluz la hoja presenta numerosos puntitos translúcidos que corresponden a los recipientes secretorios esquizo-lisígenos, llenos de aceite esencial. Flores de pétalos gruesos de color blanco puro con numerosos recipientes de aceite esencial semejantes a los de

la hoja, de olor suave y aromático característico y sabor acídulo y amargo. Fruto redondeado, deprimido, de superficie desigual y lustrosa, con el epicardio rojizo y el mesocarpio blanco y de sabor amargo, con cinco o más carpelos cerrados y llenos de tricomas vesiculares y jugosos que se insertan en las paredes carpelares.

Tanto las hojas como las flores y el epicarpio de los frutos contienen abundante esencia. La esencia de las flores, conocida comunmente como esencia de azahares o de Neroli tiene la siguiente composición: ESTER METIL ANTRANILICO, que es el que interviene especialmente en la formación del aroma de azahar. Además está constituída por hidrocarburos tales como PINENO, CANFENO y DIPENTENO; alcoholes terpénicos y sus ésteres acéticos, tales como l-LINALOL, acetato de l-LINALOL, d-TERPINEOL, GERANIOL, acetato de GERANILO, acetato de NERILO, d-NEROLIDOL, INDOL, ACIDO ACETICO, ACIDO PALMITICO, DECILALDEHIDO, ésteres de los ácidos BENZOICO y FENILACETICO, JASMONA y FARNESOL.

La esencia de las hojas y el pericarpio tiene la siguiente composición: CANFENO, l-α-PINENO, DIPENTENO, LIMONENO, l-LINALOL, d-β-TERPINEOL, NEROL, GERANIOL, PIRROL, FURFUROL, y SESQUITERPENOS no identificados todavía. Los aceites esenciales de las flores y las hojas de Naranja Agria, se usan como antiespasmódicos y correctivos en diversos preparados farmacéuticos.

Uno de los principios activos más importantes de la Naranja agria es la HESPERIDINA que es ramnoglucósido cuyo aglucón: HESPERETINA es una trioxi-metoxi-flavonona.

La Hesperidina existe en el mesocarpio de los citrus (especialmente en el de Naranja agria no madura) acompañada de otro glucósido el ERIODICTOL, que se forma por desmetilación de la Hesperidina. Durante el proceso de maduración de los Citrus, que contienen gran cantidad de estos glucósidos, aumenta la cantidad de Eriodictol y disminuye la de Hesperidina. La mezcla de estos glucósidos constituye el complejo llamado CITRINA o VITAMINA P, que influye sobre la permeabilidad y la elasticidad de los capilares sanguíneos, por lo cual se le conoce también con el nombre de "vitamina de la integridad capilar".

Los glucósidos nombrados son colorantes de tono amarillo pálido y en la nomenclatura de materias colorantes se les designa con el nombre de BIOFLAVONOIDES CITRICOS.

Según las experiencias fisiológicas efectuadas, la actividad de la "vitamina P", corresponde a una forma tautomérica de las flavononas, en la cual uno de los anillos bencénicos se abre y forma la correspondiente oxiacetona o CHALCONA. La Chalcona de la Hesperidina que

se forma por metilación en medio alcalino, es de color amarillo intenso y muy soluble en agua y parece ser la sustancia TIPIFICADORA de la actividad vitamínica del factor P.

La Naranja agria es una fuente excepcionalmente rica en Bioflavonoides, pero además contiene: vitaminas, minerales, ácidos aminados, etc.

La importancia terapéutica de los Bioflavonoides Cítricos ha sido confirmada por numerosos investigadores, cuyas conclusiones más interesantes son las siguientes:

La Hesperidina conserva la integridad normal de los capilares sanguíneos, y regenera la integridad dañada por infecciones, toxemias, alergias y trastornos nutricionales. Posee además una acción potencializadora y protectora de la vitamina C, de la cual depende propiamente el efecto beneficioso de los Citrus en los trastornos provocados por carencia, pues si bien los Citrus han sido siempre considerados como fuentes ricas de vitamina C, en general su rendimiento no pasa de 50 miligramos por 100 gramos de porción aprovechable: existiendo encambio plantas como la Col verde (Brassica oleracea var. acephala D.C.) que rinden 220 miligramos%, sin embargo su efecto es inferior al de los Citrus en los tarstornos carenciales.

Entre los efectos fisiológicos de los Bioflavonoides cítricos, ha sido últimamente reportado por varios investigadores, el que afecta a los sistemas enzimáticos, tal como el que provoca la inhibición de la HIALURONIDASA. En esta inhibición se funda la cualidad últimamente asignada a la Hesperidina fosforilada, como factor de antifertilidad. Administrada por vía oral o por inyección intraperitonial a la rata, Beiler y Martin confirmaron la acción antifecundante. Posteriormente Sieve comunicó el mismo resultado en el ratón y en el hombre. El mecanismo antifecundante parece ser el siguiente: la Hesperidina fosforilada inhibe la acción de la hialuroninasa portada por el espermatozoide, impidiendo la lisis de la membrana mucohialurónica que forma la cubierta protectora del óvulo, lisis ésta que en el proceso normal, solifica (hace sol) el gel mucohialurónico, permitiendo la entrada del espermatozoide al interior del óvulo.

Sieve, investigador de la Universidad de Boston, administró la Hesperidina fosforilada, en dosis diarias de 5 miligramos por Kilogramo de peso, repartidas en las tres comidas principales en 300 matrimonios, obteniendo el control de la fertilidad en 298 casos. El derivado fosforilado de la Hesperidina puede ser tomado por vía oral por tiempo indefinido sin ningún peligro de efectos secundarios. Administrada durante diez días a ambos cónyugues, antes de suspender los cuidados anticoncepcionales, queda asegurada la infertilidad a

partir de 11 y lo que es importantísimo: PUEDE SER REESTABLECIDA A LAS 48 HORAS DE SUSPENDER LA INGESTION DE HESPERIDINA FOSFORILADA.

Desde hace tiempo se ha conocido la acción curativa de los flavonoides cítricos sobre los síndromes hemorrágicos producidos por radiación Roentgen. Esto ha inducido a ensayar el Eriodictol y la Hesperidina en el tratamiento de las lesiones provocadas por radiación ionizante, semejante a la que contamina actualmente la atmósfera terrestre, debido a la presencia de Stroncio 90 y Cesio 137 producidos por la fisión atómica.

Las experiencias se han verificado en ratas y cobayos sujetos a irradiación obteniéndose promisorios resultados. Así la administración de una mezcla de Hesperidina, Ediodictol y Morina, baja la tasa de mortalidad del 60% al 17% y administrando Eriodictol y Morina, todos los animales sobreviven. Es condición indispensable que la administración de flavonoides se haga antes y después de la irradiación. Todavía no se han efectuado experiencias en seres humanos que han sufrido irradiación provocada por explosiones atómicas, pero desde ya se puede avisorar el valor terapéutico de los bioflavonoides, para la amenazante contaminación radioactiva que hoy pesa sobre la humanidad.

La naranja agria se cultiva en las provincias centrales, especialmente en la de Tungurahua y en las nórdicas, preferentemente en la de Imbabura. Se usa en medicina popular la infusión de las hojas como antiespasmódico y carminativo. Con el pericarpio se prepara el extracto oficinal de corteza de naranja ampliamente usado en diversas preparaciones farmacéuticas.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ORDEN PARIETALES

Familia CARICACEAS.
Carico papaya L.—PAPAYA.

La Papaya es un árbol pequeño con el tallo estipitado, recto, delgado y que alcanza un promedio de 10 metros de alto. El tallo no es ramificado y posee en la cima un elegante penacho de hojas profundamente lobuladas, con peciolo que miden alrededor de un metro de largo. Las flores son dioicas y los frutos alargados se insertan en la base de las hojas, formando un simétrico conjunto alrededor del eje del tallo. La Papaya vive solamente cinco años.

El fruto se utiliza especialmente en la alimentación, pues a más de su sabor agradable y alto poder nutritivo, tiene propiedades digestivas, debido a su contenido en fermentos proteolíticos.

Su poder nutritivo se debe especialmente al contenido en ácido ascórbico que oscila alrededor de 60 miligramos%, es decir igual al de los citrus y también al elevado contenido en CARICAXANTENO, que es el pigmento que le da el color al fruto maduro, y tiene potencial vitamínico del factor A.

La importancia económica de la Papaya se debe especialmente al fermento proteolítico contenido en el latex, que se obtiene de la raíz, tallo, hojas, frutos inmaduros y semillas.

El latex es de color blanco, de consistencia fluída, y se coagula fácilmente formando un gel que sobrenada en la fase continua líquida o suero. El sabor es astringente y algo amargo. La reacción es ácida al tornasol. La cantidad de latex por cada fruto inmaduro, oscila alrededor del 4%.

El fermento proteolítico contenido en le latex es la PAPAINA, llamada también PAPAYOTINA. Las suertes comerciales contienen el fermento en diversos grados de pureza. Genéricamente se llama Papaína a los concentrados del fermento. Estos se presentan en forma de un polvo blanco o blanco-grisáceo que se disuelve fácilmente en el agua dando un liquido opalino, y que produce mucha espuma al agitarle. La PAPAINA pura fue aislada en forma cristalina por Balls, y su constitución química es proteínica.

La propiedad característica de la Papaína es reblandecer rápidamente las carnes sometidas a cocción, que han sido previamente impregnadas con el polvo. Esta propiedad se deriva naturalmente, de la degradación hidrolítica de las proteínas que comienzan a reducirse a sus aminoácidos constitutivos. En dietética es extensamente usado este procedimiento, pues las carnes se hacen fácilmente digeribles para los convalecientes.

Por el poder lisante de la Papaína se le utiliza también como antiparasitario, pues, debido a que su acción puede efectuarse en medio ácido, alcalino o neutro, al ser administrada oralmente actúa en el intestino, lisando (o disolviendo) los tejidos de los parásitos hasta destruirlos completamente.

Debido a esta misma propiedad, la Papaína se usa modernamente para curación de heridas supuradas, mezcladas con clorofila. Los tejidos degenerados son lisados rápidamente por el fermento, y entonces puede actuar la clorofila como antibiótico. También se le usa contra las verrugas, por esta misma cualidad lisante. (1).

---

(1) Un hidrolizado de caseína obtenido por acción de la Papaina fué utilizado durante la última guerra por el ejército Alemán y bajo el nombre de CAPAINA como substituto de la sangre en lugar del Plasma.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En las hojas de Papaya se encuentra un alcaloide llamado CARPAINA, cuya acción fisiológica es cardiodepresora.

Las semillas de Papaya contienen dos glucósidos: la CARICINA que es similar a la SINIGRINA y la MIROSINA, por lo cual al molerles y calentarles producen, no sólo el olor típico de la mostaza, sino que poseen sus mismas cualidades terapéuticas.

La Papaya crece espontáneamente en las selvas cálidas tanto occidentales como orientales del Ecuador. Existen muchas variedades no calificadas botánicamente, que se diferencian por el tamaño y color de sus frutos. Los frutos más pequeños pesan al rededor de 1 kilogramo, pero algunos llegan a pesar 8 kilogramos.

En las provincias de Esmeraldas, Pichincha, se recogen los frutos para expenderlos en los mercados de la Capital. Las variedades de frutos grandes, no son espontáneas sino que se cultivan en regular escala.

Familia PASIFLORACEAS.
Passiflora lingularis Juss.—GRANADILLA.

Planta trepadora de crecimiento vigoroso que cubre ampliamente la copa de los árboles, o también grandes superficies de los muros o empalizadas donde se apoya. Las hojas son cordiformes con el ápice agudo, de colar verde brillante en el haz y verde opaco claro en el envés, alcanzando un promedio de 15 centímetros de largo. Las flores son solitarias, con los sépalos de color verdoso en el envés y los pétalos blancos. La corona es de color morado con blanco esparcido y se destaca en el conjunto, que conforma una flor realmente bella. El fruto es ovalado, con el pericarpio grueso y quebradizo, de color anaranjado cuando ha llegado a su plena madurez. El endocarpio es membranoso y las semillas están cubiertas por un arilo jugoso, cristalino, de sabor agridulce muy agradable.

Hasta ahora no se ha definido químicamente al principio activo de las Pasifloráceas medicinales: la PASIFLORINA. Algunos autores creen que es un glucósido cianogenético, pero falta una comprobación definitiva.

El extracto alcohólico de las hojas y de la raíz de Granadilla, que es de sabor intensamente amargo y precipita al mezclarse con agua, se usa como sedativos en varios trastornos nerviosos, tales como insomnio, ansiedad y desasosiego. Igualmente alivia los desórdenes espasmódicos y diversos tipos de síndromes convulsivos. Es también indicado en las neurosis de los cardíacos. Se le ha atribuído también cualidades anodinas, y por tanto se le usa en el tratamiento de varias neuralgias.

Los extractos de Granadilla deben elaborarse de preferencia con el polvo fresco de las hojas, pues parece que el principio activo pierde su actividad conforme envejece la droga. Es probable que una acción enzimática de algún fermento existente en la misma planta, hidrolice al glucósido y le haga perder sus características, pues el amargor típico de la droga se desvanece con el tiempo.

La infusión y el cocimiento de las hojas de Granadilla tienen también excelentes cualidades sedativas, y por la sencillez de su preparación, se usan ampliamente en medicina popular.

La Granadilla es espontánea en los valles temperados que se abren tanto al Oeste como al Este a través de ambas cordilleras andinas ,tales como el de Saloya, al occidente de Quito y Baños al pie del volcán Tungurahua, con una altitud de 1.800 a 2.000 metros. Se cultiva principalmente en la Altiplanicie Interandina, entre los 2.500 y 2.700 metros, y los frutos se venden en los mercados de Quito, Ambato, Ibarra, Cuenca y Loja. En los huertos cercanos a Quito también se le cultiva, pero en mínima escala.

El valor nutritivo del fruto de Garanadilla es alto, en cuanto se refiere a su contenido en fósforo (60 miligramos por cien gramos de porción aprovechable) y niacina (142 miligramos%). En cambio el contenido en ácido ascórbico, riboflavina, carotenos y tiamina es relativamente bajo.

ORDEN RANALES

FUNDADA EN 1651 QUITO
BIBLIOTECA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Familia MENISPERMACEAS.
Chondroedendron tomentosum R. et Pav.—LAMAS-ANGO.

Lamas-ango es una planta leñosa, trepadora, con el tallo flexible y muy resistente ("ango") que alcanza grandes alturas en los árboles que le sirven de apoyo y se distingue por el gran tamaño de sus hojas. Algunas de ellas alcanzan un pie de largo y la forma del limbo es redondeada, ovalada o ligeramente acorazonada, con el haz lampiño brillante y de color verde franco y el envés tomentoso, cubierto entre las nervaduras con una lanosidad apretada y fina, de color ceniciento. Los frutos en racimo son del tamaño de una uva grande y de color negro.

La corteza y los tallos de esta especie, contienen varios alcaloides, tales como d-isoCHONDRODENDRINA, d-isoCHONDRODENDRINA dimetil éter, d-TUBOCURARINA cloruro, l-CURINA, CHONDROCURINA y PELOSINA, éste último idéntico a la BEERINA encontrada en algunas especies del género Nectandra de la Familia Lauraceas.

Con excepción de la Pelosina a la que se atribuye propiedades diuréticas y emenagogas, los demás alcaloides tienen la propiedad de inhibir la transmisión de impulsos nerviosos a los músculos del esqueleto. La relajación muscular producida es intensa pero con poca depresión del sistema nervioso. Además pueden ocasionar hipotensión arterial y broncoespasmo, de acuerdo con la cantidad de histamina que desprendan en el torrente circulatorio.

Los extractos acuosos de Chondrodendron tomentosum y otras especies de Menispermaceas, tales como Chondrodendron candicans (L. C. Rich.) Sandw; C. iquitanum Diels; C. limacifolium (Diels) Mold.; C. polyanthum Diels; Telitoxicum minutiflorum (Diels) Mold.; T. peruvianum Mold.; Abuta imene (Mart.) Eichl. y A. rufescens Aubl., constituyen según los trabajos de Krukoff y Moldenke, la droga conocida desde tiempos precolombinos con el nombre de CURARE.

El Curare es un extracto firme, endurecido, eminentemente tóxico que usan los nativos del alto Amazonas para envenenar flechas. De las plantas utilizadas en la elaboración del Curare, la más importante es Chondodendron tomentosum R. et Pav., pues los indios del alto Amazonas preparan un Curare que tiene como materia prima extractiva exclusivamente la corteza del tallo y de la raíz y las sumidades de Lamas-ango, y aquel tiene las mismas propiedades tóxicas que los Curares preparados con otras especies de Menispermáceas y algunas especies de Loganiáceas, Anonáceas y Aristoloquiáceas, a más de Chondrodendron tomentosum.

De los alcaloides del Curare el que tiene uso terapéutico más extendido es la Tubocararina en forma de cloruro. La principal aplicación de esta sal alcalóidica es como complemento anestésico. Se usa en pequeñas cantidades para diagnosticar la miastenia grave y también como inhibidor de las violentas contracciones musculares provocadas en tratamientos de "shock" eléctrico o insulínico.

El Lamas-ango crece en la región Oriental, especialmente en la Provincia Napo-Pastaza a orillas del río Bobonaza cerca de su desembocadura en el Pastaza. Su área de dispersión se extiende a toda la región ecuatoriana del Alto Amazonas.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ORDEN CONTORTAS

Familia APOCINACEAS.
Plumeria rubra L.—AMANCAYO

Arbol pequeño de hojas alternas, alargadas y agudas, con el margen aplanado y la superficie del limbo lisa; flores magníficas, elegantes de color rojo, con pedúnculos alargados, tripartidos, dispuestas en

grupos tupidos; fruto en folículo, semillas membranosas, aladas y plumosas; posee latex en sus parénquimas, como sus demás congéneres.

El Amancayo contiene en las raíces una lactona insaturada con cuatro grupos ácidos potenciales, llamada PLUMERICINA, cuya fórmula estructural no ha sido todavía establecida. La Plumericina es un antibiótico de amplio espectro de inhibición, que afecta a bacterias gram-positivas, a bacterias gram-negativas y a hongos. En soluciones de 500 ppm. (método cilindro-placa) inhibe el crecimiento de las siguientes bacterias gram-negativas: Alcaligenes faecalis, E. coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus vulgaris y Shigella paradysenteriae.

En igual concentración inhibe el crecimiento de las siguientes bacterias gram-positivas: Bacillus subtilis, B. micoides, B. megatherium, B. cereus, Micrococcus pyogenes var. aureus, Mycobacterium avium, M. phlei, M. tuberculosis 607 y Sarcinc. lutea. También inhibe el crecimiento de los siguientes hongos: Aspergillus niger, Candida albicans, Ceratostomella ulmi, Fusarium oxysporum y Trichplyton mentagrophytes.

El Amancayo contiene también en las raíces otro antibiótico llamado FULVOPLUMERICINA (plumericina leonada) que inhibe in vitro el crecimiento de varias razas de Mycobacterium tuberculosis, en concentraciones de 5 microgramos por centímetro cúbico.

El jugo de la raíz de varias especies de Plumerina ha sido usado desde tiempo inmemorial por los aborígenes ecuatorianos en el tratamiento de heridas supuradas. Además el cocimiento de la raíz se ha usado como vermífugo y purgante.

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

El Amancayo crece en los bosques cálidos de la provincia de Bolívar y también en las provincias de Loja y el Oro.

ORDEN TUBIFLORAS

Familia SOLANACEAS.
Datura tatula L.—CHAMICO.

Planta monocárpica anual con el tallo craso, fistuloso en la base con ramificación dicotómica aparente, que alcanza la altura de 1,60 metros y siendo el tamaño más frecuente el de un metro. Ramificaciones divergentes de diámetro desigual en cada lado de los ángulos repujadas con surcos acanalados poco profundos, en número de tres a cuatro en las ramaficaciones superiores y de uno a dos en las inferiores. Tanto el eje principal del tallo como los ejes divergentes secundarios están dotados de brotes rameales recimosos. Epidermis del tallo purpúrea o verde con violado esparcido, salpicada tupidamente con puntos granulosos blanquecinos, y cubierta de tricomas plurice-

lulares arqueados, escasos en las zonas inferiores y abundantes en las superiores. Pelos glandulosos acabezuelados esporádicamente esparcidos en la epidermis caulinar.

Hojas polimorfas de 10 a 35 centímetros de largo por 5 a 15 de ancho, aovado apuntadas, romboideo aguzadas u oblongo lanceoladas, estas últimas en número reducido, enteras y situadas en los ramillos racimosos superiores; las otras con el borde sinuoso dentado o sinuoso ondeado; dientes anchos con el vértice desplazado de la visectriz angular en dirección del ápice de la hoja y muy agudo. Base limbar aguda, redondeada y alguna vez sucordada, atenuada desigualmente a uno u otro lado del pecíolo y extendida en uno de los lados sobre el surco peciolar, más o menos hasta la mitad del pecíolo. Flores violáceas o violado blanquecinas, sostenidas por un corto pedúnculo pubescentes, erguidas e insertas en los ángulos de bifurcación del tallo. Fruto en cápsula espinosa muricada, con dehiscencia septífraga, con cuatro celdas incompletas que se abren por cuatro valvas en su parte superior. Semillas blanco verdosas o amarillentas al principio y luego negruzcas, con la superficie arugada y granugienta.

El Chamico contiene varios alcaloides midriáticos entre éstos: Hiosciamina, Atropina y Hioscina o Escopolamina. El principal alcaloide, es decir el que existe en mayor cantidad es la HIOSCIAMINA. La ATROPINA, que como se sabe es un isómero racémico se forma durante las labores extractivas de la Hiosciamina. Algunos autores indican que existe preformada, pero muy pequeñas cantidades en las raíces y en las semillas del Chamico. En las raíces y en las semillas existen vestigios de HIOSCINA, pero las hojas están completamente exentas de aquélla. En general, dada la mínima cantidad en que está contenida la Hioscina, en los preparados farmacéuticos del Chamico, su acción fisiológica puede considerarse prácticamente nula.

En las plantas de Chamico que crecen en el Ecuador la cantidad de alcaloides varía según la altitud en la que ha desarrollado la planta. Así como las hojas procedentes de las provincias Centrales, de clima temperado y seco, como lo es la de Tungurahua llegan a tener hasta el 0,56% de Hiosciamina. En cambio las plantas que crecen en la provincia de Pichincha sólo llegan a tener el 0,40%.

De acuerdo con el contenido en alcaloides midriáticos el Chamico es la especie más parecida entre todas las conocidas a Atropa belladona. Consecuentemente las cualidades químicas y farmacológicas del Chamico son idénticas a las de la Belladona, por lo cual se le usa en gran escala como sucedáneo.

Durante la segunda Guerra Mundial se exportaron del Ecuador a Estados Unidos grandes cantidades de hojas de Chamico. En la actua-

lidad se elaboran con ellas extractos fluídos y blandos, para consumo de las Farmacias y Laboratorios Farmacéuticos y su calidad supera a los que se obtienen con materia prima importada, por cuanto ésta es en la mayor parte de las veces alterada por envejecimiento o embalaje defectuoso.

El Chamico contiene también en las semillas hojas y flores el esteroide Sitosterina, el cual sirve en el actualidad como base de la síntesis de vitamina D_3.

El Chamico crece espontáneamente en toda la altiplanicie Interandina entre los 2.000 y 3.000 metros de altitud. También crece en los valles de las hoyas que se abren al Este y Oeste a través de ambas Cordilleras.

Lycopersicum sculentum Mill.—TOMATE RIÑON.

Herbácea inerme, procumbente, trepadora con apoyo, con las hojas imparipennadas desigualmente divididas, flores amarillas de púnculos solitarios extraxilares, multifloros, pedicelos articuados bajo cada una de las flores. El fruto es una baya globosa deprimida, de color rojo, jugosa con numerosas semillas vellosas. La fórmula floral se ha desnaturalizado con el cultivo y tiene 6 o 7 estambres en vez de 5, y más de 2 hojas carpelares. El sabor del fruto es agradable ligeramente acídulo y dulzaino característico.

Los frutos de tomate son de regular valor nutritivo, y según análisis del Instituto Nacional de Nutrición, contienen por cada cien gramos de porción aprovechable, los siguientes principios nutritivos: Calcio, 9 miligramos; Fósforo, 26 miligramos; Hierro, 0,4 miligramos; Carotenos, 0,66 miligramos; Tiamina, 0,07 miligramos; Riboflavina, 0,03 miligramos; Niacina, 0,71 miligramos; y Acido Ascórbico 26 miligramos. Contiene además azúcares entre el 2,5 a 3,5 gramos% y ácidos cítrico y málico en proporciones variables.

El Tomate contiene en las raíces y semillas, SOLANINA, que es un Gluco-Alcaloide, combinación ésta que se presenta muy rara vez en la Naturaleza. El aglucón es la SOLANIDINA y constituye el alcaloide propiamente dicho, el cual es a su vez una esteroidsaponina derivada del ciclopentanoperhidrofenantrénico. La Solanina es tóxica.

En las hojas contiene el Tomate el colorante amarillo pálido RUTINA, que es una Penta-dihidroxi-flavona y posee la actividad vitamínica del factor P, que mantiene la integridad y la elasticidad de los capilares sanguíneos. En el fruto contiene también los colorantes LICOPENO y LICOXANTENO, el primero rojo vivo y el segundo anaranjado. El Licopeno es un hidrocarburo insaturado y el Licoxanteno un dihidroxicaroteno.

Las plantas de Tomate son suceptibles a la contaminación por varias especies de hongos patógenos, entre los cuales podemos nombrar a Fusarium oxisporum f. lycopersici. Algunas plantas manifiestan particular resistencia a la invasión del parásito, es decir son menos susceptibles de contaminarse con aquél, tal vez por la existencia en el huésped, de una sustancia que inhibe el crecimiento de los hongos Fusarium, o neutraliza sus productos tóxicos. Fischer y Gottlieb observaron que el jugo obtenido por expresión de las plantas de tomate retardaba el crecimiento de Fusarium oxisporum f. Lycopersici in vitro. Irving obtuvo del jugo de una variedad de Tomate resistente al Fusarium, un producto que poseía intensa actividad basteriostática contra el mencionado hongo, es decir un antibiótico que fue denominado TOMATINA. Por cuanto no era un producto puro cristalizable, se le llamó TOMATINA CRUDA.

Ensayado el poder antibiótico de la Tomatina cruda sobre diversos hongos patógenos para el hombre, se obtuvo los siguientes resultados: En un medio de cultivo que contenía una unidad de Tomatina por cc., fueron inhibidas totalmente las siguientes especies de hongos: Candida albicans; Debaryomyces histolytica; Cryptococcus neoformans; Trichiphyton mentagrophytes; T. interdigitale; T. rubrum; T. gypseum; Epidermiphyton floccosum; Microsporium audouini; Achorion gypseum; A. schoenleinii; Blastomyces dermatitidis; Coccidiodes immitis e Histoplasma capsulatum.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En un medio de cultivo conteniendo una unidad de Tomatina por cc., fueron inhibidas parcialmente las siguientes especies: Fasarium oxisporum f. lycopersoci; F. oxisporum f. pisi; F. oxisporum f. conglutinatus; F. oxisporum f. lini; Actinomyces scabies; Sporotrichum schenkii; Monosporium apiscospermum; Aspergillus niger; Aspergillus clavatus; Penicillum notatum; Staphylococcus aureus; Bacillus cereus; B. mycoydes; B. subtilis y Escherichia coli.

El contenido de Tomatina va disminuyendo en el Tomate conforme avanza la invasión del Fusarium y está completamente ausente en las plantas moribundas que han sido intensamente atacadas. Irving, uno de los más distinguidos investigadores, concluye, que la resistencia o susceptibilidad de las plantas al Fusarium, depende de su capacidad para producir Tomatina. Si en el proceso metabólico de la planta se produce mucha Tomatina la variedad es resistente, y si no se produce lo suficiente, la variedad es susceptible.

(Una unidad de Tomatina por cc. produce una zona de inhibición de 18,5 milímetros de diámetro, en el método CILINDROPLACA tan usado en estas determinaciones).

El Tomate es una especie autóctona sudamericana y actualmente existen numerosas variedades hortícolas. Se cultiva ampliamente en los huertos de la altiplanicie Internandina y en los valles de los ríos cuyas hoyas se abren al Oriente (Patate, Baños) y al Occidente (Huigra).

CLASE II MONOCOTILEDONEAS

ORDEN II LILIFLORAS

Familia AMARILIDACEAS.
Agave americana L.—CABUYO NEGRO, PENCO, YANA-CHAHUAR.

Planta suculenta nativa de Florida y Méjico, introducida en el Ecuador desde tiempos precolombinos y actualmente cultivada a lo largo de toda la altiplanicie Interandina como planta de linderación de las parcelas rurales.

El eje del tallo es carnoso y muy corto de modo que la planta puede considerársele como acaule. Las hojas son acanaladas y carnosas, lanceoladas, con numerosas espinas encorvadas al margen y con una espina dura gruesa y agusada en el ápice. El color de las hojas es gris azulado y la epidermis fuertemente cutilizada está cubierta de una película cérea, escamosa que es la que le proporciona el color gris opaco. Las hojas que alcanzan hasta cerca de dos metros de largo se insertan en la base del tronco y forman una amplia roseta cuyo diámetro alcanza a 1,50 metros y su altura a dos metros. En el centro de la roseta las hojas permanecen formando un conjunto a manera de magno bulbo tunicado, cubriéndose incompletamente.

El período de vegetación del Cabuyo dura hasta la floración, la cual sobreviene más o menos entre los ocho y diez años. El tallo floral o bohordo cuando se encuentra en pleno desarrollo alcanza la altura de diez metros con un diámetro de 15 a 20 centímetros en la base. El escapo floral sostiene en su extremo una gigantezca panoja de flores de color verde amarillento que se mantienen erguidas hasta la fructificación. Junto a las flores crecen bulbos adventicios, tunicados, de forma ovalada, los que caen al suelo produciendo una nueva planta. Tanto las flores como los bulbos son comestibles y en Ecuador se designan con el nombre de alcaparras y "soboles", respectivamente.

El Cabuyo tiene rizomas cundidores de color blanco que se extienden horizontalmente y se conocen en el Ecuador con el nombre de CHAHUAR-ANGO.

Los parénquimas de las hojas, el tallo corto, llamado comunmente "tambor" y los tallos subterráneos contienen abundante jugo, el cual se obtiene por expresión para usarlo en vez de jabón. Haciendo una incisión en las hojas carnosas fluyen gotas azucaradas de una densidad semejante a la del jarabe de sacarosa; la formación de tales gotas no se verifica de inmediato sino que demora algunas horas. El sabor dulce del jugo de cabuyo se debe a la presencia de un azúcar llamado agavosa, que es isómero de la sacarosa y ópticamente inactivo.

Otro componente importante del jugo de cabuyo es la SAPOGENINA ESTEROIDE, HECOGENINA, la cual se encuentra especialmente en los tallos subterráneos y tiene la fórmula C_{27} H_{42} O_4. La HECOGENINA ha sido preconizada por Djerrassi (1951), como el material básico para la obtención de CORTISONA. La falta de grupos funcionales en el anillo del C del ciclo pentano-perhidro-fenantreno (que constituye el esquelto de las Esteroid-saponinas), ha sido el mayor obstáculo para la introducción de un átomo de Oxígeno en la posición 11, lo cual a su vez es un peso indispensable para la síntesis de la Cortisona. Afortunadamente la Hecogenina posee un grupo funcional en el C 12 del anillo tercero, es decir del anillo C (un grupo carbonillo), por lo cual es actualmente el Esteroide más estimado y mejor cotizado en los mercados mundiales como base de la síntesis de la Cortisona, pues el desplazamiento del O 12 al C 11, es relativamente fácil.

Haciendo una cavidad amplia en la base del tronco del cabuyo, comienza al fluir lentamente un jugo azucarado el cual se recoge en el fondo de dicha cavidad. Este jugo contiene, naturalmente, Hecogenina en suspensión.

En el Ecuador se consume el jugo azucarado obtenido en la forma descrita tanto para la alimentación como para uso médico, y se le designa con el nombre vernáculo de CHAHUAR-MISHQUI (dulce de cabuyo). El Chahuar-mishqui, es uno de los medicamentos preferidos por las clases populares, especialmente la indígena para el tratamiento del reumatismo. Teniendo en cuenta que los cambios estructurales provocados durante la fermentación del jugo, pueden transformar aunque sea sólo en pequeña parte, la Hecogenina en Cortisona, no es aventurado expresar que nuestros aborígenes quizás se curaban las afecciones reumáticas, desde tiempos precolombinos con Cortisona! Actualmente se obtiene Cortisona por fermentación fungosa partiendo de Progesterona o de otros esteroides. Esta puede ser una razón confirmativa de lo que acabamos de expresar.

El Chahuar-mishqui fermentado, hasta un grado alcohólico de 7%, constituye la bebida mejicana llamada PULQUE. Destilando el Pulque se obtiene el licor llamado Tekila.

Tratando los residuos fibrosos de las hojas del Cabuyo destinadas a la industria textil, con Tolueno o Tetracloruro de Carbono se obtiene la "cera de Sisal" que tiene una densidad de 1,1 y un índice de saponificación 56-58.

Las hojas y las raíces del Cabuyo contienen también una goma algo semejante a la arábiga, de la cual se diferencia especialmente por la gran cantidad de calcio que contiene. Además la goma de Agave es sólo parcialmente soluble en agua, y ésta porción por lo tanto es semejante a la Arabina; en cambio una gran parte es insoluble en el agua y por lo mismo muy parecida a la Basorina.

A más de las Saponinas neutras o Esteroid-saponinas, el jugo de Cabuyo parece contener Saponinas ácidas por cuanto su reacción es francamente ácida. Es probable que estas Saponinas ácidas sean las que provocan los eritemas alérgicos que sufren algunas personas cuando utilizan el jugo del Sabuyo en lugar de jabón.

El Cabuyo se cultiva en toda la altiplanicie Interandina entre los 2.000 y 3.000 metros de altitud. Los ejemplares más vigorosos y de mayor contenido en Esteroid-saponinas crecen en las provincias Centrales: Tungurahua, Chimborazo. Dada la simplicidad de las labores de Laboratorio necesarias para extraer Esteroid-saponinas técnicas (no purificadas), se puede considerar que en la actualidad el mayor valor económico del Cabuyo reside en la circunstancia de poseer alto contenido de sustancias útiles para la síntesis de la Cortisona.

ARCHIVO HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Fourcroya gigantea Vent. var. Willemet. Hert.—CABUYO BLANCO.

Planta caulescente con el tronco recto, redondo, de 30 a 60 centímetros de alto. Hojas carnosas, ensiformes y dispuestas en forma espiral alrededor del tallo; limbo acanalado de color verde claro y de 1,50 a 1,80 metros de largo, margen espinoso a veces en toda la extensión o sólo desde la parte media; ápice mucronado bastante endurecido.

Escapo floral de 10 a 12 metros de alto, erecto, redondeado con estípulas lanceoladas, pungentes y sésiles, las inferiores de 30 centímetros de largo y las superiores sucesivamente más pequeñas hasta unos 5 centímetros. En el extremo del escapo se sostiene una amplia panoja floral, de ramificaciones alternas, subdivididas en numerosos ramillos también alternos en cuyo extremo se insertan las flores de color amarillo verdoso y no erguidas como las de Agave sino inclinadas. Los pedúnculos florales poseen bracteas pequeñas de color pardo

herrumbrado. Las flores son aromáticas más o menos del mismo tamaño que las de Agave y las piezas de perigonio son aovado acuminadas y sésiles.

El jugo de las hojas contiene abundantes saponinas neutras, especialmente HECOGENINA que como indicamos anteriormente sirve de base para la síntesis de la CORTISONA.

La cantidad de Hecogenina en el Cabuyo blanco es superior a la que tiene el Cabuyo negro. Las variedades que crecen en lugares secos y temperados son las que tienen un mayor porcentaje de Hecogenina el cual varía entre el 5 y el 13%.

Las especies del género Fourcroya son propias de la zona ecuatorial de Sud América, y por tanto crecen vigorosamente en las zonas temperadas de nuestro país. En las provincias de Tungurahua y Chimborazo se cultiva en gran escala el Cabuyo blanco para aprovechar sus fibras textiles. Las zonas de mayor abundancia se encuentran en la provincia de Tungurahua (Picayhua, Salasaca).

Familia LILIACEAS.
Aloe vera L.—SABILA.

Planta suculenta semejante a un cabuyo pequeñito, con un tallo muy corto y leñoso, hojas carnosas y abrazadoras, las primeras desplegadas en roseta y las más jóvenes, erguidas y formando un manojo parecido a un bulbo tunicado. Las hojas jóvenes son de color verde claro y luego se hacen rojizas en los extremos y en los bordes, con toda la superficie del haz moteada de máculas blancas. Las hojas son además acanaladas y dotadas d eespinas fuertes y pálidas, las cuales forman un ángulo recto con el borde y se insertan a una pulgada de distancia más o menos. Las flores son de color amarillo subido, dispuestas en inflorescencias espiciformes cuyos ejes son de color gris.

Haciendo una incisión en las hojas fluye un líquido espeso de color amarillo y sabor intensamente amargo, constituído por una gomorresina que se espesa poco a poco en contacto con el aire y se conoce con el nombre de ACIBAR. El Acíbar sometido a un calor moderado se transforma en una masa sólida, vitrosa, opaca, de fractura cocoidea, de color pardo hepático, que se hace translúcida y de color rojizo cuando se le reduce a láminas delgadas. Esta sustancia constituye la droga conocida con el nombre de ALOE, RESINA de ALOE o simplemente ACIBAR.

El Acíbar está constituído por tres glucósidos (pentósidos), conocidos con los nombres de BARBALOINA o ALOINA, ISO-BARBALOINA y BETABARBALOINA. De éstos el más importante es la Aloína (descrita antes con los nombres de Socaloína y Capaloína) pues aun-

que todos determinan la acción catártica característica del Aloe, la Aloína tiene acción farmacodinámica mucho más intensa.

La Aloína es el ARABINOSIDO de la DIHIDROXI-HIDROXIMETIL-ANTRAQUINONA y tiene la fórmula C_{21} H_{20} O_9. Por hidrólisis la Aloína se desdobla en ALOE-HEMODINA y ARABINOSA. La Aloe-hemodina tiene la fórmula C_{15} H_{10} O_5.

A más de los pentósidos el Acíbar contiene una goma probablemente constituída por ARABINA.

La Aloína es un purgante drástico que estimula intensamente el peristaltismo intestinal, debido a una irritación de la mucosa aunque es evidente que ejerce también una acción específica sobre los músculos lisos del intestino.

Una de las cualidades terapéuticas interesantes del jugo de la hoja de sábila, reportada por Collins, es su acción curativa de las quemaduras provocadas por los rayos X en la piel, aplicando localmente la sustancia gelatinosa obtenida de las partes internas de la hoja. Crew la emplea también en el tratamiento de varias dermatitis ulcerosas de diversa etiología. Rowe y sus colegas han efectuado un estudio experimental encaminado a localizar el principio activo determinante de tales efectos, y lo ha encontrado en la pulpa y la hipodermis de las hojas frescas pero no en las hojas comerciales ni en la gomeresina oficinal de Aloe.

En el Ecuador se usa frecuentemente en medicina popular el jugo fresco de Sábila, por ingestión oral, en el tratamiento de tumores malignos diversamente localizados. Al respecto hay casos desgraciadamente no controlados por especialistas, que experimentan notable mejoría, con aumento de peso y disminución del dolor.

Con las reservas del caso podemos establecer una relación, por remota que ella sea, pero inquietante para la investigación, entre la curación comprobada clínica y experimentalmente, de las dermatitis por radiación Roentgen y la mejoría observada por pacientes cancerosos tratados con el jugo de Sábila.

La Sábila crece espontáneamente en los arenales de Cubijíes, provincia del Chimborazo y también en el cálido valle del río Chota en la provincia de Imbabura. Pero indudablemente es una especie introducida de Europa o de las Islas del Caribe.

En medicina popular se usa la Sábila en forma de emplasto para curar dermatosis de diversa etiología. En esta misma forma se aplica sobre las partes afectadas para extirpar los callos. No se conoce la acción catártica de la Sábila, y por lo mismo no se la aprovecha nunca como purgante.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO BIBLIOTECA GENERAL DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

BIBLIOGRAFIA

Hager.—Tratado de Farmacia Práctica.
Horatio C. Wood, Jr.. y Arthur Osol.—The Dispensatory of the United States of America.
Henry Kraemer.—Applied and Economic Botany.
J. G. Pamo.—Farmacéutica Vegetal.
E. Robledo.—Botánica Médica.
Ernest Gilg y P. N. Schurhoff.—Curso de Botánica General y Aplicada.
Francisco Giral.—Productos Químicos y Farmacéuticos.
Carolo Sigismundo Kunth.—Synopsis Plantarum Aequinoctialium.
K. Zimmermann.—Historia Natural.
Wilson Popenoe.—Arboles Frutales Ecuatorianos de Importancia Comercial.
A. Weberbauer.—El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos.
Guillermo Jameson.—Synopsis Plantarum Aequatoriensium.
K. Paech, M. V. Tracey.—Moderne Methoden der Pflanzenanalyse.
Elbert L. Little, Jr. y colaboradores.—The Forests of Western and Central Ecuador.
L. Diels.—Contribuciones al Conocimiento de la Vegetación y la Flora del Ecuador.
Fortunato Herrera.—Sinopsis de la Flora del Cuzco.
E. Fullerton Cook y Eric W. Martil.—Farmacia Práctica de Remigton.
J. R. Geigy.—Tables Scientifiques.
E. Strasburger.—Tratado de Botánica.
Henry K. Svenson.—Vegetación of the Coast of Ecuador and Peru and its Relation to the Galapagos Islands.
Richard Spruce. Notas de una Botánico sobre el Amazonas y los Andes.
Luciano Andrade Marín.—Altitudes de la República del Ecuador.
Luis Cordero.—Enumeración Botánica.
Misael Acosta Solís.—Primera Lista Numerada de las Maderas y Leñosas del Ecuador.
Marco T. Varea Quevedo.—Botánica Médica Nacional.
A. P. De Candolle.—Prodromus Systematis Naturalis.
Bentham Hooker.—Genera Plantarum.

FUNDADA EN 1... QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

JOSE E. MUÑOZ

PENSAMIENTO Y BIOLOGIA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PENSAMIENTO Y BIOLOGIA

Las bases de nuestro conocimiento.—Los elementos de verdad objetiva, sobre los cuales descansa nuestro conocimiento, se nos escapan y han desaparecido casi, en la concepción científica y filosófica de nuestro tiempo, de un dinamismo universal misterioso, al cual nuestro ser físico y psíquico participa y en cuyo seno el espíritu ha perdido todo punto fijo de reposo y se encuentra arrastrado en ese inmenso vértigo febril.

El silencio de los espacios infinitos que espantaba a Pascal, permanece también aún para nosotros, profundo y misterioso. El espacio intratómico que Pascal no había concebido y que nuestra especulación ha penetrado, desvelando sus enigmas y midiendo sus secretas cámaras, posee toda la inmensidad sideral, y el micrososmos de la célula viva evoca, asimismo, la misma imagen profunda de energía y de movimiento infinitos, complejos e indescifrables.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

Las definiciones de la Física antigua han perdido su valor absoluto. La materia, considerada hasta entonces, como inerte y pasiva, se revela indefinidamente móvil y variable. La noción de masa y la noción de energía son idénticas a la luz de la física einsteniana. El átomo contiene, en potencia un mundo con fuerzas formidables aprisionadas, en su pequeñez y que hoy día, ya aprendió el hombre a desatarlas, sin saber tampoco, como librarse de los efectos de ese prodigio que bien puede, a veces calificarse de satánico o de obra de un semidiós.

Materia y vida tienen una complejidad estructural extrema, y no sabemos aún dónde termina la una y empieza la otra.

El mundo exterior perceptible a nuestros sentidos es parecido a la cristalización de un inmenso dinamismo evocado por el espíritu. "Las apariencias de muerte o sueño que nos ofrece la materia —escribe Paul Valery— su pasividad, su abandono a las acciones exteriores, están compuestas en nuestros sentidos como esas tinieblas que se obtienen por una cierta superposición de la luz....".

Más allá de las percepciones limitadas a nuestros sentidos y que son la única realidad, a la cual nos podemos referir, una discon-

tinuidad vertiginosa se extiende, donde ninguna ley puede fijarse, un dominio sin límites, irreductible a nuestras evaluaciones cuantitativas.

El campo de las especulaciones matemáticas, de las elaboraciones simbólicas de la materia y del Universo, se ha vuelto inconmensurable con los medios de nuestra simple percepción. No podemos ya considerar el ser y las cosas unicamente bajo el aspecto objetivo sensorial de materia pasiva y fenómeno. No podemos tampoco pensar unicamente, bajo el punto de vista morfológico y microscópico, sino mas bien, según la concepción subjetiva, intuitiva de potencia espiritual, de energía activa y pensante misteriosa.

Las leyes físicas sencillas sobre las cuales descansábamos en los límites de nuestras percepciones sensoriales, han perdido todo valor universal. Ellas no representan sino **"verdades estadísticas "**.

Nuestros conceptos de número, espacio, tiempo, causalidad, nuestra ciencia de lo mensurable, instrumento de nuestro poder progresivo sobre los elementos materiales, no pueden tener significación, sino la relativa que les asignan nuestros sentidos.

Ha dicho Jean Perrin que, no obstante, la noción de espacio, ha sido la que más ha resistido; podemos definir la diez millonésima de milímetro. Llegando a cierta escala estas nociones humanas, extrapoladas, pierden su sentido. "Nos estrellamos contra un muro. . . . . "

Mas que nunca nos vamos al fondo de nosotros mismos junto con la desesperante evidencia de la relatividad de nuestro conocimiento, **"incapeces de ignorar absolutamente todo y de saber con absoluta certidumbre"**, como decia Pascal.

Encerrados en una red sensorial unicamente adaptada a un campo limitado del mundo, no podemos mas que soñar todo aquello que este sistema funcional nos permite percibir. Y los ensueños del espíritu, no son sino elaboraciones antropomórficas de la imaginación cuyos elementos todos, han sido arrebatados a los datos sensoriales, cuyos signos representativos son las palabras derivadas y deformadas de su significación sensorial original; o bien grandes edificaciones matemáticas, relámpagos verdaderos de la intuición bergsoniana. Todos los pensamientos, todas las expansiones y las aspiraciones espirituales, tienen un carácter de angustia y de desesperanza frente a un infinito eternamente incomprensible.

Mientras que nuestra Ciencia pragmática aumenta la potencia de su actividad material — función constante, esencial de la inteligencia del **"homo faber"** de Bergson, creadora del instrumento que modifica y disciplina a nuestro provecho el mundo exterior, la especulación matemática, que bien puede ser la expresión verdadera

de la intuición bergsoniana, extiende el campo de nuestras elaboraciones interiores con las que reconstruye una imagen simbólica del Universo.

El signo de nuestro tiempo parece mas bien estar comprendido en esta dualidad de dos campos de actividad, cada vez más alejados: la admirable técnica mecánica de la inteligencia geométrica, que es la prolongación de la actividad constructiva de la vida vegetativa, y el análisis matemático, que es, según Brunschwing, **"la maravilla especulativa de nuestra época"**, habiendo otorgado al espíritu humano la conciencia de su poder creador, "instrumento de la victoria que ha permitido al hombre invertir el orden de las apariencias sensibles y desviar el curso de la Naturaleza".

La crítica del conocimiento, las meditaciones sobre el hombre nos hacen volver otra vez, nuestras miradas hacia Pascal, a las dignidades y a la grandeza interior del pensamiento. Las especulaciones matemáticas, en cambio, nos obligan a supeditar "el idealismo de la ciencia, al realismo de la percepción".

Nuestro conocimiento es una elaboración simbólica y matemática de nuestra espiritualidad. El gran misterio conmovedor reside en la identidad que se revela entre la elaboración simbólica del espíritu y un deseo, y las leyes que parecen, en los límites de nuestras percepciones sensoriales, dirigir o gobernar a los equilibrios de los cuerpos materiales, el dinamismo sideral y atómico, el orden, según el cual aparecen las formas de las cosas y de los seres: atracciones y repulsiones elementales, gravitación universal, cristalizaciones geométricas de las moléculas químicas, quimiotactismos y tropismos de organismos inferiores, construcciones vegetativas instintivas, geometricamente irregulares, mecánica estática y dinámica de los seres vivos.

Nuestro conocimiento —como lo concibe Meyerson— se vuelve identidad percibida por el espíritu entre la razón y una realidad perpetuamente en movimiento, entre la inspiración matemática y el orden matemático del mundo material, actividad espiritual constante aplicada a reducir a los datos de nuestra razón el mundo exterior, confrontación perpetua, asimismo, y nunca satisfecha enteramente, cuando compara las construcciones intelectuales, con los hechos de la experiencia.

El pensamiento, destello misterioso que ilumina nuestro ser, ha iluminado todas las cosas, con sus resplandores secretos. El espíritu humano ha proyectado sobre el mundo sus revelaciones y sus intuiciones profundas y ha encontrado en el Universo las armonías que forman su estructura propia. Parecería que el espíritu, por un con-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

tinuo esfuerzo de liberación, despertándose de la obscuridad en que la vida lo encerrara, libertándose de las cadenas, por sacudimientos bruscos, descubriendo y penetrando en el mundo material, por golpes victoriosos, por relámpagos de intuición, hubiese encontrado en este mundo, su esencia misma.

En la época heróica de los grandes entusiasmos científicos, Renán escribía: "La Ciencia no vale sino en lo que ella pueda reemplazar a la Religión. No conozco sino un solo objeto de la Ciencia, y es el de resolver el enigma, el de decir definitivamente al hombre, la palabra de las cosas, el de darle el símbolo que las religiones le han dado a todo hecho y que él no puede aceptar".

Y la Ciencia, no ha resuelto definitivamente el enigma!

Por "una de las experiencias filosóficas más conmovedoras de la historia" ella ha alcanzado un dominio inmenso, inaccesible a nuestros sentidos y a nuestros medios de medida y ha conducido al pensamiento al borde del abismo, justamente, de ese abismo, en donde reside la gran incognita velada y guardada por fuerzas que son velos impenetrables.

Entonces, del fracaso de una **"intuición sensible",** ella ha pasado al esfuerzo de la intuición imaginaria que es la única que puede salvar al espíritu de la duda y del vértigo.

La filosofía se vuelve matemática, los matemáticos filósofos y los poetas creadores. Y cuando la intuición y la imaginación desaparecieren, desaparecería también toda realidad.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La ley matemática de la Vida.—La inspiración matemática y la inspiración poética, son idénticas por su desbordamiento, y parecen emanar la una y la otra, de la esencia espiritual del mundo.

Nuestro pensamiento, lo mismo que nuestra afectividad, se manifiestan a nosotros como energía pura, conciencia, armonía matemática, según los marcos funcionales determinados. Hemos aislado uno a uno los hilos conductores de ese dinamismo sus **relais,** sus centros receptores, asociativos, afectivos y motrices. La patología mental nos ha hecho remontar hasta una clasificación de los elementos constitucionales afectivos de nuestra personalidad.

La elaboración simbólica del espíritu humano ha precedido a toda penetración del Universo.

Los pitágoricos antiguos, sostenian también que, siendo el movimiento circular, el único perfecto, debía representar la ley Universal, que el cielo es una esfera, donde todo obedece a números misteriosos. Concebían a los planetas como las cuerdas de oro del heptacordio celeste cuyas distancias eran las de los intervalos de la ga-

ma, y que por sus revoluciones, producían sonidos que solo el Maestro iniciado podía oírlos.

El mundo del Timeo de Platón es una representación geométrica, en la cual todas las propiedades de los cuerpos, se explican por aquellas de las figuras poliédricas elementales.

Plinio celebraba a Hiparco, glorificándolo por haber probado que el hombre tiene un parentesco con los astros y que, nuestras almas forman parte del cielo. Képler descubriendo sus leyes de los movimientos planetarios se abandonaba, con la misma fe pitagórica en una lógica divina, a las misma exaltaciones adivinatorias.

Y todos estos delirios perseguidos a través de los tiempos, han venido a parar en el relámpago interior de Newton fijando la ley de la gravitación universal, y en la visión matemática einsteniana del dinamismo cósmico.

Pero en el mundo material y en la vida de los seres, un pensamiento se revela, y alienta un soplo misterioso que se manifiesta por una especie de inteligencia humana matemática, capaz de penetrar y de abarcar toda la creación, por una alma interior, plena de amor, de aspiración, de angustia y de adoración que repugna la idea de un universo matemático y simbólico, como el de Einstein y de Lemaitre y, que sería una inmensa continuidad de materia rarificada a límites infinitos y curvas, dilatándose en una inmensa diástole, en la cual solo es posible la vida en una particula infinitamente pequeña.

"El Universo, ha dicho Sir James Jeans, comienza a parecernos mejor como un gran pensamiento, antes que como una gran máquina. Comprobamos que el Universo hace patente la existencia de un poder que concibe y que controla, poder que tiene alguna cosa de común con nuestros espíritus individuales, con su tendencia a pensar de una manera tal que, a falta de una palabra mas exacta, le calificamos de matemática".

El drama pascalinao se desarrolla eternamente, a través del tiempo, en el fondo de las almas, entre dos funciones esenciales de la vida espiritual; el pensamiento lógico y el corazón; el espíritu geométrico y la sed de síntesis; el racionalismo desecante y la fé. Dos formas del espíritu, a las cuales Maurice Blondel, compara con mucho de verdad, a aquel equilibrio de ácidos y bases en el medio humoral biológico. La vida espiritual tiende, por un esfuerzo parecido al de la vida orgánica, a restablecer —sin conseguirlo completamente— un equilibrio constantemente roto entre dos funciones igualmente imperiosas del Yo profundo, que se enfrentan en el individuo.

En uno de los polos de oscilación está el pensamiento geometrico e intuitivo. Conciencia clara que controla los automatismos del subconciente, donde se funde y se degrada un pasado psíquico an-

cestral, causa de error y de ilusión. Esfuerzo lógico y frío, encadenamiento de causas a efectos; pensamiento racional que recorta en estados rígidos una realidad perpetuamente movible y cambiante. Análisis matemático, elaboración de la función simbólica de un movimiento continuo, inaprensible en su esencia, curva ideal y pura. Investigación científica experimental que se apoya sobre el trípode inamovible de Claudio Bernard: "El sentimiento del espíritu —destello de la intuición— la razón y la experiencia".

En el otro polo están el misticismo, los éxtasis religiosos, los actos de fé; las grandes intuiciones y las adivinaciones poéticas, de las cuales Platón ya decia, que son inspiradas por los dioses y superiores a la sabiduría, fruto del pensamiento humano. Abandono del ser a las fuerzas interiores obscuras, delirios dionisiacos, amor por lo maravilloso, supersticiones, función fabulatriz bergsoniana.

No hay obra espiritual sin emoción religiosa, sin el sentimiento del misterio que permanece eternamente inaccesible detrás de toda experiencia y de todo descubrimiento científico. El ideal científico, lo mismo que el ideal religioso o poético, no es grande, sino en razón de nuestro corazón y de nuestra capacidad de amor.

"Nos engrandecemos bajo el signo del amor" ha dicho en sublime frase el mismo Brunschwing.

Las dos actividades del espíritu arrancan y emanan de una misma fuente original, que es el vuelo espiritual biológico, misterioso divino, principio y fin del pensamiento. Parecen eternamente divergir y unirse, identificarse en un punto infinito e indefinible.

Las vidas científicas heróicas, bellas como las de los semidioses legendarios, han resplandecido sobre los tiempos en que nos ha tocado nacer, y cuya obra traduce, la huella del espíritu de geometría brillante, conciso y frío, al mismo tiempo que la iluminación del alma, de la conciencia y del corazón. Bastaría recordar los nombres de Leonardo de Vinci, de Claudio Bernard, de Pasteur, de Franklin, de Curie, de Marconi, de Fermi y otros, para confirmar la fuerza de esta dualidad que preside toda vida grandiosa y ennoblecida por el pensamiento.

El exceso de espíritu racionalista, lógico, suscita la efusión de la fé, de la función fabulatriz, en la cual Bergson ve una reacción biológica de defensa: creación simbólica consoladora y que hace obstáculo a la inquietud de la conciencia, al aflojamiento del sentido de vivir que provoca la inteligencia unicamente lógica y abstracta.

Cuando el ser humano ha vivido demasiado para la razón, redescubre por reacción, el instinto. La razón exclusiva conduce al nihilismo intelectual nitzcheano, a la destrucción de toda razón de

existir y de actuar. El hombre se vuelve sombrío, antisocial y, con mucha frecuencia, hay que examinarlo clínicamente.

Pero en cambio, la embriaguez sensual, de que nos habla Tracio, el infierno lawrenciano y freudiano, el abandono a las fuerzas obscuras, crueles del ser, acaban por conducir al vacío, al llamamiento de la muerte, como una liberación.

Entre los dos riesgos de desesperación y de locura, en que se puede colocar, por exceso de razón o por exceso de abandono sensual, el hombre no encuentra su redención, sino en su poder de síntesis, en la armonía del pensamiento pascaliano y las funciones poéticas, en el amor espiritual místico, cuya dirección —para Bergson— es la misma que da el impulso de vida en sus creaciones de arte, de poesía, de fe y de amor.

Los símbolos filosóficos.—El hombre ante un universo impenetrable y ante una naturaleza indiferente, ha forjado un simbolismo matemático que persigue **"la integral total"** de un mundo que, puede ser que tenga, un parentesco con su espiritualidad. Y, ante el espanto de la muerte, ha creado símbolos poéticos, que son fuentes de sus serenidades heróicas, de sus embriagueces religiosas y de sus adoraciones espirituales.

El hombre soñador desesperado, se crea por el Arte, un mundo de imágenes consoladoras. Exaltación heroica y religiosa, reacción eterna del ser viviente, dinámico, contra el desgano del sentido de la vida, realidad ontológica permanente, eterna persecución de la idea platoniana, en la cual toda creación no es mas que una imagen atenuada.

Ardor místico de las almas soberanas que, en medio del estancamiento material de las civilizaciones industriales, preparan las nuevas efusiones milagrosas del espíritu, después de las que los hombres construirán de nuevo, en el porvenir, templos y catedrales.

Sobre algunas cumbres sublimes, todos los esfuerzos humanos perseguidos a través de los tiempos, se han sintetizado, en el equilibrio, por fin logrado, de la lógica geométrica y de las fuerzas del corazón. El Partenón, las catedrales mediovales, las grandes arquitecturas musicales de Juan Sebastián Bach, son algunos de esos puntos de comunión espiritual, de contemplación serena y de emoción religiosa.

Cristalización del ensueño que la Humanidad persigue, a través del tiempo, despojada de alteraciones, de quiebras y disminuciones que implican las actividades colectivas de los hombres. Sobre estas cumbres se ha posado la conciliación de todos los pensamien-

tos, de todas las aspiraciones místicas, de todo lo que ha errado, luchado y sufrido en el espíritu y en el corazón de los hombres.

La querella medieval de los universales, del nominalismo y del realismo está planteada desde la antigüedad filosófica, y permanece perpetuamente irresoluta en el fondo de nuestra constitución espiritual. Eterna oscilación entre el materialismo y el idealismo; el positivismo y el espiritualismo; entre el atonismo y el continuismo, el mecanismo y la energética, entre lo cuantitativo y lo cualitativo, el mecanismo biológico y el animismo.

Y según que la una o la otra tendencia haya primado a través del tiempo, las concepciones filosóficas se han sucedido y siempre también se han enfrentado.

Nuestro tiempo no ha resuelto el problema planteado en el fondo de nuestra estructura espiritual. Las nociones de cualidad de Aristóteles, contra las que había reaccionado la ciencia experimental del Renacimiento, han reaparecido en una física conceptual opuesta a una física mecánica.

La noción de masa, base antigua de la mecánica, está abandonada. Masa y energía, según Einstein, se convierten en términos idénticos, si se toma como unidad la velocidad de la luz. Hay trasmutaciones de materia en energía y de energía en materia.

Ostwald proclama la "derrota" del atomismo. Y March concibe toda ciencia dirigida a reemplazar la experiencia por operaciones intelectuales, lo más cortas posibles cada una de ellas, no siendo sino un sistema de convención permitiendo las mismas aplicaciones a lo real y al universo.

Einstein elabora una figura de lo real y del mundo unicamente expresable en lenguaje matemático. La mecánica de lo real en el espacio einsteniano de cuatro dimensiones, tiene por principios las leyes electromagnéticas, cuyas ecuaciones newtonianas, no son más que casos particulares.

Las concepciones físico-químicas modernas reunen los sueños de astrólogos y alquimistas del pasado.

Después de Lavoisier que edificó la Química sobre los elementos que consideró inmutables, nuestra ciencia vuelve a tomar los mitos de los buscadores medioevales de la piedra filosofal y representa la materia inorgánica, no como inmóvil e inerte, sino como dotada de eterno movimiento y realizando sistemas variables de inestabilidad creciente.

La representación del atómo es la de un sistema astrónomico, constituido por un sol central infinitesimal, alrededor del cual gravitan los electrones.

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

La Teoría de los cuanta de energía de Planck, concilia una concilia una continuidad y una discontinuidad. Y la concepción de Luis de Broglie, busca también, conciliar una teoría atómica con una teoría ondulatoria. Todo corpúsculo es considerado como acompado por una onda que guie su movimiento, como flotando en la superficie de una onda. Las leyes de casualidad, se vuelven de probabilidad. Y en la escala microscópica habría una especie de "libre arbitrio" que recuerda también el libre arbitrio del átomo epicúreo, como dice Brunschwing.

En cada época de grandes conflictos de ideas y creencias, los mismos seres y las mismas constituciones psíquicas se enfrentan: los racionalistas, los negativistas, los dogmáticos, los fervientes, los poetas, los iluminados, los delirantes, los místicos, los contemplativos pasivos, los inquietos hambrientos de la verdad, los angustiados, los espíritus serenos, los conciliadores: las serenidades y las grandezas de espíritu, al mismo tiempo que las angustias y las pasiones, las debilidades y las patologías del espíritu.

Y toda conciliación durable resulta imposible, e imposible también la fijación de los eternos vagabundos del espíritu.

Cada hombre posee su visión propia del universo y de la vida, proyección propia de su estado físico, psíquico y afectivo, refracción del mundo perceptible a través del prisma de su organismo, visión individual enteramente impermeable a los otros seres.

La mejor interpretación de esto quizás pueda encontrarse en la literatura, siendo vívidas y patéticas las páginas de Flaubert en que se describe la tentación de San Antonio: Caos, luchas apasionadas y alocadas, el cuadro, en fin del hombre creador de símbolos y mitos, luchando ferozmente por imponer a sus semejantes esos mitos.

Pero del caos, del exceso surje siempre la necesidad de la fe, de unidad, de síntesis. El nominalismo de los sofistas griegos se desvanece ante la concepción de las "Ideas arquetipos" de Platón, ante la inspiración religiosa que, al decir del P. Laserre, **"abre al alma una ventana sobre un cielo superior"** que resulta no solamente objeto de frío conocimiento, sino también de amor.

Por eso, acabaron por fundirse en la hoguera alejandrina, las corrientes tan alejadas y diferentes de la metafísica griega, la religión judía y la dulce e ingenua fe de los dogmas cristianos, con todos esos elementos, en los primeros siglos de nuestra era, es una creación continua, voluntaria y apasionada " expresión de una alta poesía metafísica y mística", pero también obra grandiosa de un esfuerzo lógico y dialéctico. Tal es la Suma de Santo Tomás de Aquino, construcción formidable, parecida a las catedrales góticas que, levantándose al mismo tiempo que aquellas, fija todas las doctrinas

divergentes o débiles, en una unidad religiosa, moral y social que reemplaza a la unidad romana y salva a los hombres del caos espiritual, y al mundo de la barbarie, después de la tentativa de conciliación filosófica intentada por Abelardo, para fundir el nominalismo y el relativismo neo-platónico.

En el siglo XIV, el nominalismo reacciona contra el tomismo, y abandonando la metafísica griega incluída en el dogmatismo cristiano, suscita la razón y el libre examen.

En el siglo XVII, el equilibrio aparente del clasicismo que une el culto del pasado al cristianismo, la majestad y la pompa de las formas sociales, ocultan los más grandes desgarramientos de las almas, el esfuerzo de la inteligencia pura, del cartesianismo, al lado de las aspiraciones místicas apasionadas, del pietismo y del quietismo, en los corazones y que la sola razón no satisface, por lo cual se busca el amor divino. Es la época de los grandes iluminados y los místicos, especialmente, españoles.

Malebranche tentará la imposible unión del cartesianismo y el cristianismo, la alianza del misticismo al culto de la razón, la afirmación hecha ya en la Edad Media por Juan Escot Erígeno de que la religión es la verdadera filosofía y terminará, a pesar de él, en el panteísmo espinosiano.

Y la doctrina cartesiana, primero denunciada y perseguida en la enseñanza católica, por caminos paradógicos y sinuosos, acabará por entrar en ella, para terminar produciendo, en el siglo XIX el drama de la conciencia de Renán.

Por fin, al mediar de este siglo surge desde las casi olvidadas páginas de Kierkegaard, el Extencialismo de Jean Paul Sartre, filosofía desolante y amarga en la que se niega todo valor de la obra espiritual y se relieva solamente, con sombríos y equívocos colores, la máscara humana que se retuerce mas siniestramente, al contemplar un abismo insondable de angustia, en donde no brilla, ni el mas leve rayo de esperanza.

Las palabras marcan perpetuamente nuestra impotencia para explicar y para captar la esencia misteriosa de las cosas y de los seres. Juntamos el misterio de las palabras y el ritmo matemático, al misterio de las cosas. Las palabras se adaptan extrañamente a los pensamientos y a las emociones, deteniendo el vuelo y el dinamismo espiritual. Ya Sócrates decía que la expresión defectuosa de un pensamiento, causa daño a las almas.

De ahí que nuestras metafísicas, nuestras filosofías no sean mas que grandes síntesis adelantadas, sin los elementos de análisis suficientes; por eso el trabajo de análisis espiritual no está, ni podrá estar jamás terminado.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

No sabemos nada del mundo infinito de nuestras causas psíquicas y vitales profundas. El universo nos es inaccesible en su eternidad y en esencia; la intuición bergsoniana en su actividad continua es inasible a través del fondo de un subconciente turbio y engañador. Hay en el ser pensante una desconfianza secreta instintiva del corazón, contra los esfuerzos de la razón y los riesgos de la aventura espiritual.

Descartes en el umbral de la gran empresa racional a que le arrastrara su pensamiento, permanece firmemente agarrado a reglas prudentes, "siendo la primera, dice, de obedecer a las leyes y a las costumbres de mi País, reteniendo constantemente la religión, en la cual Dios me ha hecho la gracia de ser instruído, desde mi infancia".

Montaigne conserva la religión revelada, verdad aceptada, como un refugio a cuyo abrigo vive sin inquietud y sin temor.

Y Pascal, agarrado así mismo, como a una tabla de salvación, en un inmenso naufragio, se ampara en la religión cristiana, en su fuerza tradicional y en sus Escrituras, a las cuales Spinoza, por la misma época atacaba lógicamente, en su **Tractatus theológico politicus.**

Estas actitudes de los grandes pensadores, no significan sino la renuncia del pensamiento racional, la suprema confesión de impotencia y de espanto, la aceptación de la humillación del pensamiento, del cual se había dicho que era la única dignidad del hombre.

Sinembargo en vista del drama de la conciencia religiosa de Pascal, el esfuerzo del espiritu geométrico condujo a Spinoza a **"la embriaguez de Dios"**, al **"amor intelectual de Dios"**, a una de las más sublimes cumbres espirituales de la humanidad.

Toda concepción racional de lo,real y del mundo tiene necesidad para sostener una vida espiritual, de poderosas razones del corazón, de una facultad religiosa de amar.

Y éste fue el drama del pensamiento de Pascal: uno de los más grandes genios matemáticos, para quien la armonía geométrica no era más que una consolación y que no encontraba más que silencio y espanto en el mundo.

Espanto y terror patológico, hipotensión espiritual, angustia física, que ahogaba a la razón geométrica y que velaba la armonia universal pitagórica y bíblica.

El agnoticismo, el ateismo pueden estar acompañados de serenidad de una mirada clara sobre la vida. La fe profunda del cristianismo de miedo y de terror. Pascal toma de Montaigne una visión trágica del hombre y de la vida de lo cual formará toda su argumen-

tación. Pero esta visión de Montaigne no produce más que desencanto, mientras que en Pascal se volverá espanto y tortura.

Una filosofía desesperada, una visión de horror sobre la vida, está en cambio, en Lucrecio, velada por el entusiasmo lírico, por el soplo de la adivinación, por el estremecimiento profético.

Las creencias espirituales, como los sucesos históricos, evolucionan de acuerdo con una larga continuidad precediendo largas sedimentaciones también. Corrientes que se fusionan, borbotones y reapariciones a la superficie, de conceptos del pasado, presagios de un lejano porvenir...

Los valores antiguos vuelven y todo se vuelve a decir, a tomar y a pensar en los límites funcionales permanentes e inmutables del espíritu humano.

Pascal decía: **"Toda la serie de hombres debe ser considerada como un mismo y solo hombre que subsiste siempre y aprende continuamente".**

Las ideas, los sentimientos, las visiones poéticas y religiosas son parecidas a especies vivas nacidas de la evolución biológica viven, duran y aparecen y desaparecen, para renacer a través del tiempo.

Todos los pensamientos de los cuales vivimos espiritualmente, tienen su génesis en el pasado.

En nuestras creencias repercuten eternamente resonancias espirituales del pasado. Trajinamos caminos que creemos descubrir recien, cuando ya fueron antes recorridos, y por esos mismos caminos un inmenso rebaño de hombres sube el horizonte lejano de las edades, desde el más profundo pasado histórico, como una corriente, como una marea que viene a batir incansablemente un obstáculo material que no lo puede superar.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las concepciones del mundo viviente.—El conocimiento biológico ha seguido, a través de los tiempos, los movimientos de las tendencias funcionales permanentes del espíritu que no ha sabido representarse la vida organizada —lo mismo que se ha representado los fenómenos psíquicos— sino según dos aspectos: una imagen mecánica que descompone la vida en elementos de materia inerte y pasiva, bióforos sometidos a las acciones físicas y a las leyes del mundo material; o una concepción intuitiva de un principio misterioso, irreductible a las fuerzas mecánicas y a los fenómenos físico-químicos.

Lo mismo que la representación del universo material, eternamente figurado en el espíritu bajo la forma de atomismo o de continuidad, el problema de la vida ha confrontado dos sistemas opuestos: una fe mecanista que inspiró a Epicuro, a Lucrecio, a los médicos griegos, a Boerhave, Descartes, Weisman y a los darwinianos; y una

creencia vitalista que anima a Platón, Hipócrates, Leibnitz, Kant, Barthez, a la Escuela de Montpellier y acutalmente a los neo-vitalistas y a Bergson.

En nuestra época, los darwinianos y los neo-darwinianos, hacen llamamiento a los elementos materiales fijos, particulares hipotéticas, miscelas de Naegeli, gémmulas weismannianas, preformaciones cromáticas de los cromosomas, etc.

Mientras que los neovitalistas continuando el organicismo de Bichat, se representan en los fenómenos vitales, elementos cualitativos determinantes, los dominantes de Reincke, las entelequias de Driesch, fuerzas directrices que se superponen a las fuerzas físico-químicas.

El mecanismo contemporáneo se apoya sobre todo en el conjunto admirable de hechos experimentales: nociones de osmosis, de absorción, de electro-capilaridad; génesis de substancias fundamentales del organismo —tejido conjuntivo, cartílago, huesos— por la acción de catalizadores o de complejos químicos determinados: secreciones internas; partenogenesis experimental de Loeb y Delage, existencia en el embrión de centros de organización y de radiación: imajen de un campo magnético de la carioquinesis; dinamismo protoplasmático revelado de una manera convincente por la micro-cinematografía de Commandon, y los recientes trabajos de Huxley y la escuela biológica inglesa.

Las formas de equilibrio mecánico, se manifiestan ser idénticas a las formas vivientes.

Los líquidos en los cuales se manifiestan corrientes, realizan una disposición celular. Ciertas cristalizaciones, recuerdan formas vegetales, como lo han demostrado las experiencias de Leduc.

Una misma estructura celular elemental se encuentra en el orígen de las formaciones materiales inorgánicas y de las formaciones vivientes, sin que sea posible sorprender el momento en que se inserta la corriente de vida bergsoniana, ni el paso de la serie vegetal a la serie animal.

La aparición del estado cristalino y el de la vida, necesitan igualmente, el poder de un gérmen: el rol de los fermentos y el de los catalizadores se parecen mucho. Materia inorgánica y vida, en su origen, revisten aspectos de similitud impresionante.

Pero la posición absoluta y exclusiva del mecanismo frente a la vida y en plan de doctrina que pretente explicar la vida, con exclusión de todo misterio, resulta insostenible. Toda pretensión para explicar la vida con criterio físico-química, se estrella contra muros misteriosos, irreductibles. "**El mecanismo,** ha dihco el Profesor Cuénot, **no puede dar cuenta de dos fenómenos incontestables y que en**

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTORICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

resumen no son más que uno: la preordenación biológica y la finalidad". Y ante esa impotencia de explicar ese fenómeno trascendental, dice Duclaux en la introducción de una de sus obras: **"El mundo material se divide en dos dominios muy distintos, uno en el cual el hombre ordena, y el otro en el cual debe contentarse casi tan solo con obedecer".**

A través de la vida orgánica, en los instintos de los seres vivos, en las existencias vegetativas, se revela una potencia creadora inteligente, una inteligencia matemática fría, inexorable, lógica, precisa, que garantiza, adapta y predispone la organización de los seres vivos.

Por eso ya Claudio Bernard invocaba **"una idea directriz"** presidiendo la organización de los seres vivos.

Una lógica se manifiesta en la filogenia también como en la ontogenia, una elaboración paciente, un esfuerzo progresivo y continuado.

La naturaleza repite incansablemente, sin fin, para cada ser, desde el embrión, hasta el adulto, las etapas del trabajo que, a través de los siglos, han jalonado la marcha lenta de la vida, desde la célula primitiva, hasta el organismo. Esfuerzo renovado como para vencer un obstáculo, para realizar una forma nueva que marca un salto brusco en la vía laboriosa y dolorosamente recorrida.

Las células de nuestro cuerpo se bañan en el mismo líquido marino en el que flotaba el plasmodio primordial de los mares cuaternarios. Y el espíritu de cada individuo, renueva eternamente el mismo esfuerzo de liberación y de expansión, y reconstruye, con los mismos elementos, símbolos parecidos.

Las funciones de la planta, el instinto de los animales, los órganos de la vida vegetativa, reproducen todos los medios que la razón y la inteligencia matemática del **"homo faber"**, ha creado para la utilización de las fuerzas naturales y de los materiales de la Tierra.

Se ha enumerado todos los instrumentos creados por la Naturaleza. El Prof. Cuenot dice: "El animal conoce el pico, la pala, la sierra, la pinza, la perforadora, los instrumentos de música, las ventosas, los broches de presión, la flecha, el ancla, el remo, el anzuelo, la red, el martilllo, el peine, la brocha, la pila eléctrica, la campana de sumersión, los aparatos de iluminación, el riel, los gases tóxicos y el camouflage".

La planta se sirve para diseminar sus semillas, de la hélice aérea, de los resortes detonantes, de los ganchos, de los incensarios.

Las plantas marinas situadas tan profundamente, como para que las radiaciones rojas necesarias para su función clorofílica, no las

alcancen, poseen un pigmento rojo a través del cual deberán pasar las otras radiaciones.

Los cefalópodos abismales están provistos de aparatos de proyección luminosa asombrosamente perfectos. El insecto sabe picar exactamente los centros nerviosos de su presa, a fin de paralizarla sin matarla. Una larva rudimentaria dotada está de una facultad prodigiosa de previsión, en favor del insecto adulto; la larva del **"sirex"**, estudiada por Fabre, caminando sobre un árbol, sabe perforar una vía rigurosamente circular que permite al insecto adulto revestido de una caparazón rígida, escaparse lateralmente siguiendo una cuerda de arco de círculo y resuelve así un problema geométrico.

La evolución de las especies, el encadenamiento de los organismos, son parecidos a una serie de esfuerzos sucesivos de una fuerza creadora, procediendo, con lógica, de lo más sencillo a lo más complicado.

De la célula original hasta el hombre se continúa una serie de combinaciones, de organizaciones, progresión de tentativas, por cada una de las cuales, se comprueba que una inteligencia preside la existencia y la reproducción del ser vegetal o animal, adaptando exactamente, cada órgano a su trabajo, cada función a la conservación del ser.

La evolución de los seres atestigua una tendencia a la complejidad creciente del organismo. Polizoismo, organización de células diferenciadas, especializadas en el seno de un cuerpo; u organización colectiva, colonias de individuos reunidas a la imagen de las células de un ser organizado. **"La vida es coordinación, lo social está al fondo de lo vital"** ha dicho Bergson:

Mientras que las colonias de hormigas o de abejas recuerdan ciertas formas sociales humanas, las colonias de termitas hacen pensar en la organización celular de un cuerpo; cada individuo diferenciado, tiene su tarea imprescriptible en un vasto organismo que posee órganos masticadores, reproductores y constructores.

La naturaleza revela una tendencia a una creación armoniosa de formas de la vida y de construcciones instintivas. Los organismos inferiores se reproducen siguiendo formas exquisitamente geométricas y regulares. El número pitagórico se encuentra en las relaciones de las formas vivas; preside el desarrollo de las espirales de las conchas y en las de los órganos de la audición, en las construcciones arquitectónicas de los hombres, lo mismo que en las proporciones del cuerpo humano.

El cuerpo humano, síntesis de un ensamblaje complejo, individualidad unificadora de esfuerzos colectivos convergentes, realiza

una suprema armonia vibrante donde un alma se refleja sobre un rostro, a través de miradas indescifrables.

Todo sucede en la naturaleza como si una inteligencia y una energia creadoras, organizacen la materia y dieran nacimiento a las especies vivientes, siguiendo las dos líneas bergsonianas, a la extremidad de una de las cuales están, para la una, el instinto **"sonambúlico"** de los heminópteros, y en el otro, la inteligencia del hombre.

En los diferentes ciclos de la vida organizada, la vida vegetativa, el instinto, la inteligencia, la conciencia, representan vías diferenciadas, precisas y claras de una **"conciencia universal"**, dinámica e invariable.

El sistema vegetativo es el depcsitario de los fines permanentes de la especie, de su duración, de su perpetuación, del equilibrio de los elementos funcionales del organismo y que han sido trasmitidos en los cromosomas, células germinativas, sistema nervioso simpático.

El instinto, verdadera inteligencia de la especie, actividad que tiene casi un carácter de perfección, permanente, inmutable, sin ensayos, sin investigaciones previas, continúa la obra de la vida vegetativa, de manera que, es imposible, como lo afirma Bergson, saber dónde comienza el instinto y dónde acaba la organización.

A esta vida vegetativa visible se reune todavia, como lo ha probado la experiencia de Fabre sobre ciertos insectos, una vislumbre de discernimiento, bosquejo de actividad inteligente individual perfectible, capaz de suavizar, a veces, la rigidez matemática de la actividad instintiva.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En un grado superior, la inteligencia humana es entendimiento orientado hacia la acción y la creación de instrumentos, dualismo entre un sistema nervioso, un cerebro, centros de enlace, de reflectividad, de conexiones, sede de esquemas motores, mecanismo tendido hacia la acción y el alma que es continuidad, duración cualitativa.

En fin la conciencia, con el sufrimiento, elevándose en la vida organizada y ganando en extensión y profundidad, sigue la complicación creciente del sistema nervioso. Conciencia que es poder de elevación espiritual, angustia, amor, aspiración, a la vez principio y fin divinos, dignidad de causalidad pascaliana, presencia divina en el acto que tiende hacia el principio divino.

Cada organismo es una formación de una complejidad infinita; una multitud de pequeñas vidas elementales, de células unidas, diferenciadas, con su rol y su objeto propios, está ensamblada siguiendo una lógica secreta, y el conjunto constituye un ser único,

sede de una inteligencia, ella misma emanación de una inteligencia universal desconocida.

Todas las individualidades superiores de una misma especie reunidas constituyen, a su turno, la unidad de un nuevo conjunto complejo que es un grupo, una sociedad a la cual, cada uno de ellos, está subordinada y donde ella encuentra el motivo de lucha, de defensa o de obligación y de aspiración.

En la obra inmensa, todo ser tiene su misión imprescriptible y el conjunto concurre a una trituración de vidas luchando por la subsistencia, a una carnicería, en la cual, cada organismo, vive a expensas de otros organismos indefectiblemente destinados a su sustentación y permanece siendo asimismo, la presa designada para otro ser más fuerte.

Una inteligencia fría, cruel, se manifiesta en toda la vida, que dirije el instinto de los seres vivos, su esfuerzo por la subsistencia y la perpetuación, una actividad creadora lógica que multiplica los instrumentos de tortura y de destrucción por la persistencia de la vida.

La lucha por la existencia.—El naturalista Fabre buscaba un consuelo a sus angustias ante la carnicería que domina en la Naturaleza, y creyó encontrarla en el signo de una voluntad superior, de una ley ineludible, de un pensamiento presente en todas las manifestaciones de la vida. Entre el mundo de los insectos que él observaba, las presas destinadas, de una manera ineludible, siempre al mismo predator, aunque armadas para su defensa y a veces iguales en fuerza al asaltante, se dejaban coger y matar sin resistencia, como en un acto de aceptación, de obediencia a una orden secreta. Fabre forzando esta idea, admite la certidumbre de que, una ley superior rije la vida de los seres organizados, que les hace luchar por la subsistencia de sus descendientes y les permite asegurar, con una fiebre instintiva y gozosa la perpetuación de las generaciones futuras.

En un ritmo imperioso, la reproducción por el abrazo renueva la vida.

El único objeto de la actividad de los seres es la perpetuación de la vida. El amor, la fuerza que une a los seres para la procreación, la solicitud maternal en todas las edades de la vida, permanecen siendo un misterio conmovedor como una gran revelación religiosa.

La naturaleza suple a las destrucciones, por renovaciones sin fin, y mientras los riesgos de muerte son más grandes, para una es-

pecie, la multiplicación de los individuos de esa misma especie, es asimismo, más grande e innumerable.

La admirable actividad de los insectos no se resume sino en el la postura y en la preparación del alimento para la larva. El mismo esfuerzo conmovedor anima al vegetal. En su origen, los vegetales inferiores, una célula-huevo pasa al estado de vida latente, al abrigo de una envoltura protectora, hasta cuando las condiciones exteriores del medio, se vuelvan favorables; el ser celular muere, pero alguna cosa la sobrevive, conservando el depósito precioso de los cáracteres que no deben desaparecer y que debe resistir a todas las causas de destrucción. En las plantas fanerógamas, el polen es transportado por el viento y por los insectos como en un acto de amor, sobre el pistilo de la planta hembra, a la que va a fecundar, acto maravilloso que había hecho creer a Sprengel, en una adaptación secreta de las plantas a los insectos. La vallisneria cantada por los poetas, rompe la cadena de su tallo que le retiene al fondo del agua y sale a flote, hacia la flor hembra que le llama.

Las canciones de cuna eternas, sencillas y primitivas, venidas de los orígenes del mundo, la tierna dulzura de las nodrizas llenas de ternura anciosa, de adoración tremante en las madres, son parecidas a una revelación del misterio que preside toda vida.

En las sucesión de los organismos, numerosas especies se han quedado en el camino, abandonadas, impropias para la existencia y han desaparecido.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La humanidad está limitada, en duración, a los términos asignados a nuestro planeta. ¿Nuestra forma imperfecta y sufriente, arrojada entre otras innumerables formas, sobre un globo minúsculo a través del espacio, ella también será, asimismo, abandonada y sacrificada? La obra inacabada durará otros siglos, desgarrada por la lucha del espíritu y la materia que la tienen encerrada, por las torturas y los sufrimientos, hasta cuando, pueda ser, que una forma nueva surja, superior en belleza, en espiritualidad; o al contrario toda vida cesará en el planeta enfriado, gravitando alrededor de un sol apagado, y la historia futura de la humanidad, estaría hecha de conflictos cada vez más sangrientos y más atroces, de regresión hacia la animalidad, el olvido y la extinción lenta de las luces espirituales? No habremos dado quizás los primeros pasos en este tenebroso camino?

Parecido al moribundo o al condenado a muerte, que hasta la hora fatal, acaricia todavía una esperanza, el hombre se reconforta al débil calor que está depositado en él, revelador de un porvenir y de una perfección inmensas, pero perfección, de la cual él nunca será el depositario absoluto, ni la podrá conocer jamás. Y está

allí la última palabra de espanto, de horror y de desesperanza de nuestra filosofía: la Humanidad, ensayo abortado, toda llena de una aspiración a un progreso infinito, desgarrada entre dos fuerzas, la del espíritu y la de la bestialidad, y abandonada, sin misericordia sobre este pequeño átomo donde la vida está maldita y que gira vertiginosamente en el espacio.

Hacia dónde vamos?—Un lamento, una queja eterna están en el fondo de toda vida, y se exhala en todos los gritos de dolor, en todos los sonidos que expresan el sufrimiento y el miedo, que se revela en la miradas torturantes de los animales que mueren, en los saltos de evasión del animal perseguido y en sus aullidos que se oyen en medio del silencio de las noches; testimonios de la ley implacable de muerte y nutrición que se desarrolla regular, fatal, como un movimiento de los mundos en sus órbitas. Y después de esto, por encima de esta mortandad, del aplacamiento del hambre universal, la naturaleza reparte su sonrisa inefable y misteriosa, el encanto de sus amaneceres, de sus fiestas de primavera, la magia de sus eternos juegos de luz, de colores, de sonidos, de perfumes, y también todas sus tristezas sublimes, en las que un pensamiento inexplicable, parece oculto, pensamiento de elevación, de resignación estoica.

La existencia de cada individuo se desarrolla según una curva, cuyas coordenadas son las tendencias afectivas dominantes de su constitución psíquica.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Un misterio, a la vez torturante y exultante, nos envuelve y nos penetra y al que no lo podemos ni apartar, ni reducir.

Está presente en cada etapa de la vida, en cada forma que ella reviste, desde el microcosmos dinámico de la célula elemental, hasta el ser más elevado de la evolución de los organismos. Está en nuestras emociones, en nuestras angustias, en nuestra conciencia, en nuestras aspiraciones profundas, en las creaciones de nuestro ser interior desconocido, en todo lo que canta en nosotros, en el amor, en la gloria, en la derrota, en el dolor y en la atracción universal de los seres y de las cosas.

Todos los seres son ímpetu de vida, explosión dinámica, chispas luminosas que cayendo después de su corta carrera, señalan la repetición indefinida, permanente, la duración infinita de una fuente espiritual eterna.

El espíritu desconocido que anima nuestro ser y que le da, por medio de un sistema nervioso y de un organismo celular, una conciencia fugitiva de sueño y de ilusión, que hace nuestra existencia,

nuestra voluntad, nuestro esfuerzo perpétuo, participa de un poder espiritual, hacia el cual tiende y que es su fuente y su fin, su causa y su exaltación, su testigo en los sufrimientos; poder eterno que nos representamos actuando en el mundo, por encima de nuestra vida y hacia el cual, una fe imperiosa nos lleva, al que los hombres, de todas las razas y latitudes y a través de innumerables siglos, lo han invocado bajo diferentes nombres.

Después de haber iluminado rápidamente el pensamiento y el corazón del individuo, el espíritu desaparece bruscamente, abandonando un despojo privado ya de sentimientos y que sirviendo de pasto a otras vidas, se desagrega, para transformarse en combinaciones moleculares nuevas.

Gracias a ese breve resplandor, el ser humano ha descubierto en él el universo, la naturaleza y su armonía lógica y matemática misteriosa, las revelaciones interiores de amor y de adoración, de presentimientos, de esperanzas, una fe.

Nos asemejamos a los mensajeros de una misión desconocida.

Poseemos la revelación secreta de un depósito espiritual que es nuestro solo viático y con el cual iremos hacia las metas eternamente misteriosas, en una vía, en la misma que marcha la inmensidad de la creación, con nosotros.

El destino inexplicable del hombre es el de seguir el impulso fatal de sus actividades creadoras instintivas, de los automatismos superficiales de su ser, sin relación con sus destinos espirituales profundos y el de agitarse, a través del tiempo, en movimientos siempre parecidos, sin objeto y sin progreso aparente, en la ignorancia o en el olvido del alma divina que está en él, que es su sola vocación y la cual, en algunos raptos sublimes, se manifiesta en sus vuelos religiosos, en el amor y en el arte.

La actividad creadora de intereses sociales, el esfuerzo de creación instrumental, el racionalismo exclusivo, tiende a hacer olvidar al hombre, el sentido del misterio ontológico que está en él, la fe en la realidad profunda, permanente, imprescriptible, sin la cual él perdería su más alto motivo religioso de vivir: el de la presencia divina interior.

Y cuando el hombre, en su ceguera o en su ignorancia, pretende cerrar las ventanas de su alma, al resplandor de esta fe, entonces, su vida se embrutece o no es capaz de alcanzar las cimas más altas de la espiritualidad, desde donde pudo ponerse en mas cercano contacto con ese poder inmanente, al cual el alma humana tiende siempre, en un anhelo a la vez doloroso y dulce.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La vieja historia siempre nueva.—Los mismos hombres, las mismas situaciones, las mismas pasiones, las mismas luchas, los mismos fracasos y las mismas caídas, los conflictos del amor y del odio, eternamente parecidos, se han desarrollado en un torbellino impiacable.

El hombre posee todos los estigmas de la animalidad.

Sus sentidos, su fisiología, sus gestos, son los de la bestia antropoide de la selva ancestral. Su ferocidad maniática y cruel estalla en arrebatos bruscos de sus instintos elementales.

Su psiquismo,. sometido al determinismo de sus fluctuaciones cíclicas, dominado por sus observaciones afectivas y sus explosiones dinámicas, hacen de él, como se expresaba Taine **"un loco imperfectible".**

Sus organizaciones colectivas obedecen a leyes dinámicas. Las causas crueles que percibimos en la fuente de toda vida y de toda combinación de organismos, conducen a los seres como en un vértigo loco y les hace combatir sin descanso.

En las tormentas humanas, los seres se encuentran arrastrados por una corriente irresistible, en cuyo seno, esclavos de sus destinos, de sus tendencias, de sus instintos, de sus creencias apasionadas, se despedazan, inconcientes de la fuerza que los empuja, más poderosa que las individualidades.

La causa colectiva de la humanidad es sin esperanza y sin salida.

La historia humana, no es mas que una larga decepción; la larga serie de movimientos ciegos de las multitudes humanas, se reproducen innumerables, a través del tiempo.

Una sombría patología del alma colectiva de los hombres reunidos, domina y dirige los hechos religiosos, sociales, económicos o nacionales: sacudidas periódicas de barbaries ancestrales, dinamismos elementales sujetos a regresos periódicos, grandes raptos angustiosos liberadores de energía, movimientos apasionados y dementes, el miedo y el hambre, la ambición, las obseciones, las fobias, los terrores, los mitos, el fetichismo, desencadenando los automatismos obscuros de las revoluciones y los grandes movimientos nacionales.

La Humanidad se parece al parkinsoniano buscando continuamente su centro de gravedad y para quien el reposo y el retroceso son imposibles corriendo en pos de un equilibrio inalcanzable.

Siglos de historia pesan sobre nosotros, con el mismo peso que una existencia humana, y nos van dejando el mismo sentimiento de inutilidad y de ruina. **"Sentimos que una civilización tiene la misma fragilidad que una vida"** ha dicho Paul Valery.

Los regímenes se suceden llevando desde su nacimiento el gérmen de su muerte: después de una curva ascendente, declinan y

desaparecen. La Historia recogió en sus viejas páginas esta grande e irrefutable verdad.

La masa de hombres persigue, en los pequeños hechos cotidianos, el mismo esfuerzo incansable de las termitas, que reparan, sin cesar las consecuencias de los destrozos y aseguran la persistencia del mediocre.

Causas permanentes de regresión pesan sobre las colectividades humanas, sugestionables, sujetas a los movimientos ciegos y en los cuales las reacciones sociales, son parecidas a las de un indivi duo loco.

En las horas tenebrosas en que los problemas religiosos, socia les y morales están en juego, los elementos sugestionables, histéricos, favorecen las grandes oscilaciones sociales. En nuestra historia, muy cercana está una fecha, en la que un individuo de esa clase se hizo presente y fue el portavoz de una masa casi enloquecida; después la razón es impotente para reconstruír. Las revoluciones substituyen eternamente los mitos y los símbolos, a los símbolos antiguos.

Cada estado o etapa nueva para la humanidad, se elabora en las convulsiones y en la sangre. Las voluntades individuales de dominación, son las iniciadoras, a su turno, de un inmenso flujo histórico, de la gran avalancha que, según una ley inexorable, barre las formas antiguas, tritura las colectividades humanas en la sangre, y sobre un nuevo sedimento, sobre esos despojos, siembra los gérmenes de un **"nuevo orden"**. Hemos asistido ya a uno de esos fenómenos: el del nacismo, y estamos presenciando la evolución de otro el del comunismo, que trata de imponer una forma nueva y brutal de vida, que repugna a la dignidad del espíritu humano y atenta contra sus más altas e irrenunciables aspiraciones. La historia se remueva a nuestros ojos, tal como ella se ha desarrollado en el pasado.

Hemos vuelto a ver el éxodo ancestral de pueblos que huían de sus hogares amenazados por las invasiones de las hordas. Como en los días pretéritos que parecían haberse ido para no regresar, y cuando los conglomerados primitivos buscaban su acomodo y su organización elemental, así mismo hemos presenciado que los conflictos étnicos, atizados por odios primitivos, se han resuelto en los campos de batalla. Es de ayer no más que el mundo entero se conmovió con el dolor y la destrución de una espantosa Guerra, que parece no ha sido sino el gérmen de nuevos conflictos que si bien hoy día limitados, mañana pueden transformarse en catástrofes universales, justificando así, una vez más, esa ley que quién sabe obedece a una necesidad o adaptación biológica brutalmente periódica.

Todas las fuerzas antiguas, profundas y misteriosas que han permitido la supervivencia de las razas humanas, se levantan como en los tiempos de las luchas sombrías de las primeras edades de la vida, empujados por el secreto designio de la creación, que asegura la permanencia de todo lo que vive y se adhiere a la tierra, de todas las especies que combaten, sin reposo, de todos los organismos, como también de las patrias humanas que perduran más allá de las devastaciones y de las tumbas.

Los grandes tumultos colectivos suscitan el drama eterno de la suprema desesperación del alma, frente al desencadenarse de las potencias crueles de la vida. En medio de los tormentos históricos, en donde toda luz, toda justicia parecen extinguidas, el alma divina reaparece con ritmos nuevos. El sublime movimiento cristiano se manifiesta en la noche del fin del mundo antiguo, y en el siglo XIV, en una de las épocas más sombrías y dementes de la Historia, surge la intuición milagrosa de Juana de Arco y la Imitación de Cristo. Eternamente un alma arrastrada por el vendaval de la tormenta, se levanta del hombre y de entre sus conflictos, con arranques de piedad y de amor.

El culto interior, en espíritu y en verdad, prometido por Cristo a la Samaritana, no ha sido nunca comprendido por las generaciones humanas que se han sucedido, desde el primer siglo de nuestra era.

Este culto unánime es imposible en los hombres congregados. La religión es adaptación de la espiritualidad, a los instintos colectivos de los hombres viviendo en sociedad. No es mas que el pálido reflejo de las ideas arquetipos platónicas.

La ascención progresiva hacia una divinidad única, y la conversión del espíritu religioso, de afuera hacia adentro, ha sido —según Bergson— el primer gran progreso de la evolución espiritual humana que ha substituído a las representaciones imaginarias del instinto: la religión interior, que representa el esfuerzo del alma para traspasar los límites materiales, y para someterse, abandonándose a la acción divina interior, que marca para el ser pensante, el verdadero sentido de la Vida.

Mas allá de los arrebatos de nuestra afectividad, están las fuentes inaccesibles de los arranques espirituales, de la fé, del amor, del canto interior que se elevan del alma humana. Regiones misteriosas de comuniones místicas, de la poesía pura, de la intuición matemática y musical, de la **"pax esencial"** de las profundidades espirituales.

Por eso debemos ver en todo poema sometido al esfuerzo creador de la actividad superficial del espíritu, en toda obra musical,

en toda elaboración artística, solamente un reflejo incompleto, una traducción insatisfecha del **"don divino profundo"** de que ya nos hablara Goethe.

La experiencia mística.—La experiencia mística se debate en un empirismo pobremente antropomórfico, porque el hombre no puede consentir a no hablar de Dios inconcebible, no puede renunciar a las cosmogonias y teogonias imajinarias, a pruebas humanas contaminadas de ilusión, porque no puede contentarse solamente con un culto interior, como ya decía Renán "puro, sin fecha, sin patria, sin su sueño milenario, sin paraíso quimérico, sin signos en el cielo y en la tierra".

La experiencia mística, es asimismo una experiencia racional, manifestación funcional constante del espíritu humano. Se desarrolla siguiendo etapas y métodos siempre semejantes. Responde a una tendencia del ser humano de buscar, más allá de la conciencia racional, una participación en la realidad divina secreta, orillando peligrosamente un dominio de alucinaciones psíco-sensoriales y verbales, de delirios sensuales, de onirismo, de obseción.

El camino hacia una luz espiritual interior, es el que puede también conducir al individuo, hacia la demencia y la destrucción.

El ser humano no puede tratar de traspasar los límites sensoriales, sin aniquilarse. El misticismo guarda, en su expresión, el recuerdo de sus orígenes dionisiacos. No llega a traducir sus visiones, sino haciendo llamamiento a representaciones sensoriales. Ilusión eterna, engaño del ser que cree encontrar en los movimientos de sus sentidos y de afectividad, la fuente de un conocimiento más rico que la del espíritu racional.

Las visiones místicas están mezcladas de elementos turbios y sensuales. Huysmans, dominado por una obseción patológica, presa de miserables conflictos interiores (no olvidemos que era un misántropo enfermo y amargado) enseña que el objeto de todos nuestros esfuerzos debe ser la abjuración del pensamiento, la humillación del cuerpo en las inmundicias, en las mutilaciones y las torturas, para alcanzar la vida mística integral. El ejemplo que propone es el del Hermano Simeón, viviendo entre los chanchos, sucio de estiércol y orinas, asqueroso y repugnante. Era la reedición del otro Hermano Junípero cándido y estúpido, o la de San José de Cupertino, semi-idiota, rechazado de todos los conventos, expulsado de todos, pero visionario y taumaturgo: "Era todo a la vez: idiota y sublime, en la hagiografía, es ejemplo único y parece hecho para probar que el alma se identifica con la eterna sabiduría, mas por la ignorancia que por la ciencia".

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO ÁREA HISTÓRICA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Frente a esos delirios místicos, a esas torturas, Bremond opone una experiencia mística, y es la de que todo ser, cuando en sí mismo percibe "una cierta conciencia de Dios" que se expresa en la emoción religiosa o estética, que no quiere —como Pascal— humillar la inteligencia, que une la contemplación y la experiencia interior, a la conciencia racional, que rehusa la dominación de la vida inconciente, irracional, sobre la conciencia clara. Esta experiencia está más cerca de San Buenaventura y de la Imitación de Cristo, expresiones cumbres de la conciencia interior serena y noble, que de la filosofía de Plotino, de Boehm y de Swedenborg.

Esta filosofía mistica "funcionalmente optimista" supone siempre en el hombre, la presencia divina en él, "activa e irradiando desde el centro del alma". Es la misma que se opone al jansenismo y a Pascal. La que informó toda la apacible vida de San Francisco de Sales, y la misma que proclamó, contra la reforma luterana, el principio del valor eterno e inalienable, a ningún título, del hombre, de su dignidad espiritual, de todas sus potencias de elevación, de aspiración, de heroismo, de familia y de patria, la misma, en fin, que se enfrenta al marxismo de la hora.

La nueva bio-filosofía.—Las disciplinas del conocimiento fisiológico y biológico, han dado a la filosofía contemparánea, las bases que faltaban a la antigua y que hicieran falta, principalmente, a Descartes, a Spinoza, a Malebrache y sin las cuales, ninguna ciencia del hombre y del espíritu es posible.

Todas las manifestaciones de la actividad humana se vuelven funciones biológicas, al decir de Charles Nicolle; los arranques espirituales, las aspiraciones morales, los esfuerzos racionales y los sueños místicos; el desequilibrio de los grandes genios, las ruturas dolorosas de las tendencias afectivas que son la vía para todos los mensajes del espíritu; patrimonio espiritual de la humanidad, cumbres, al mismo tiempo, que limite señalados a la expansión espiritual no son más que en los límites mismos impuestos por la vida orgánica, que el ser puede desarrollar lo que Spinoza llamaba **"la experiencia de su eternidad".** La realidad espiritual, el pensamiento puro, no pueden ser alcanzados mas que de acuerdo con nuestras actividades profundas y con nuestras actividades superficiales.

Las serenidades interiores, fuente de fé y amor, no pueden mantenerse, si la inteligencia racional no les otorga la claridad que les son necesarias.

La unión de la actividad profunda y de la actividad superficial de nuestros espíritus, se realiza en el "amor intelectual de Dios", definido y preconizado por Spinoza, participación intelectual que es

acercamiento a la naturaleza divina, paz y serenidad interiores y, a la vez, conocimiento del yo interior en su esencia eterna, que el mismo Spinoza llamaba conocimiento de tercer género; serenidad que está hecha con la idea de Dios como causa y fin de nuestra alma, de donde resulta que la existencia y esencia del alma son de naturaleza divina y fluyendo continuamente.

Lachellier, Boutroux y Bergson coinciden en afirmar que, a la imajen de un mundo mecánico cartesiano, se opone la espontaneidad irrefrenable de un orden biológico que refrena los arranques interiores misteriosos. Orden interior que es libertad, participación en un principio divino, aspiración hacia una realidad que desborda los límites del ser, actividad amante que falta en el cartesiano dualismo, en la filosofía de Kant, pero que palpita, en cambio, en la de Lachellier.

La vida — actividad finita— limitada, participa de un infinito espiritual. La vida espiritual del hombre traspasa todo lo que el hombre ha adquirido de conciencia de sí mismo.

Bayle se revelaba contra el panteísmo spinoziano incompatible para nuestra inteligencia racional y para nuestro corazón, contra la aceptación de la fusión de todos los detalles disonantes del mundo, en un orden universal armonioso. Lo mismo que Descartes y Malebranche, Spinoza no sintió, ni comprendió todo el horror que significa la devoración y las torturas del animal.

La conciliación se vuelve imposible para nuestra espiritualidad, entre un Dios infinitamente bueno y puro, y una creación imperfecta, el mal, la crueldad, la lucha inexorable, devorante por la supervivencia, los horrores físicos y morales.

El contraste pascaliano eterno es irreductible, entre un elemento divino oculto en el fondo del ser humano, y una animalidad que lo tiene encadenado a la imperfección de nuestro organismo físico, a la fealdad baja, hirviente, agresiva para nuestra espiritualidad y que la humanidad más sublime arrastra consigo.

Esto quizá hizo pensar a muchos fisiólogos y biólogos que las pasiones, las taras psíquicas y morales, no son sino resultados de monstruosidades anatómicas, más o menos desarrolladas o latentes, en los laberintos de nuestros organismos.

Si la vida psíquica, las funciones morales e intelectuales del individuo están bajo la estrecha dependencia del organismo, del sistema nervioso y glandular que le sirve de sostén, la evolución de la vida termina, por lo tanto, en un verdadero dualismo, en el seno íntimo del ser, donde dos potencias contrarias parecen unidas una a otra. La una de espiritualidad y de amor; la otra de instinto y bestialidad; la primera conservando su pureza sin mengua, sin man-

chas, y la otra pronta a reaccionar a las invitaciones del instinto primario. Este es el sentido de la eterna lucha entre el Bien y el Mal!

Las enseñanzas divinas de Cristo, ignoran -o parecen ignorar- la organización celular, la progresión de los organismos vivos. "El hombre -escribe Charles Nicolle- tiene su moral extraña al comercio de la naturaleza".

Y Claudio Bernard: "Es pues, necesario separar el mundo metafísico del mundo físico que le sirve de base, pero al cual nada le puede quitar".

De ahí que una perfecta moral sólo se podría desprender de una filosofía que contemple la influencia fatal, ineludible en el ser, en el pensar y en el obrar, de esas dos grandes potencias: la orgánica y la espiritual o sea una bio-filosofía que no haga abastracción de los grandes fenómenos biológicos que se suceden en el individuo, por herencia, por evolución o por trastorno, y su capacidad espiritual reflejo divino e inmortal.

Pascal hacía ya la misma distinción, cuando decía: "Todos los cuerpos, el firmamento, las estrellas, la tierra y sus reinos no valen el menor de los espíritus, pues él es capaz de conocer todo ello y a sí mismo, y los cuerpos nada. Todos los cuerpos juntos y todos los espíritus juntos y todas sus producciones, no valen lo que el menor acto de caridad. Este es de un orden infinitamente más elevado".

El don y el tormento de la vida.— Lo que da valor y significación a la vida, está presente en el fondo del corazón humano: una capacidad secreta de amar, una sed inextinguible de belleza y de elevación espiritual, ciertas profundas revelaciones secretas, especie de religión interior y personal, a las cuales nos acojemos en las noches de insomnio o meditación.

Nuestras elevaciones por encima de nosotros mismos, son la prueba de una participación en una espiritualidad infinita de donde nos hemos desprendido. Esta meditación y elevación espirituales, puede ser que tengan la misión secreta de suplencia mística.

Una potencia espiritual nos penetra y nos guia. Pero no constituímos una superación, y de allí nace la inquietud metafísica hegeliana de la conciencia, la nostalgia platoniana del alma.

El hombre quizás no es **"un Dios caído que se recuerda de los cielos"**.

Es una criatura sufriente, angustiada, torturada por fuerzas que se contraponen. En él se han acumulado todos los trabajos obscuros de un pasado profundo e indescifrable, de elaboración de largas formas sucesivas. Es talvez, una etapa dentro de un largo proceso.

La grandeza del hombre, reside, por entero, en su pensamiento y en sus contemplaciones, en sus aceptaciones, sin debilidades, de las visiones esotéricas, en la serena posesión de sí mismo, y en la proyección de sí mismo en sus producciones intelectuales.

Y es apoyándose en la idea de su fin y en la idea de Dios concebido como perfección espiritual, que el hombre puede dominar su propia naturaleza y el mundo. El mito antiguo de Prometeo, ha simbolizado esta suprema aspiración y dominación espiritual a que puede llegar el genio humano.

La masa humana, ha dicho Carlyle, es parecida a un montón de materias inflamables que esperan la chispa divina para arder, y esta chispa es el alma del héroe. Por encima de la multitud humana, el heroísmo espiritual -no el guerrero- unicamente señala el misterio y el sentido de la vida. Las almas de los grandes hérces, son la expresión del poder de elevación y de adoración que agita el alma humana, llamas directoras, mensajes de júbilo, parecidos a las hogueras que antiguamente se encendían sobre las montañas, revelación espiritual, significación profunda de la vida y su noble destino.

El mundo espiritual de los grandes genics, es parecido a un hospital de almas, en donde cada individuo tendrá su ficha patológica ya inscrita.

Las efusiones del espíritu no se hacen más que através de organismos torturados y desgarrados. El dios interior, parece que no se pudiera revelar mas que, por el destrozo, los desgarramientos, y las torturas, por el sufrimiento patológico, por la **"falla"** dolorosa del simpático, por la ruptura de la adaptación del individuo al mundo material.

La divinidad implacable que toca con su ala a los hombres que los ha escogido para cantar y para ahogar en ellos el soplo espiritual que atesoran, como por una tremenda irrisión, rompe su corazón, roe su cuerpo y destruye lentamente su sistema nervioso, soporte del espíritu, y que le otorga toda su nobleza.

Allí están como pruebas dolorosas Miguel Angel, Verlaine, Musset, Goya, Chopin, Beethoven, Mozart y mil otros.

Beethoven etílico, cirrótico, hidrópico, sordo por neurolaberintitis sifilítica, guardó en su organismo que se destruía lentamente, todo el poder de su genio musical intacto y cantaba el júbilo heroico de vivir y de amar.

Shuman tocado de locura maniática depresiva, habiendo tenido seis grandes crisis de depresión con ideas delirantes, obsecionantes y tentativas de suicidio, compuso durante sus periodos de exitación, su obra de una extrañeza conmovedora y de una exquisita ternura.

La correspondencia de Flaubert revela uno de los más patéticos documentos humanos: el reverso de una obra en la cual el hombre y el autor, voluntariamente se pusieron a un lado, por obedecer a una concepción heroica y religiosa del arte que impidió al poeta creador, dejar filtrar nada de sí mismo.

El espíritu humano posee la facultad prodigiosa de magnificar su destino; una nostalgia poética que le hace glorificar apasionadamente todo aquello de lo cual se ve privado o que le es prohibido: habilidad metafísica de la conciencia, llamada del alma hacia una realidad espiritual que está fuera del individuo y de la existencia consciente y que no podría alcanzar sin aniquilarse. Visiones de cumbres que permanecen iluminadas, mientras que en los valles todo está inundado de sombras.

Nos adherimos desesperadamente a los escombros de nuestros sueños, de nuestras esperanzas desvanecidas, de nuestras realizaciones truncadas o fracasadas, y con todos esos escombros reconstruímos sintéticamente, las grandes formas ideales, a las cuales todavía nos apegamos nostálgicamente. Con razón decía Pascal: **"No vivimos jamás; siempre esperamos vivir".** Por eso siempre el pensamiento y el corazón se vuelven incansables hacia las perfecciones adivinadas, hacia las grandes síntesis inaccesibles, a las ideas platonianas eternas, dejando le lado todo aquello que es accidente, límite, locura, fealdad, fracaso.

La literatura nos ha legado páginas inmortales en que se describe esta dualidad dolorosa entre el don y el tormento que representa la vida, oscilando entre esos extremos de anhelo espiritual grandioso, sublime, y una naturaleza biológica cohibida por disturbios orgánicos incapaz de seguir los vuelos del espíritu o de sobreponerse a un estado de ánimo derivado de un disturbio o del sedimento fatal de una herencia biológica.

Amiel, es uno de esos ejemplos conmovedores: deprimido constitucional, ciclotímico, viviendo en el aislamiento, prisionero de su carácter que era una mezcla de debilidad enfermiza, de grandeza de alma, de sensibilidad y orgullo, escribe: "Yo también he probado algunas veces las sordas tempestades de la vida, los arrebatos desesperados hacia la dicha".

"Como el náufrago que va a sumergirse bajo la ola, siento impetus locos de adherirme a la vida, arrepentimientos desesperados me ahogan y me hacen pedir socorro. Después toda esta agonía, se resuelve en el abatimiento".

Maurice de Guerin, tuberculoso, herido por la vida, angustiado por escrúpulos cristianos, irresoluto y débil, inapto para la vida exterior, sometido a los cambios de horas y de días, canta y glorifica

a la vida, la fuerza pujante, en "El Centauro", el más magnífica poe. ma en prosa del romanticismo.

Lo social en función biológica.—La vida colectiva está hecha con todas las disonancias de las tonalidades afectivas humanas. Los estados psíquicos individuales, son sistemas impermeables los unos a los otros. No podemos más que coger rápidamente, al paso, o adivinar, presentir sobre cimas alejadas, los sincronismos afectivos, las resonancias espirituales de las almas.

La amistad es aspiración de un pensamiento y una afectividad que buscan identificarse; esfuerzo perpétuo del alma exaltada por la espera, fe indefectible en la soberanía del espíritu y en la belleza de algunas almas y de espiritualidades fuertes; religión y comunión perpétuas, nostalgia platoniana de las almas.

La amistad, unión eterna de las almas, no puede existir mas que sobre las altas cumbres del pensamiento y del corazón. Algunas veces no es más que una inmensa perspectiva entrevista a la luz de un relámpago, Ella une los pensamientos, las efusiones espirituales de los vivos, con los seres desaparecidos.

La amistad no puede durar sin una religión interior de belleza y de elevación espiritual. No se sostiene mas que de fe, de dolores, de emociones y de alegrías puros, de todas las dignidades y de todas las serenidades del pensamiento y del corazón.

ÁREA HISTÓRICA

A lo demás a que se da el nombre de amistad, nos es sino confabulación de intereses egoístas, a veces complicidad y en otras simulación de ambiciones contrapuestas. Es en el amor, sobre todo, que el ser humano ha puesto en obra todo su poder de ensueño, su facultad maravillosa de transfiguración: consecuencia platoniana de la belleza espiritual, mas allá de la emoción turbia que Sócrates experimentaba en presencia de los jóvenes. Ideal caballeresco medioval, culto de la Virgen, figuras místicas protectoras. Letanías de Baudelaire, ensueño de Rossetti por encima de las más imperiosas y brutales sensualidades. Gran velo de ilusión magníficamente arrojado sobre la vida, sobre su precariedad y su secreta angustia.

Pero, lo que la mayoría de los hombres llama amor, se parece muy poco al amor. Los más bellos amores son aquellos que han sido —como en la leyenda de Tristán e Isolda— interrumpidos brutalmente por la muerte.

La horrorosa saciedad ensombrece los pobres amores de los hombres, en las querellas vanas y en los rompimientos.

Una ley implacable precipita los unos hacia los otros, los elementos humanos contrarios, ciegos y locos, al azar del tumulto pa-

ra conjuncicnes fugaces que ellos creian o deseaban sublimes y eternas.

En el "Sueño de una Noche de Verano", Puck derrama sobre los párpados de los seres el jugo de una flor que los hacía apoderarse de la primera criatura que encontraban, y Titania de Bottom tiene la cabeza de asno.

A la idea de la fatalidad del amor y de la dolorosa confusión de los seres vivos, nuestro conocimiento fisiológico ha añadido la noción de las secreciones internas, tan cegadoras y turbadoras, como la flor de Puck: trampa fatal de la especie, demencia furiosa y cruel hasta la muerte, tortura y esclavitud, que a veces se resuelve en el drama sangriento, en cuyo fondo queda mal trecho el genio de la especie.

Al decir de Bergson, el amor romántico apareció en la Edad Media, ocupando el espacio entre las dos fuentes de la moral y la religión:.

Por eso mismo hasta su expresión participa del lenguaje y fervor místicos, con que el hombre empezó a transfigurar su pasión amorosa.

Los antiguos con Lucrecio, no habían hablado de ilusiones del amor, sino en cuanto se refería a los aspectos físicos del objeto amado.

La eterna gloria de Montaigne es la de haber expresado magnificamente su amistad por Estienne de la Boetie, amistad de una calidad exepcional nacida súbitamente del contacto de dos almas, predestinada, fatal, como la atracción de los dos polos magnéticos contrarios. "Yo creo, decía, que por algún mandato del Cielo".

Y Montaigne tuvo razón en situar la amistad, cuya duración e incremento son limitados, porque ella es de esencia espiritual, muy por encima de las pasiones del amor que no pueden durar y, a veces, mueren rápidamente.

"Toda filosofía es necesariamente imperfecta, decía Renán, porque aspira a encerrar en un cuadro limitado, todo el infinito; solo el Arte es infinito".

El arte es, como el amor, como la esperanza religiosa, el más alto y magnífico mensaje del espíritu a través del tiempo. Es el reflejo de todas las capacidades de adoración que existen en el corazón de los hombres. No alcanzamos mas que por nuestras elevaciones espirituales, todo lo que, en el fondo de nuestro ser, permanece insatisfecho, anhelante, expectante.

Largo surco luminoso en la noche profunda del pasado, única supervivencia de la historia de las civilizaciones desaparecidas, cuyos vestigios, templos, mármoles blancos, se levantan hacia el cie-

lo, curvas armonicsas y gecmétricas que duran más allá de la extinción del pensamiento y de la conciencia humanas, atestiguando la perennidad del esfuerzo renovado e insatisfecho, hacia la belleza y su expresión simbólica, la permanente aspiración, la presencia espiritual. Simbolización de la pasión interior, persecución de un sueño de formas, de líneas, de vibraciones musicales, de relaciones numéricas armonicsas que pudieran contener una visión interior del alma, de la naturaleza, del amor y de lo divino.

Los pitagóricos pensaban que una armonía musical existía en los seres y a través de los mundos. Nuestra concepción científica y poética ha vuelto a tomar el magnífico símbolo pitagórico.

Todo arte es musical, en su esencia. Una música misteriosa habita en las profundidades interiores del hombre, hace resonar las almas sincrónicamente, llena la naturaleza en la cual, el alma reconoce sus vibraciones y sus ritmos.

El paisaje y el hombre.—La naturaleza es la fuente más segura e inextinguible de contemplación espiritual. Parece que fuera un espejo en el cual nuestra alma se refleja y vuelve a encontrarse. Amiel ha dicho con mucha verdad: **"Un paisaje es un estado de ánimo y quien lee en ambos, se asombra de encontrar la similitud en cada detalle".**

En nuestro pasado espiritual viven imágenes de estados de la naturaleza, asociados a los momentos cambiantes de nuestro pensamiento o de nuestra afectividad. Son inseparables los unos de los otrcs y se evocan mutuamente.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tardes grises que caen lentamente sobre los campos . Velos de vapor y de espiritualidad. Convalescencia espiritual, paz y serenidad reconquistadas, después de las grandes crisis, cómo se acoplan con esas tardes. Crepúsculos recojidcs y piadosos, límpidos y llenos de piedad divina. Humos azules subiendo lentos y persistentes sobre la techumbres de las cabañas humildes. Paz virgiliana, tantas veces sentida y bendecida, que nace con la sombra violácea que sube desde los valles, sumergiendo las cosas en un éxtasis religioso.

Horas de la noche, en las que todas las cosas pierden sus relieves, sus aristas vivas, sus detalles. Horas que sintetizan, espiritualizan y dejan escapar el alma secreta de las cosas, en una como fuga hacia el misterio. Noches conmovedoras y tiernas en que se pierden las últimas notas de las campanas de las viejas iglesias, en un llamamiento a la resignación y al perdón.

Mañanas radiantes y luminosas que disipan las torturas de una noche de dolor o de angustia, que alegran el corazón ante el

niño que renace y la enfermedad que huye, después de las noches febriles y aterrantes. Resignación serena de los grandes árboles inmóviles y soñadores. Grandes árboles austeros y estoicos, tendiendo sus brazos desnudos y negros, finos y encabestrados, hacia un pálido sol.

Montañas de nuestra patria, grandiosas y serenas, cubiertas de impoluta nieve, nos hablan de altas aspiraciones y son como antenas inmensas para enviar nuestros mensajes al Infinito.

Selvas del trópico que al amanecer, despiertan en una orgía de rumores y de perfumes penetrantes, diluídos en ese vaho azul indefinible, acariciardor y penetrante que sólo la paleta mágica de Juan León Mera Iturralde ha podido imitar.

Mañanas de nuestra Costa, cuando la mar está en calma y parece un infinito espejo pálido, inmaterial, prolongando el cielo bajo el cual timidamente se arrastra la bruma. Barcas de pesca dispersas en la inmensidad, con sus velas blancas flácidas, a las cuales ningún viento hincha y estuvieran como fijas, fantasmales, sobre un elemento irreal. Un estremecimiento dulce, meditativo, piadoso, parece agitar las cosas, mientras allá el acantilado se dibuja en azules contornos, de donde emerge esa especie de fluído tentador que atrae a los buscadores de aventuras, y acá, a la entrada del pequeño puerto, junto a las casas de pescadores, una cruz humilde de madera abre sus brazos, acojedora y protejiente, de todo aquello que vive y sufre en esas playas que caen de hinojos sobre el mar, como un espíritu en meditación, replegado ante el infinito.

Sobre las ciudades, en la tarde, cuando la noche se aproxima lentamente, una bruma de plata cae poco a poco sobre ellas, envolviendo todas las cosas y las siluetas en su ligero velo, hasta cuando las luces lo perforan en mil puntos diversos.

Un planeta, Júpiter o Venus, brilla en la atmósfera fría, profunda inmaterial, en la lejanía del horizonte, como la estrella de la Anunciación.

Las altas torres y las cúpulas de las iglesias, pensativas y recogidas, dominan el rebaño apretado de las casas que destacan sus contornos sobre el fondo de las colinas teñidas de oro muerto, a la luz del crepúsculo.

No es mas que, en la sombra de los silencios y de las soledades que se forjan las aceptaciones y las sublimaciones espirituales, que se restañan todas las heridas y nos encaminamos, en lentas progresiones, hacia el estoicismo dulcemente amargo y secreto.

Lo que menos comprenden los hombres es el repliegue silencioso para sufrir la acumulación intima, para transformar en fuerza secreta, todo aquello que ofende y que hiere.

Y estas actitudes del alma solo se alcanzan, de tarde en tarde, cuando el hombre, frente al paisaje se deja embargar por su encanto mistericso y subyugante, cuando abre las ventanas de su alma, para que penetre por ellas, ese efluvio cósmico que anula nuestras resistencias, nuestros resentimientos y es como un narcótico sutil que, sublimizándonos, eleva nuestra alma, a regiones en donde se adivina la presencia de una inteligencia universal e infinita de la cual formamos parte, y hacia la cual habremos de retornar.

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

BIBLIOGRAFIA

Bergson Henri.—Matiere et memoire.—París, Alcan, 1914.
Bergson Henri.—L'evolution creatrice.—París, Durant, 1916.
Blondel Charles.—La mentalidad primitiva.—París, Hernando, 1927.
Bochenski. I. M.—La Filosofía actual.—México, Fondo de Cultura, 1951.
Büchner Luis.—Ciencia y Naturaleza, Trad. J. González Llana.—F. Sempere y Cia.—Valencia s.a.
Büchner Luis.—Fuerza y Materia, Trad. A. Gómez Pinilla.—Sempere y Cia.—Valencia, s.a.
Cassirer Ernest.—Individuo y cosmos en la filosofía del Renacimiento.—Emecé, Buenos Aires, 1951.
Descartes.—Las pasiones del alma y cartas sobre psicología.—Buenos Aires, Elevación, 1944.
Duclaux J.—Química de la Materia Viva.—Trad. J. M. Remis, Madrid, 1920.
Emerson R. W.—La Ley de la Vida, Trad. B. N. Veles, Madrid.
Emerson R. W.—Siete Ensayos, Zigzag, Santiago de Chile.
Hussel Edmond.—Meditaciones cartesianas.—Trad. J. Gaos, México, 1942.
Lubac Henri de.—Le Drame de l'Humanisme atheé.—Edit. Spes, París, 1945.
Molina Enrique.—De lo espiritual en la vida humana.—Nascimento, Santiago, 1937.
Montaigne Michel de.—Ensayos.—Buenos Aires, 1941.
Merser August.—Filosofía Moderna, Trad. Luis Aznar (De Kant a Hegel).—Buenos Aires, Espasa Calpe, 1939.
Scheler Max.—De lo eterno en el hombre (Revista de Occidente.—Trad. de Juan Marías).—Madrid. 1940.
Stern Alfredo.—La Filosofia de Sartre y el psicoanálisis existencialista.—Buenos Aires, Imán, 1951.
Renard Maurice.—Pensées sur la Biologie et l' esprit, París, 1938.
Richet Charles.—Los ídolos de un filósofo.—Araluce, Barcelona.
Russel Bertrand.—Los problemas de la Filosofía. Edit. Labor, Barcelona, 1928.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

GUSTAVO ORCES V.

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LOS PECES MARINOS DEL ECUADOR

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LOS PECES MARINOS DEL ECUADOR

FAMILIAS DE IMPORTANCIA ECONOMICA

INTRODUCCION

La información concerniente a los peces ecuatorianos se encuentra fragmentada y dispersa en numerosas publicaciones, difíciles de obtener en el Ecuador y, por lo general, de poca extensión. No existen monografías sobre el asunto, salvo una (Eigenmann, 1922) que se concreta a las especies de agua dulce del occidente de Colombia, Ecuador y Perú. El campo de estudio es muy extenso y a pesar del esfuerzo de varios investigadores, desde principios del siglo XIX hasta nuestros días, el conocimiento de nuestros peces marinos es sumamente imperfecto. Baste decir que hasta hace poco la ictiología ignoraba la presencia en el Ecuador de peces que son allí muy comunes y se ven diariamente en los mercados.

La escasez de datos es más notable en lo tocante a la fauna marina de la costa continental ecuatoriana, pues la de Galápagos ha sido más estudiada. Por esto, el presente trabajo se ocupa principalmente de aquella. Para llevarlo a cabo fueron examinados unos 3.000 ejemplares, seleccionados entre los que se obtuvieron durante varias excursiones realizadas en el transcurso de los últimos diez años. Los medios disponibles no permitieron la conservación del total colectado.

La parte sistemática se ocupa de 45 familias de peces ecuatorianos, escogidas entre las de mayor valor económico y de sus principales especies. La gran mayoría de ellas podrán ser identificadas facilmente, atendiendo a los caracteres que allí se indican. No se ha pretendido dar una definición completa de los grupos taxonómicos, cosa que es posible encontrar en numerosos trabajos anteriores.

Consúltese, por ejemplo el de Hildebrand (1946) y el de Meek & Hildebrand (1921-1923), citados en la bibliografía adjunta.

Prevalece entre nosotros la idea de que este tipo de estudios presenta un interés puramente académico, sin aplicaciones prácticas. La realidad es muy diferente: No son raras las especies que se asemejan en su morfología externa, siendo muy diferentes por su valor comercial, y un buen ejemplo de ello se encuentra en los tiburones o tollos. Hemos visto trabajos, por cierto muy autorizados, sobre las propiedades nutritivas de varios alimentos, inclusive la carne de tollo. Pero con ese nombre se designa a un grupo de 200 especies, representado por unas 25 en la fauna ecuatoriana, y que difieren por la calidad de la carne, de la piel y la potencialidad vitamínica del aceite de su hígado. Así, el hígado de la especie **Sphyrna zygaena** es muy rico en vitaminas e inaprovechable el de su congénere **Sphyrna vespertina.** Hay también casos en que los pescadores distinguen fácilmente las especies, pero desconocen la importancia de esa distinción. Jamás confunden un pez del grupo de las anchoas con una sardina, pero sin dar importancia al asunto, ya que en ambos casos las utilizan para carnada o las venden a los preparadores de harina de pescado, como han empezado a hacerlo ultimamente. Pero es el caso que las especies de anchoas suelen tener carne magra, grasosa las sardinas y, algunas de ellas se prestan para el consumo humano, en fresco o enlatadas. Todo lo cual dista mucho de ser indiferente para la industria humana.

Por consiguiente, será de utilidad práctica el establecer los métodos más sencillos para llegar a la identificación de las especies. Muchos de los caracteres distintivos, especialmente los de mayor importancia, se relacionan con la anatomía y resultan difíciles de observar sin recurrir a disecciones u otros procedimientos engorrosos. Felizmente, esos caracteres primordiales van acompañados de otros externos, que pueden ser estudiados con un examen superficial, y son constantes para la especie en cuestión. Constituyen pues un indicio valioso, a pesar de su aparente insignificancia, y es por esto que en todos los estudios de sistemática abundan las referencias o particularidades tales como el número de espinas de una aleta dada, su posición relativa, lisura o asperidad de las escamas y otros detalles que, a quien es ajeno al asunto, se le antojan pueriles minuciosidades.

Tampoco es verdad que sólo tenga importancia el estudio de las especies de utilidad directa para el hombre. Todas juegan papel en el equilibrio de la naturaleza, compiten con las de provecho inmediato, las persiguen o sirven de alimento, y a su vez viven a costa de otras, formando así una cadena en la que cada uno de los es-

labcnes depende de lcs contiguos. Además, de acuerdo a la especie, varía también su biolcgía y género de vida, inclusive particularidades de vital importancia para la industria pesquera, ccmo son la forma, ritmo y época de la reproducción, tiempo necesario para alcanzar la madurez sexual, talla correspondiente a ésta, lugar y período del desove, migraciones y demás aspectcs que no pueden ser averiguadcs por quienes se dedican a la pesca. Por ello, las personas encargadas de reglamentarla, tienen frecuentemente que ocuparse, no tanto en intensificar esa actividad, cuanto en que no se torne destructiva, con perjuicio de la fuente de riqueza.

La segregación entre las llamadas ciencias puras y las aplicadas ha contribuído, ccmo pocas cosas, a retardar el movimiento científico en el Ecuador. Si alguna diferencia real hubiera entre esos dos pretendidos grupos sería la de que las llamadas ciencias puras miran más lejcs, sin concretarse a lo de provechc inmediato.

EXPLICACION DE LOS TERMINOS USADOS EN EL TRABAJO

(Véase las figs. 1 y 2)

Para la identificación de los peces, mediante caracteres externos, se atiende sobre todo a lo que sigue:

ALETAS.—Son de dos clases, pares e impares; las primeras, en número máximo de cuatro, corresponden a los miembros locomotores de los cuadrúpedos y se designan con los nombres de aletas torácicas o pectorales y pélvicas o ventrales, pero al contrario de lo que se podría suponer en un animal de posición horizontal, las pélvicas no van siempre más atras que las pectorales, pues pueden estar insertas bajo ellas o aún más adelante. Según el caso que se presenta, decimos que las aletas pélvicas tienen posición ventral, torácica o yugular. En todo caso, las pélvicas están siempre más cercanas al borde inferior del cuerpo que las pectorales, lo cual permite diferenciarlas a primera vista. En cuanto a las aletas impares, van colocadas sobre la región vertebral, debajo y a lo largo de la línea media del cuerpo o al extremo de la cola y reciben los nombres respectivos de aletas dorsales, anales y caudal. El margen posterior de la última puede ser convexo, trunco, ligeramente cóncavo (escotado) o más o menos ahorquillada (bifurcado).

Las aletas van provistas de órganos de sostén en forma de varillas, llamados tallos. Son de dos tipos principales: unas veces rígidos, sin trazas de segmentación y de punta aguda, las espinas; en otros casos, flexibles, segmentadcs y por lo general, con el extremo

ramificado: los tallos blandos. Para expresar concisamente lo relativo al asunto, se usan fórmulas en las que la aleta está representada por la letra inicial de su nombre, y las espinas y tallos blandos por números romanos y arábigos, respectivamente. Por lo tanto, D. XI, 15, significa que la aleta dorsal lleva 11 espinas y 15 tallos blandos. Si hay dos dorsales, el número de sus tallos respectivos, va separado por una línea horizontal: D. XI-I, 15, expresa que la dorsal delantera tiene 11 espinas, la otra, una espina y 15 tallos blandos.

ARCOS BRANQUIALES.—Delgadas estructuras óseas en forma de arco ojival, con la convexidad hacia atrás y cuyos márgenes posteriores soportan las branquias mientras los delanteros llevan una hilera de pequeñas protuberancias óseas, las branquispinas, cuyo número es constante para cada especie o está sujeto a ligeras fluctuaciones. Proporcionan un buen indicio para la determinación de la especie y la mayoría de los autores acostumbran contar sólo las branquispinas de la rama inferior del primer arco, el más externo. Los arcos branquiales están situados inmediatamente tras de la parte inferior de la cabeza, en el fondo de las cavidades branquiales, las que se abren entre el tronco y la cabeza, una a cada lado, en los peces óseos, y varios pares cuando se trata de tiburones o de peces rayas.

DENTADURA.—Los dientes de los peces son de diversas formas: cónicos, con aspecto de incisivos o de molares, multicúspides (su extremo opical dividido en dos o más cúspides) y viliformes o sean diminutos, numerosos y apiñados. Se dice que forman "bandas", cuando se disponen en varias filas yuxtapuestas, como las cerdas de un cepillo.

ESCAMAS.—Hay que considerar si el borde posterior es liso o denticulado, tipo cicloide o tenoide, respectivamente; y también el número. Lo usual es contar las de una hilera longitudinal, de preferencia la que sigue a lo largo de la línea lateral, desde tras el ángulo superior del opérculo hasta la raíz de la aleta caudal.

ESPIRACULO.—Es un orificio que se abre tras de cada ojo, presente en todos los peces rayas y en varios tiburones; en los últimos es sumamente pequeño.

HUESOS DE LA CABEZA.—Los que más interesan para el objeto son los siguientes: el preopérculo, lámina ósea que proteje los lados de la cabeza, tras la región suborbital. Va seguida del opércu-

lo, que forma los lados posteriores de la cabeza y cubre la cavidad branquial. El borde libre de las dos piezas mencionadas es liso, denticulado o con espinas, según los casos. La parte delantera de la mandibula inferior está constituída por los huesos dentarios, mientras en el borde bucal de la superior encontramos los premaxilares hacia adelante y los maxilares a los lados. En la bóveda bucal de los peces, inmediatamente tras de los premaxilares, se hallan los huesos del vomer, seguidos de los palatinos, y éstos, a su vez, de los terigoideos. Todas estas piezas óseas, pueden llevar dientes, como también la lengua.

FONTANELA.—Es el espacio abierto entre los huesos superiores del cráneo. En algunos bagres, se revela al exterior por una depresión sobre la cabeza, seguida o no de un surco.

ISTMO.—Se llama así a la parte inferior del cuerpo, comprendida entre las aberturas branquiales.

LINEA LATERAL.—Coresponde a un aparato sensorial de los peces y se manifiesta al exterior por una hilera de diminutos orificios, cuya parte principal corre desde tras el ángulo superior del opérculo hasta la raíz de la caudal. En algunos peces prosigue hasta el final de dicha aleta, y en otros, falta o es incompleta.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

GENERALIDADES

Entre los factores que determinan el medio ambiente del Océano, tiene particular importancia, por lo que toca al Ecuador, la llamada contracorriente ecuatorial. Se inicia al sur de las Filipinas y corre hacia el continente americano alcanzándolo en una latitud que varía de unos años a otros, como también de acuerdo a la estación, pero, por lo general, con su centro entre los 5 y 6 grados de latitud norte. En las vecindades de Colombia se divide, enviando una rama en dirección a la Península de Santa Elena. Es conocida, por algunos investigadores, con el nombre de Corriente del Niño, pero Schweiger (1949) y otros autores peruanos opinan que esa denominación corresponde a la corriente que sale del Golfo de Guayaquil y toma hacia el sur, sin alcanzar, por lo común, hasta Cabo Blanco. En todo caso, esta última tiene poca importancia y es la rama meridional de la contracorriente ecuatorial la que en ciertos años prolonga su recorrido en forma extraordinaria, llegando a veces más allá del Callao. Las consecuencias son entonces desastrosas, pues

se alteran las condiciones normales del ambiente marítimo y sobreviene una gran mortandad en la fauna de la región. Por cierto que, de acuredo a Sverdrup y sus colaboradores (1951), los datos estadísticos no confirman la creencia general de que esas invasiones de agua cálida tiene lugar cada 7 años.

De Sur a Norte, y junto a las costas de Perú y Chile, se desliza con lentitud la Corriente de Humboldt o Corriente Peruana, cuya parte principal, a una altura situada entre Punta Aguja y Punta Parriñas, cambian su rumbo hacia el noroeste, encaminándose al Archipiélago de Galápagos. Sostienen algunos que envía una ramificación al Norte, la que, después de bañar la Península de Santa Elena, prosigue contigua a la costa para terminar en las vecindades de Cabo Pasado, provincia de Manabí. Es creencia, todavía muy extendida, a pesar de haber sido impugnada hace más de un siglo, que la Corriente de Humboldt lleva hacia el Ecuador las frías aguas antárticas y que, por ello, la tempeartura de sus aguas es menor que la correspondiente a la latitud. Dicha interpretación no corresponde a la realidad, pues como se sabía hace ya mucho tiempo, la corriente peruana no aumenta de temperatura gradualmente ni mantiene un rumbo constante de Norte a Sur, sino que en algunos sectores se ve interrumpida por aguas cálidas que llevan la dirección Oeste a Este. En cuanto a la pretendida rama septentrional de esa corriente, su existencia es más que dudosa. Es verdad que tanto en Galápagos como al Occidente del Golfo de Guayaquil y en las aguas litorales, desde Salinas hasta Cabo Pasado, el mar es relativamente frío, pero no cabe aceptar que esto se deba a la influencia de aguas antárticas transportadas (a pesar de su mayor densidad) por miles de kilómetros en la superficie de un mar tropical. La temperatura inferior de esas aguas tiene un origen muy diverso, según se cree en la actualidad:

En varios lugares del Litoral chileno y del Perú, precisamente en los correspondientes a los sectores fríos de la corriente peruana, suben a la superficie aguas provenientes de capas situadas entre los 150 y los 300 metros de profundidad y por lo tanto de temperatura inferior a la que tienen las superficiales, contribuyendo así a enfriarlas. Un fenómeno igual debe ser la razón de la temperatura relativamente baja de las aguas litorales, entre Santa Elena y Cabo Pasado, aunque allí el proceso es de menor magnitud que en el Perú, y la diferencia térmica con las aguas vecinas, no es para obstaculizar la dispersión de los peces tropicales, ni modificar los razgos esenciales de la fauna. Basándose en las observaciones llevadas a cabo en el navío "Carnegie", Sverdrup, Johonson y Fleming (1952) deducen que también hay afloramiento de aguas frías a lo largo del Ecua-

dor continental, en la región de Galápagos y aún más al occidente. Parece, sin embargo, que en ese archipiélago el fenómeno se debe a causas distintas de las que lo motivan en la costa continental. Por supuesto, no se pretende negar que una parte de la corriente de Humboldt llegue a Galápagos, sino que sea ésta la causa de que esas aguas tengan temperatura inferior a la normal correspondiente.

El ascenso de aguas frías a la superficie, junto a la costa occidental del continente, no es fenómeno peculiar a Sud América, pues se presenta también en la costa atlántica del Africa, donde contribuye a la baja temperatura de la corriente de Benguela. Aún en las islas, siempre que se extiendan considerablemente en la dirección de los meridianos sucede algo parecido y Wolf (1898, p.p.) constató que el mar al occidente de la Isabela era notablemente más frío que al oriente de la isla. Estos fenómenos parecen tener su origen en la dirección de los vientos predominantes y ciertos efectos de la rotación de la Tierra, efectos curiosos, en los que no podemos detenernos (véase Martelly, 1955), todo lo cual determina que en el Hemisferio Austral las corrientes marinas tiendan a derribar hacia la izquierda de la dirección que llevaban, y en el Boreal, a la derecha. Se produce así en las aguas superficiales, junto a la costa occidental de Sud América, un vacío o depresión que debe ser llenada por las subyacentes, desde luego más frías. Por lo que toca a Galápagos, la floración de aguas frías es provocada, según Sverdrup y sus colaboradores, por movimientos divergentes de las capas superficiales, dentro de la corriente, con el mismo resultado que en el caso anterior, aunque por causas distintas.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Si bien, como ya se dijo, las diferencias térmicas provocadas por estos procesos, no alcanzan en el Ecuador el grado suficiente para constituir un impedimento serio a la dispersión de los peces tropicales son de importancia en cuanto a la capacidad biogenética del mar y a la riqueza de la fauna que es capaz de sostener. En efecto, contra lo que generalmente se supone, los mares cálidos, si bien poseen una fauna muy variada, alimentan un número menor de individuos que los de temperaturas más moderadas. Como es bien sabido, la fotosíntesis es muy activa en las aguas tropicales durante casi todo el año y la reposición de los elementos nutritivos se hace muy difícil, inconveniente que es contrarrestado por la floración de las aguas frías que acarrean esos elementos hacia las capas iluminadas. De allí la riqueza pesquera realmente extraordinaria de varias localidades tanto peruanas como ecuatorianas que están bajo la influencia del fenómeno en discusión. Al no existir éste, las perspectivas para la industria pesquera del Ecuador, no serían muy alagüeñas, ya que tenemos algunos factores contrarios como son la es-

casa capacidad biogenética de los mares cálidos y la poca extensión de la plataforma continental, región de enorme importancia económica, donde se presentan las condiciones óptimas para el desarrollo del fito planktón, ya que la luz no es capaz de penetrar sino a poca profundidad.

La situación es muy diversa en otros países sudamericanos, como la Argentina, cuya plataforma continental se extiende hasta centenares de kilómetros de la costa.

Salvo un sector de la costa de Guayas y Manabí, nuestro litoral coincide con el de Colombia y Panamá occidentales, en la presencia de numerosos ríos que acarrean hacia el mar una considerable cantidad de materias desprendidas por la erosión y aportan sus aguas cálidas y dulces. Hay en ésto gran diferencia con Chile y el Perú, donde los ríos son raros al occidente de los andes y de poco caudal, hasta el punto que, en el norte del Perú, algunos de ellos no llegan hasta el mar, sino en los meses más lluviosos, y se agotan o pierden en la arena durante el trayecto. Todo ello contribuye a aumentar las diferencias entre las respectivas faunas, diferencias que no aparecen notorias con la simple comparación de las listas sistemáticas, procedimiento que puede inducir a conclusiones erróneas, aunque muchas veces nos veamos obligados a recurrir a él, a falta de datos más completos.

Para darse una idea cabal del grado de afinidad o similitud de dos faunas es preciso considerar cuales son las especies más comunes, aquellas que dan su fisonomía peculiar a las poblaciones en estudio y no están restringidas a un pequeño sector de las áreas cuyos pobladores se comparan. Más de 200 especies de peces marinos habitan tanto en el Perú como en el Ecuador, pero no llegan a diez las que abundan y tienen amplia distribución en las aguas de ambos países. De las diez especies que encabezan las estadísticas de la producción pesquera ecuatoriana, sólo una, el atún de aletas amarillas (**Parathunnus macropterus**) es también frecuente en el Perú y llega allí a tener gran valor comercial; el chumuno rayado (**Anchoa arenícola**), desempeña en el Ecuador el papel de la anchoveta de los peruanos (**Engraulis ringens**); la pinchagua (**Ophistonema libertate**), el dorado (**Coryphaena hippurus**), el bonito negro (**Euthynus alletterata**), extraordinariamente comunes en nuestras aguas, no lo son en el Perú o parecen estar restringidos a su parte septentrional. Si se estudian colecciones obtenidas en el Golfo de Guayaquil, Esmeraldas y del sector comprendido entre la Bahía de Santa Elena y la de Caráquez, es posible encontrar las mismas especies en cada una de ellas, pero no es difícil establecer cual fue obtenida en el sector central, ya que los peces de ciertas familias como **Sciaenidae, Ariidae**

y otras que no reusan las aguas dulces o de baja salinidad, estarán representadas por un porcentaje mucho más bajo que en las colectadas en el Golfo de Guayaquil y Esmeraldas.

Contadas especies meridionales llegan hasta el Ecuador: Pneumatophorus peruanus, Brotula clarkae, etc.; prescindiendo, por supuesto de otras, como **Muraena albigutta, M. ecuatorialis. Urotrygon caudispinosus, Psamobatis asper,** evidentemente tropicales y cuyo centro de dispersión no es de seguro el Perú, aunque hayan sido descubiertas allí. La influencia de las formas del sur ya es más marcada en el Archipiélago de Galápagos aunque sin llegar a predominar, ni mucho menos.

Llevando la comparación a los países del norte encontramos que la ictiofauna marina de Colombia es muy mal conocida, pero es razonable suponer que su composición sea casi idéntica a la de la Bahía de Panamá, con la cual, la del Ecuador presenta grandes afinidades en cualquier sentido, tanto en lo relativo a las especies que la integran como en la frecuencia con que ocurren. Creo que casi todas las formas ecuatorianas han sido halladas también en la Bahía de Panamá o están representadas en ella por otras muy parecidas; sus diferencias, en la mayoría de los casos no parecen tener valor específico, aunque por ahora prevalezca la tendencia a concederselas.

Por estos motivos, la gran mayoría de los Zoo-Geógrafos admiten una provincia llamada panameña que se extiende, aproximadamente desde el Golfo de California hasta el norte del Perú, inclusive. Myers (1941) sugiere un lugar situado entre el estuario del Guayas y Cabo Aguja, como límite meridional, y otros autores sostienen que las aguas de Panamá al Golfo de California forman una provincia distinta que llevaría este último nombre. C. Hubbs (1952), propone como límite norte, Bahía Honda en Panamá, basándose principalmente en la distribución de las especies de **Mnierpes** y otros géneros de la familia **Clinidae,** pero éste ya es asunto más controvertido.

Dentro del litoral ecuatoriano, ya hemos visto que hay más similitud entre los dos extremos, el austral y el de Esmeraldas, pero las discrepancias respecto al sector que va de Salinas a Bahia de Caráquez son muy ligeras para que autoricen la creación de un distrito aparente.

PARTE SISTEMATICA

CLASE PLAGIOSTOMIA

SUBCLASE SELACHOIDE (TIBURONES)

Peces de esqueleto castilaginoso, con varias aberturas branquiales, las que tienen posición lateral boca ínfera y aletas pectorales unidas al cuerpo sólo por su raíz.

FAMILIA ORECTOLABIDAE

Fácil de reconocer por los tentáculos que lleva cerca de la boca, los ojos muy chicos, sin membrana nictitante, y los dientes multicúspides.

Ginglimostoma cirratum, la única especie que llega al Ecuador, es conocida en la bahía de Manta con el nombre de "gullamano". Vive cerca de la costa, sobre fondos lodosos, buscando crustáceos, moluscos y pequeños peces. Aunque alcanza más de dos metros y medio de largo, es inofensivo para el hombre.

La piel se vende a buen precio pero no se utilizan las aletas ni la carne y el higado da un aceite pobre en vitaminas.

FAMILIA ISURIDAE

Aleta dorsal colocada más hacia atrás que las pectorales, dientes muy largos y agudos, pedúnculo caudal con una saliente o carena longitudinal a cada lado. Por lo que hasta ahora se sabe, la fauna del Ecuador comprende dos especies de esta familia:

Isurus glaucus, al que los pescadores ecuatorianos dan el nombre de "tinto", se distingue principalmente por la longitud de sus agudos dientes, de bordes lisos, y sin cúspides a los lados de sus bases. La superfcie dorsal es de un azul obscuro y las partes inferiores, blancas, a veces levemente teñidas de rosado. Crece hasta unos tres metros de largo.

Al contrario de la especie anterior, el tinto es un pez pelágico, sumamente ágil y veloz, capaz de saltar fuera del agua a considerable altura y dar alcance a los bonitos y a otros peces similares que constituyen su alimento preferido. En raros casos llega a atacar al hombre.

El hígado carece de valor, pero la carne es una de las mejores, entre las de tiburón. Además, es un buen pez para la pesca deportiva, por su fuerza y agilidad.

Carcharodón carcharias, con fuertes dientes triangulares, de márgenes aserrados, y una carena saliente a cada lado del pedúnculo caudal. Llega a seis o siete metros de largo y, en casos extraordinarios, a diez o doce.

Este pez de alta mar es uno de los más peligrosos que se conocen y su voracidad le induce a tragar los objetos más extraños tales

como carbón y grandes envases de metal. Phil M. Roedel y W. M. Ellis Riply (1950) examinaron el contenido intestinal de dos tiburones de esta especie, encontrando lo siguiente: un lobo marino de más de un quintal de peso, un perro de terranova adulto, dos tiburones de un metro veinte a un metro ochenta de largo, dos focas y varias libras de diversos peces.

FAMILIA CETORHINIDAE

Comprende sólo una especie, cuyos caracteres, por lo tanto, son los mismos de la familia.

El **Cetorhinus maximus** se diferencia de otros tiburones por sus hendiduras branquiales muy prolongadas hacia abajo, faltándoles poco para llegar a unirse con las del lado opuesto. Es uno de los peces mayores que existen, habiendo capturado ejemplares cuya longitud pasaba de los trece metros; pero los dientes son muy pequeños y el animal, a pesar de su talla, es totalmente inofensivo para el hombre.

Esta especie, frecuente en aguas de Galápagos, tiene hábitos gregarios y la curicsa costumbre de permanecer casi inmóvil en la superficie, durante largo tiempo, lo que le ha valido el nombre inglés de "basking shark", o sea el tiburón que toma el sol. Es ovíparo.

El hígado, por cierto enorme, rinde una cantidad considerable de aceite, aprovechado sólo para fines industriales, por ser pobre en vitaminas. También se utilizan la piel y la carne.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FAMILIA TRIAENODONTIDAE

Tiburones de tamaño relativamente pequeño cuyos numerosos dientes, por lo común con cúspides poco elevadas, se disponen en filas yuxtapuestas como los mosaicos de un pavimento; la primera dorsal es poco mayor que la segunda y va inserta más hacia adelante que las ventrales; no hay carenas en el pedúnculo caudal y los ojos tienen membrana nictitante. Todas las especies son vivíparas, estableciendo, el feto, comunicación íntima con el organismo materno mediante membranas que desempeñan el papel de una placenta. Dos especies han sido encontradas hasta ahora en el Ecuador, donde reciben los nombres de "tollito" y "cazón de leche".

Mustelus lunulatus, con la inserción de las aletas ventrales aproximadamente equidistante entre la raíz de la pectoral y el origen de

la anal; el lóbulo inferior de la caudal formando una punta muy saliente y el hocico más largo que la distacia interorbital. La longitud rara vez pasa de un metro.

Contrariemente a lo que suele supcnerse entre nosotros, respecto a la carne de los tiburones, la de esta especie es de muy buena calidad. El hígado carece de valor comercial.

Mustelus dorsalis. Se distingue de la anterior por sus aletas ventrales implantadas más cerca de la aleta anal que de las pectorales; el lóbulo inferior de la caudal de contorno redondeado, sin formar una punta prominente y el hocico más corto que el espacio interorbital. Los adultos suelen medir de setenta a noventa centímetros de largo.

Lo mismo que el **Mustelus lunulatus,** frecuenta las aguas vecinas a la costa y penetra en los ríos, en busca de crustáceos, equinodermos y otras presas pequeñas.

El hígado contiene un aceite muy pobre en vitaminas, pero la carne, de buen sabor, se trae con frecuencia a los mercados de la costa.

FAMILIA EULAMIDAE

Cuerpo alargado, de cabeza y hocico deprimidos; ojos sin membrana nictitante; la primera dorsal de posición más delantera que las ventrales; sin carenas en el pedúnculo caudal; vivíparos.

De esta familia, muy rica en especies, existen por lo menos unas doce en las aguas del Ecuador. A continuación se indica la manera de distinguir los géneros y algunas de las especies, inclusive dos cuya presencia en el Ecuador no ha sido constatada todavía, pero es altamente probable. Para facilitar la consulta de la clave, se la dividió en dos secciones y fueron tomados en cuenta sólo los caracteres más fáciles de observar.

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

CLAVE PARA LOS GENEROS Y VARIAS ESPECIES ECUATORIANAS DE EULAMIIDAE

SECCION A.—Sin pliegues cutáneos tras las comisuras bucales.

(1 Dorsal delantera más cercana a las aletas ventrales que a las pectorales ..... **Prionace glauca**

1 a) Dorsal delantera no está inserta más cerca de las ventrales que de las pectorales	Consúltese el número dos
2) La dorsal delantera mucho mayor que la posterior; todos los dientes son de márgenes lisos	**Aprionodon frontus**
2 a) Dorsal posterior casi tan grande como la delantera; los dientes maxilares con los bordes laterales de sus bases finamente denticulados	**Megaprion brevirostris**
2 b) La primera dorsal mucho más grande que la posterior; por lo menos los dientes maxilares con márgenes denticulados, a veces también los inferiores	**Eulamia** (varias especies)

SECCION.—Con pliegues cutáneos desarrollados tras las comisuras bucales.

1) Sin espiráculo (pequeños orificios tras los ojos)	**Scoliodon longurio**
1 a) Con espiráculo	**Galeocerdus cuvieri**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Entre los géneros y especies más notables tenemos:

Galeocerdus cuvieri. Con el lóbulo superior de la aleta caudal bastante largo (de un tercio a un cuarto de la longitud total) y delgado; una carena poco alta, a cada lado del pedúnculo caudal; pliegues cutáneos muy marcados tras las comisuras bucales, y dientes de bordes aserrados, provistos de una profunda escotadura en su borde externo.

Esta enorme especie, de la que se han medido ejemplares de siete metros de longitud, es mencionada frecuentemente en los libros con el nombre de tiburón tigre a causa de las manchas y rayas obscuras de los ejemplares jóvenes.

Es sin duda uno de los tiburones más temibles y, por su costumbre de acercarse a la costa, de mucho peligro para los bañistas. Se aprovecha la piel y el aceite.

Por lo menos seis especies del género **Eulamia** constan en la fauna del Ecuador. Es posible identificarlos atendiendo a pocos detalles:

Eulamia velox, notable por su hocico puntón y tan largo que la distancia de su ápice a las comisuras bucales es mayor que la de éstas al origen de los pectorales, los orificios nasales muy próximos, el largo de uno de ellos, igual o poco mayor que el espacio internasal.

De esta pequeña especie, que rara vez llega a pasar de un metro de largo, se conocen pocos ejemplares, uno de los cuales fue colectado en la bahía de Santa Elena.

Eulamia cerdale, difiere de sus congéneres del Pacífico americano por tener la segunda dorsal inserta algo más atrás que la anal. Tampoco alcanza grandes dimensiones, ya que los adultos suelen medir de un metro a un metro y medio.

Eulamia azurea, con la dorsal posterior colocada más adelante que la anal, hocico muy ancho y obtuso, de manera que su longitud apenas sobrepasa la mitad de la anchura máxima de la boca. Crece hasta unos tres mertos de largo. Abunda cerca de la costa del Ecuador continental.

Eulamia galapagensis, tiene la segunda dorsal colocada, aproximadamente, sobre la anal; la distancia preoral, algo mayor que el ancho máximo de la boca. Crece hasta unos tres metros de largo. Es sumamente común en las aguas de Galápagos.

Eulamia Platirhynchus, cuyos caracteres se asemejan mucho a los de **E. galapagensis,** de la que se distingue con facilidad por particularidades constantes de la coloración. Los extremos apicales de la primera dorsal y del lóbulo superior de la cola son blancos y algunos ejemplares tienen de ese mismo color las puntas de la segunda dorsal y de las pectorales. La especie no es rara en Galápagos.

Eulamia aethalorus, de coloración también característica: lleva sobre los costados una faja del mismo color del dorso y que desciende oblicuamente desde la parte superior de las aberturas branquiales hasta las proximidades de las aletas pélvicas. El hocico es más largo y estrecho que en la mayoría de sus congéneres aunque no tanto como en **E. velox.** Pasa de los dos metros de largo.

Todas las eulamias son vivíparas y el cuerpo materno contiene un número relativamente bajo de embriones. Por lo mismo, no se reproducen con el ritmo acelerado que es de regla en los peces ovíparos y resisten mal una explotación muy intensa. Su alimentación, muy va-

riada, incluye peces, crustáceos, moluscos, etc. La piel y las aletas tienen valor comercial; la carne de buen sabor sin llegar a venderse a precios elevados, y el hígado de algunas de las especies proporciona un aceite rico en vitaminas.

FAMILIA SPHYRNIDAE

En estos peces, la forma de la cabeza es característica. (Véase la figura 3).

Sphyrna peruana, conocida en nuestra costa con los nombres de "tollo cruz", "cachona", "cornuda grande", etc., tienen las prominencias laterales de la cabeza muy salientes y de forma parecida a la del hierro de un martillo; el borde delantero del perfil que va del ojo a la naríz del mismo lado, forma un ángulo y no es recto o apenas convexo, como sucede en otras especies ecuatorianas del género en cuestión. como suecede en otras especies ecuatorianas del género en cuestión. Se diferencia de **Sphyrna zygaena,** con la que ha sido confundida muchas veces, por tener menos prolongado el lóbulo posterior de la segunda dorsal, por la depresión que existe en el centro del margen delantero de la cabeza y la diferente posición de la boca, cuyo borde anterior queda al nivel de una recta, trazada del un ojo al otro, y no considerablemente más atrás como sucede en **S. Zigaena.** La mayoría de los ejemplares que examinamos tenían una longitud de un metro a un metro ochenta, pero la especie alcanza una talla mucho mayor.

Los pescadores afirman que la "cachona grande" es agresiva y llega a atacar sin provocación alguna. El hígado de una especie afin, **S. zigaena,** proporciona un aceite de alta potencia vitamínica y es de suponer que lo mismo suceda con **S. peruana.**

SUBCLASE BATOIDEI (PECES RAYAS)

Peces de esqueleto cartilaginoso, con mandíbulas, varias aberturas branquiales, situadas bajo el cuerpo, lo mismo que la boca; aletas pectorales casi siempre unidas al disco en todo su largo. El espiráculo, o sea el orificio que se abre tras los ojos, es grande, mucho mayor que en los tiburones y sirve, durante el reposo, para absorber el agua que aporta el oxígeno utilizado en la respiración. Dicha particularidad está de acuerdo con el género de vida de estos animales, los que pasan buena parte de su tiempo acostados sobre el fondo marino, lo cual dificulta la absorción del agua por la boca, como es de regla en los peces.

FAMILIA PRISTIDAE

La mandíbula superior prolongada en una estrecha y deprimida lámina cuyos márgenes laterales están armados con anchas denticúlaciones, dan a estos animales un aspecto inconfundible. Además, la parte posterior de las aletas pectorales no se une al tronco, como sucede en las rayas, y el cuerpo es menos deprimido y ancho.

Pritis zephyreus (probablemente sinónimo de **P. microdon**), llamado entre nosotros "pez peine" o "catanuda", se caracteriza por tener de 17 a 23 denticulaciones a cada lado del **rostrum** o lámina maxilar y la primera dorsal situada más hacia adelante que las aletas pélvicas.

Este pez vivíparo que llega a cinco o seis metros de largo total, prefiere las aguas salobres y penetra en los ríos, con frecuencia, hasta muy lejos de la desembocadura. No es raro en los estuarios del Guayas y del río Santiago, habiéndose visto ejemplares en un afluente del último, el Cayapas.

La carne es muy apreciada por su exquisito sabor, pero en nuestro país se consume poco, según creo.

FAMILIA PRINOBATIDAES

Cuerpo deprimido, con el disco más alargado que en la mayoría de los peces rayas; hocico puntón, triangular, cuyos lados forman un ángulo agudo en el vértice; cola sumamente ancha en la base y, sobre ella dos aletas dorsales; la anal es ancha y bien desarrollada.

Tres o cuatro especies de esta familia habitan las aguas del Ecuador. Las más frecuentes son **Rhinobatos planiceps** de Galápagos y **R. leucorhynchus** de la costa continental. Las dos alcanzan un metro de largo y son ovovíparas.

La carne de los peces de este género es de mediocre calidad y, en el Ecuador, tiene escaso consumo.

Las especies de las restantes familias de rayas no se aprovechan en nuestro país. Varias de ellas presentan interés para la medicina por ser capaces de inocular substancias venenosas con la espina que llevan sobre la cola.

CLASE TELEOSTOMI

FAMILIA ALBULIDAE

Comprende peces de cuerpo alargado, casi cilíndrico; hocico cónico; boca pequeña, dispuesta horizontalmente; aletas de tallos

blandos, sin espinas; branquispiras muy cortas, y ojos, en los adultos, con membrana adiposa. Hay sólo una aleta dorsal y la de la cola es ahorquillada. Carecen de la placa ósea que sus afines, los peces de la familia **Megalópidae**, llevan entre las ramas de la mandíbula inferior, sufren una metamorfosis durante el desarrollo y el cuerpo de las larvas es sumamente largo y comprimido.

La familia incluye dos especies ecuatorianas, **Albula vulpes** y **Dixonina pacifica** conocidas vulgarmente con los nombres respectivos de "inllaula" y "Guardabollo". Es fácil distinguir la una de la otra, por llevar la última un filamento en la parte posterior de la aleta dorsal. Debido a su fortaleza y agilidad, **Albula vulpes** es muy apreciada por los aficionados a la pesca deportiva. La carne de estos animales tiene consumo local.

FAMILIA CLUPEIDAE

Sus especies carecen de espinas rígidas en las aletas, tienen sólo una aleta dorsal y las pélvicas insertas en el abdomen. Se distinguen facilmente de sus afines, las anchoas, por su boca pequeña, que se abre hacia arriba y cuyo maxilar no se extiende nunca por atrás, hasta el nivel posterior del ojo.

Estos pequeños peces, de enorme importancia económica, se alimentan de planckton, especialmente de diatomeas y de microscópicos crustáceos. Citaremos las especies ecuatorianas más comunes o valiosas:

Sardinops sagax.—Nombre vulgar: sardina.

A diferencia de otros clupeídos, tiene el cuerpo poco comprimido casi cilíndrico y sin denticulaciones óseas en el margen inferior del abdomen. Es más frecuente en aguas de temperatura menos elevada que la de las nuestras. Su presencia en el Archipiélago de Galápagos ya fue anotada por Hildebrand (1946 p. 87) y nosotros la hemos encontrado en las vecindades de la isla San Cristóbal.

Por lo que sabemos, en Galápagos la utilizan unicamente como carnada para la pesca, pero tiene también importancia por otras razones, ya que es el alimento favorito de las aves guaneras, los lobos marinos y numerosas especies de peces. En Chile, según Guillermo Mann (1954), se industrializan anualmente al rededor de 3.000 toneladas métricas de esta sardina, lo cual da la idea del interés comercial que presenta para dicho país.

Opisthonema (Filialose) libertate.—Nombre vulgar: "pinchagua".

Es la única especie de sardina ecuatoriana que lleva un largo filamento en la aleta dorsal, característica suficiente para distinguirla. Llega a medir más de 20 centimetros de largo y abunda mucho en la costa ecuatoriana, durante todo el año.

Ilishe furthii.—Nombre vulgar: "Michunguero" (usado en la Bahía de Santa Elena).

Cuerpo largo y muy comprimido, borde inferior del abdomen denticulado; perfil ventral muy convexo, y aletas pélvicas colocadas poco más adelante que el origen de la dorsal.

Sardinella stolifera.— Nombre vulgar:?.

Se asemeja por sus caracteres a los peces del género **Ilishe** pero tiene la aleta anal más corta, con 15 a 18 radios, y las pélvicas insertas bajo la dorsal. Abunda en las aguas salobres de la costa del Golfo de Guayaquil.

FAMILIA ENGRAULIDAE.

En la mayoría de sus caracteres, los engráulidos coinciden con los clupeidos, de los cuales pueden ser distinguidos a primera vista por su boca ampliamente hendida, dispuesta casi horizontalmente, y por su mandíbula superior prominente. Aunque algunas especies de la familia, por ejemplo. **Cetengraulis mysticetus,** podrían ser utilizadas en la alimentación humana, en fresco o en conserva, en el Ecuador se usan casi unicamente como carnada. Presentan también un interés adicional considerable por las mismas razones ya expuestas al tratar de los clupeidos. Los permisos para la pesca de anchoas son una apreciable fuente de ingresos en algunas repúblicas centroamericanas. A continuación damos un resumen de los caracteres que pueden servir para la identificación de las principales especies.

Cetengraulis mysticetus.—Nombre vulgar: "ojitos" (Manta).

Caracterizado principalmente por la frágil membrana que une el istmo con la parte interna del opérculo. El cuerpo es relativamente robusto, poco comprimido y no presenta en sus costados la banda plateada que en la mayoría de los engráulidos corre a los lados del tronco y de la cola.

Anchoa panamensis.

En este caso, la banda lateral, a la que acabamos de referirnos, falta o está poco marcada; la aleta anal, relativamente larga, va sostenida por 26 a 28 tallos y se inicia bajo la parte delantera de la dorsal o poco más atrás.

Anchoa arénicola.—Nombres vulgares: "chumumo rayado" (San Pedro, Bahía de Santa Elena), "chiminia" (Salinas).

Notable por su cuerpo muy alargado (la longitud, sin contar la cola, por lo menos cinco veces mayor que la altura del tronco, a veces casi seis) y por la faja lateral plateada, poco menos ancha que el diámetro del ojo. Es una de las anchoas más comunes en el Ecuador donde se la usa frecuentemente como carnada, pudiendo servir también para la preparación de harina de pescado. Como su nombre específico lo indica, prefiere las aguas de fondo arenoso.

Anchoa eigenmannia.—Nombre vulgar: "chumumo" (costa de la provincia del Guayas).

En esta especie, la faja lateral es poco marcada y no más ancha que el diámetro de la pupila, el hocico mucho más corto que el diámetro horizontal del ojo, la altura del tronco está comprendida de cuatro y media a cinco veces en la longitud del pez, sin contar la cola: la aleta anal tiene de 25 a 30 radios y el número de branquispinas es relativamente escaso, de 11 a 13 en la rama inferior del primer arco branquial. Parece ser una de las especies más grandes de anchoas ya que llega, a veces, a los 25 cm. de largo.

Anchoa naso.—Nombres vulgares: "chumumo colorado" (San Pedro, en la Bahía de Santa Elena), "pelada" (Manta).

Con ancha faja lateral, hocico casi tan largo como el diámetro horizontal del ojo, altura del tronco comprendida de 4,3 a 5 veces en la longitud del cuerpo, sin contar la aleta caudal; la anal es relativamente corta, con 24 a 27 radios. Es más frecuente durante la estación de las lluvias, y se utiliza para carnada.

Anchoa ischana.

Puede ser diferenciada de otras anchoas ecuatorianas, por la raya negra que corre a lo largo de la región vertebral, reeplazan-

do al fino jaspeado obscuro que es de regla entre sus congéneres. No es rara en nuestras aguas.

FAMILIA ARIIDAE.

Como todas las que pertenecen al orden **Cypriniformes,** se distingue por poseer el llamado aparato de Weber, integrado por las vértebras delanteras del espinazo muy modificadas y que establecen contacto con la vejiga natatoria. Estos peces deben su nombre vulgar de "barbudos" a los tentáculos o apéndices sensoriales que llevan cerca de la boca, dos de ellos en la región maxilar y los restantes bajo el mentón. Se distinguen también por su piel desnuda, sin escamas, las aletas pélvicas insertas en la región del addomen y la presencia de la aleta adiposa sobre el pedúnculo caudal. En la gran mayoria de los casos, el tallo delantero de las aletas pectorales y de la dorsal es una gruesa espina de punta aguda, capaz de inocular una sustancia venenosa. A causa de ello, los pescadores acostumbran mutilarlas, tan pronto como capturan al pez.

La mayoría de las especies de barbudos o bagres, como llaman a estos animales, habita las aguas dulces, pero hay algunas que prefieren las marinas, en las vecindades de las bocas de los ríos, donde la salinidad es menor. Muchas los remontan hasta considerable distancia del mar. Por lo mismo, es posible encontrar las especies marinas junto con los bagres de agua dulce. Se distinguen de los últimos, aún a primera vista, por sus orificios nasales posteriores muy próximos a los delanteros, al contrario de lo que sucede en los bagres de río. Presentan a veces hábitos de crianza muy curiosos, y así, en algunas especies, los machos se encargan de incubar los huevos, transportándolos en el interior de la boca. No es raro el dimorfismo sexual en la morfología externa, consistente, por lo general, en particularidades de las aletas pélvicas y de la anal, diferencias en el tamaño relativo de la cabeza, etc. La carne de estos animales tiene consumo local, y como el grupo comprende un alto número de especies, a veces de tamaño considerable y muy comunes, tiene gran importancia económica.

La distinción de las especies es difícil, aún para los especialistas. Aquí nos referiremos unicamente a aquellas que pueden ser identificadas basándose en caracteres fáciles de observar.

Bagre pinnimaculatus.—Nombres vulgares: "bagre" o "barbudo".

Un solo par de barbillas bajo el mentón y otro en los maxilares superiores; las del último, largas y muy anchas; lo mismo que

los apéndices aplanados y en forma de cinta que existen al extremo del primer radio delantero de la dorsal y de las pectorales.

Bagre panamensis.—Nombres vulgares: "bagre" o "barbudo".

Se diferencia del anterior por tener algo menos anchos los apéndices del primer radio de las pectorales y no llevarlos en la dorsal. Falta también la mancha negra que adorna la aleta anal de la especie **pinnimaculatus.** Es muy común, particularmente en Esmeraldas y el Golfo de Guayaquil.

Selenaspis dowi.—Nombres vulgares: "bagre" o "barbudo".

Caracterizado por el pliegue membranoso que conecta entre si a los orificios nasales posteriores, por encima del hocico. Alcanza gran tamaño, no siendo raros los ejemplares que llegan a medir un metro de largo y aún más. Asciende los ríos con frecuencia y, en nuestras colecciones, se conservan ejemplares colectados más arriba de Babahoyo.

Otras especies de bagres marinos, muy comunes en aguas del Ecuador son: **Galeichthys jordani, Arius multiradiatus, y Neptuma instupta.**

FAMILIA MURAENIDAE.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las morenas, como se lama en el Ecuador a los peces de esta familia, tienen cuerpo muy alargado, de forma semejante al de una serpiente, sin escamas ni aletas ventrales y, en ciertos géneros, faltan también las pectorales; la aleta anal y la dorsal se unen con la caudal rodeando el extremo posterior de la cola, el cual es suave y flexible; carecen de lengua y tienen dientes fuertes, por lo común de punta aguda, salvo en el género **Echidna.** Son animales rapaces que viven cerca de la costa, sobre fondos rocosos, ocultos en grietas y cavernas.

De acuerdo a lo expuesto por autores extranjeros y al material que se conserva en las colecciones de Quito, por lo ménos una docena de especies de murénidos habiton los aguas del Ecuador. Citaremos unas pocas:

Muraena lentiginosa.—Nombre vulgar: "morena".

Todos los orificios nasales se abren al extremo de unas estructuras en forma de cortos tubos; la aleta dorsal comienza más ha-

cia adelante que la vertical que pasa por la abertura branquial y los dientes son agudos (caracteres genéricos). Tanto el cuerpo como las aletas están adornadas con manchas amarillentas, casi siempre marginadas de negro; el último color rodea también las aberturas branquiales.

Muraena albigutta.—Nombre vulgar: "morena".

Se distingue de la especie anterior principalmente por diferencias en las proporciones relativas del cuerpo y también por detalles de la coloración. En el caso presente, las manchas blancas, marginadas de negro van rodeadas por una área pálida, de contornos difusos.

Muraena aequatorialis.—Nombre vulgar: "morena".

De morfología semejante a las morenas ya mencionadas, pero con las manchas blancas sin márgenes negros, y los bordes laterales de los dientes finamente aserrados. La especie ha sido clasificada por algunos autores en un género aparte. **Prionodophis.**

La existencia de este animal en aguas ecuatorianas fue ignorada hasta hace poco, lo cual resulta extraño, pues hemos constatado que no es escaso en las bahías de Manta y de Santa Elena.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FAMILIA OPHICHTHYIDAE.

En su morfología externa se parecen mucho a los murénidos pero tienen lengua y sólo dos de los orificios nasales se abren al extremo de cortos tubos; las aletas dorsal y anal no llegan hasta el ápice de la cola, el cual carece de aleta y es rígido. Abunda la especie que sigue:

Myrichthys tigrinus.—Nombre vulgar: "anguila".

La aleta dorsal empiesa sobre la parte posterior de la cabeza y por lo tanto, antes de la vertical que pasa por las aberturas branquiales; los dientes son romos (caracteres genéricos); las aletas pectorales muy pequeñas y la cola más larga que el resto del cuerpo y algo comprimida lateralmente. Sobre el fondo amarillento de la coloración se destacan manchas de color castaño obscuro, dispuestas en filas longitudinales y de manera que las manchas de una misma hilera alternan con las de la vecina.

FAMILIA BELONIDAE.

El cuerpo de los belónidos es largo y bajo; las mandíbulas muy prolongadas, con numerosos y agudos dientes; las escamas son pequeñas y las aletas pélvicas ocupan posición abdominal. Estos peces viven principalmente de invertebrados marinos.

En el Ecuador se conocen dos especies marinas: **Strongylura stolzmanni** y **S. fodiator,** llamadas vulgarmente "aguja brava". En la primera, las aletas pélvicas son cortas, midiendo poco más de la mitad del largo de las pectorales; mientras **S. fodiator,** las tiene casi tan largas como las pectorales y se distingue, además, por sus dientes extraordinariamente fuertes y comprimidos.

La carne se vende a buen precio, pero sólo tiene consumo local.

FAMILIA HEMIRHAMPHIDAE.

La mandíbula superior es corta, mientras la inferior se prolonga en forma de pico, particularidad suficiente para distinguir a los miembros de la familia. Son peces pelágicos que viven principalmente de **planckton.** Cuatro especies conocidas con los nombres vulgares de agujas o chocas, han sido halladas hasta ahora, en el Ecuador. Pueden ser diferenciadas atendiendo a la posición de las ventrales y al número de branquispinas, de la manera que se indica a continuación.

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

CLAVE PARA LAS ESPECIES ECUATORIANAS DE HEMIRHAMPHIDAE:

1)	Ventrales insertas mucho más cerca de la raíz de la aleta caudal que de la abertura branquial	**Hemirhamphus saltator.**
	Ventrales insertas más cerca de la abertura branquial que de la aleta caudal	Consúltese el Nº 2
2)	Ventrales insertas más cerca de la aleta caudal que del ojo	**Hyporhamphus snyderi.**
	Ventrales insertas algo más cerca de los ojos que de la aleta caudal; más de 30 branquiospinas en la rama inferior del primer arco branquial	**Hyporhamphus gilli.**

Ventrales insertas algo más cerca de los ojos que de la aleta caudal; menos de 28 branquioespinas en la rama inferior del primer arco branquial ..... **Hyporhamphus unifasciatus.**

FAMILIA FISTULARIDAE.

De aspecto inconfundible por su hocico tubular en cuyo extremo anterior se abre la pequeña boca; el largo cuerpo; las aletas anal y dorsal cortas y altas, colocadas muy hacia atrás y el largo filamento de la cola.

Hay dos especies ecuatorianas, vulgarmente llamadas "trompetas": **Fistularia depressa** y **Fistularia corneta.** En la primera, las aletas pélvicas van insertas más cerca de la punta del hocico que del último radio de la anal, sucediendo lo contrario en la otra.

FAMILIA SPYRAENIDAE.

Peces de cuerpo y cabeza prolongados, escamas muy pequeñas, mandíbula inferior prominente, dientes agudos y aletas pélvicas de posición abdominal. Poseen dos aletas dorsales, distantes la una de la otra, la delantera con cinco espinas rígidas y la posterior con una espina y varios radios flexibles. Estos peces, de carne sabrosa, están representados en la fauna ecuatoriana por dos especies:

Sphyraena idiastes.—Nombre vulgar: "picuda".

Aletas ventrales aproximadamente equidistantes del ojo y la base de la caudal, y escamas sumamente pequeñas, alrededor de 150, contando a lo largo de la línea lateral. La especie fue descubierta en Galápagos y habita también las aguas vecinas al Ecuador continental.

Sphyraena ensis.—Nombre vulgar: "picuda".

Las aletas ventrales están más próximas a los ojos que a la base de la caudal, y hay de 100 a 120 escamas a lo largo de la línea lateral; caracteres suficientes para distinguir a este pez de su congénere ecuatoriano.

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

FAMILIA MUGILIDAE.

Sus especies tienen dos aletas dorsales, la delantera con cuatro espinas fuertes y la posterior con una espina y algunos tallos flexibles; las ventrales ocupan posición abdominal; la boca es pequeña y los dientes faltan o son diminutos.

La familia comprende especies marinas y otras que viven exclusivamente en las aguas dulces. Las primeras frecuentan las vecindades de la costa y a veces ascienden los ríos hasta muy lejos de la desembocadura. Se alimentan de diatomeas y otros minúsculos organismos contenidos en el lodo que ingieren. Por su abundancia y la calidad de su carne, las lisas figuran entre los peces de gran interés comercial. La mayoría de las que se traen a los mercados ecuatorianos pertenecen a la especie **Mugil curema,** sin duda la más común en la costa del Ecuador continental, al contrario de lo que sucede en el Perú y Chile donde predomina el **Mugil cephalus.**

Nuestras especies más notables son las siguientes:

Mugil curema.—Nombre vulgar: "lisa".

Las membranas de las aletas, exceptuando la dorsal delantera, densamente cubiertas de escamitas, a menos que el animal sea muy joven; los labios son delgados y en los ojos hay una membrana adiposa que solo deja libre un espacio ovalado en el centro. Esta especie llega a medir más de 50 cm. de largo y es una de las que penetra en los ríos hasta considerables distancias del mar. En el río Esmeraldas, se han capturado ejemplares cerca de la boca del Quinindé.

Xenomugil thoburni.—Nombre vulgar: "lisa".

Fácil de distinguir de las lisas del género **Mugil** por su labio superior muy grueso y, de la especie que sigue, por la membrana adiposa de los ojos. Abunda en Galápagos.

Chaenomugil proboscideus.—Nombre vulgar: "lisa".

Por lo que toca a la fauna ecuatoriana, es la única especie marina de lisa que carece de membrana adiposa ocular, aún en la edad adulta. Se halla tanto en Galápagos como en la costa continental del Ecuador pero es menos frecuente que las anteriores.

FAMILIA ATHERINIDAE

De aspecto muy parecido al de las lisas, pero con las espinas de la dorsal muy débiles y, por lo general, de cuerpo más alargado y cabeza menos ancha. Además, suelen presentar a lo largo de los costados una ancha faja plateada, particularidad que no se encuentra en los mugílidos.

Esta familia, estrechamente emparentada con la de las lisas y de tanta importancia en el Perú, Chile y Argentina, es de valor secundario en el Ecuador, desde el punto de vista comercial. La fauna en estudio comprende especies de los géneros **Eurystole, kirtlandia y Atherina.**

FAMILIA POLYNEMIDAE.

Tienen dos aletes dorsales, la delantera sostenida por 7 u 8 espinas débiles y la posterior con una espina y varios tallos flexibles; hocico prominente; escamas pequeñas, de tipo tenoide, y membrana adiposa en los ojos de los adultos. La particularidad más notable de la familia consiste en la transformación de los radios inferiores de las pectorales en un grupo de filamentos de los que el animal se vale para arrastrarse sobre el fondo del agua.

Los polinémidos son peces costaneros que penetran en los ríos con frecuencia. La fauna ecuatoriana comprende dos especies que aquí, siguiendo a Tortonese (1951, p. 100), se clasifican en el género **Polydactylus.**

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Polydactylus approximans.—Nombre vulgar: "guapuro".

Con 6 filamentos bajo la aleta pectoral. Al parecer, la existencia de esta especie en el Ecuador no había sido indicada anteriormente, a pesar de que es allí bastante común.

Polydactylus opercularis.—Nombre vulgar: "amarillo".

Tiene 9 filamentos bajo cada aleta pectoral. Debe su nombre vulgar al color que predomina en los costados. Su carne es muy apreciada.

FAMILIA CENTROPOMIDAE.

Cabeza larga y algo deprimida; boca grande, ampliamente hendida y con la mandíbula inferior sobresaliente; preopérculo con una

arista saliente que lleva una o dos espinas; dos aletas dorsales, la delantera con 7 u 8 espinas, la posterior con una y ocho a once radios flexibles; aleta caudal ahorquillada; aletas pélvicas en posición ligeramente posterior respecto a las pectorales.

Los centropómidos, llamados vulgares robalos, viven cerca de las bocas de los ríos, y penetran frecuentemente en ellos, Las tres especies que se han encontrado en el Ecuador pueden ser distinguidas como sigue:

Centropomus nigrescens.—Nombre vulgar: "robalo".

Escamas relativamente pequeñas, de 60 a 75 sobre la línea lateral, la cual va marcada con una raya negra; la segunda espina anal no sobrepasa el ápice de los radios flexibles de esa misma aleta.

Centropomus unionensis.—Nombre vulgar: "robalo".

Escamas algo mayores, unas 50 sobre la línea lateral; sin raya negra a lo largo de los costados; la segunda espina anal bastante desarrollada, pero sin llegar hasta las proximidades de la aleta caudal.

Centropomus armatus.—Nombre vulgar: "robalo".

Alrededor de 50 escamas sobre la línea lateral, la cual va marcada con una faja negra; la segunda espina anal es muy grande, hasta el punto que su ápice suele alcanzar la base de la aleta caudal, a veces más allá.

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

FAMILIA SERRANIDAE

Este grupo ha sido dividido por algunos ictiólogos modernos en varias familias, por cierto estrechamente emparentadas entre sí. Como no hay acuerdo al respecto, preferimos seguir el criterio que simplifica el asunto, dando a la familia **Serranidae** su sentido más lato. Como es de regla en el orden **Perciformes,** al que pertenecen los serránidos, tienen éstos la parte delantera de su prolongada aleta dorsal sostenida por espinas rígidas y la posterior con radios flexibles. Las aletas pélvicas están insertas en la región torácica; cerca del extremo superior del opérculo hay una o varias espinas grandes y aplanadas, a veces casi embebidas en los tegumentos; los dientes son numerosos, por lo general pequeños y cónicos, dispuestos en varias hileras tanto en la mandíbula superior como en la inferior, y en peque-

ños grupos en las regiones palatina y vomeriana. Una notable excepción a lo dicho se encuentra en los serránidos denominados "jabonas" (**Rhypticus saponaceus**) en la costa (a causa de la secreción espimosa que los cubre): tienen las aletas dorsal y anal atrofiadas y, la última, sin espinas rígidas.

Los serránidos comprenden numerosas especies de interés para la industria pesquera, varias de ellas muy comunes y de gran tamaño. Nos referimos únicamente a las especies más valiosas:

Myteroperca xenarcha, una de las especies que recibe el nombre vulgar de "cherna", es difícil de identificar sin atender a detalles técnicos: D. XI, 16; A. III, 11 a 12; branquispinas: alrededor de 18 en la rama inferior del primer arco branquial. Coloración muy variable, por lo general de un matiz bruno o castaño rojizo diversamente manchado de pálido y oscuro. La mayor parte de los ejemplares miden 70 u 80 cm. de largo, pero los hay que pasan de un metro.

En el Paralabrax callaensis o "perela", los caracteres más distintivos son: D. X, 13 a 14; A. III, 7. P. 17 a 19; escamos, de 90 a 105, aprox. a lo largo de la línea lateral; borde posterior de la pectoral convexo, y el de la caudal, triunco o ligeramente escotado. Este hermoso pez presenta una coloración llamativa: sobre un fondo bruno rojizo se destacan manchas y rayas cuyo color varía desde el amarillento y el anaranjado hasta el rojo de orín, siempre más acentuadas a los lados de la cabeza y en los costados.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Ephinephelus labriformis, llamado "morica" o "murica", a veces también "cherna", suele ser de color bruno oscuro, más o menos manchado de blanquisco o de verdoso pálido, siendo lo más característico de su coloración la gran mancha negra que lleva sobre el pedúnculo caudal, particularidad que no hemos encontrado en ningún otro serránido del Ecuador. Vive en aguas de fondo rocosos, generalmente entre 50 y 300 brazas de profundidad, aunque esto varía mucho de acuerdo a las migraciones de altura que estos peces realizan en el transcurso del mismo día. Es uno de los serránidos más comunes en las aguas del Ecuador.

Los peces del género **Diplectrum,** denominados "camotes" o "camotillos" en el Ecuador, se distinguen de otros serránidos por el contorno peculiar del opérculo, cuyo borde postero-inferior sobresale hacia atrás y va armado de una serie de espinas aplanadas, dispuestas de manera que sus puntas divergen. En el **Diplectrum pacificum,** hay 60 a 70 escamas a lo largo de la línea lateral y 4 o 5 filas oblicuas de éllas en el opérculo, bajo la espina opercular, caracteres suficien-

tes para lograr la identificación. Algunos ejemplares miden más de 20 cm. de largo.

En las colecciones de Quito se conservan varios ejemplares de una especie afín, el **Diplectrum macropoma,** cuya presencia en el Ecuador no había sido constatada con certeza. Sin embargo, parece que no es rara en la costa de la provincia de Esmeraldas. Se distingue a primera vista de la especie anterior por las manchas pálidas de la región preorbital. Además, sus escamas son mayores, de 52 a 60 a lo largo de la línea lateral.

Otro pez de carne excelente es el **Cephalopholis acanthistius** o "colorado" cuya aleta dorsal está sostenida por nueve espinas y 17 tallos blandos mientras la anal lleva 3 espinas y nueve tallos. Las aletas son negras o muy oscuras, contrastando con el pardo rojizo casi uniforme que predomina en el cuerpo. El animal no es escaso en aguas del Ecuador.

El **Cratinus agassizi,** denominado "gandío" en la Bahía de Santa Elena, se caracteriza por los largos filamentos que tiene en algunas espinas de su aleta dorsal, la cual está provista de 10 espinas y 13 tallos; el cuerpo es alargado; la cabeza poco más alta que ancha, de boca profundamente hendida; el margen posterior del preopérculo es liso. Este pez, de buena carne, mide unos 50 cm. En su coloración predomina el rojo carmín.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FAMILIA MALACANTHIDAE

Los "peces blancos" o "cabezudos", como llaman en el Ecuador y el Perú a los peces de esta familia, tienen escamas pequeñas, de 110 a 130 a lo largo de la línea lateral; la cabeza proporcionalmente grande, de hocico obtuso y perfil superior convexo; una espina aplanada en el margen postero-superior del opérculo y las aletas pélvicas colocadas bajo las pectorales. Tanto la dorsal como la anal son muy largas, con más de 20 tallos cada una, sin contar las espinas, de las cuales hay sólo dos en la anal, y 8 o 9 en la dorsal.

Dos especies constan en la fauna ecuatoriana: **Caulolatilus princeps,** frecuente en Galápagos, y **Caulolatilus cabezón,** de la costa continental. La última difiere de su congénere por la cabeza relativamente mayor (particularidad a la que debe su nombre vulgar), de perfil superior más arqueado y por la coloración. Presenta, bajo los ojos, una faja amarilla verdosa, que corre desde las narices hacia el

opérculo y se destaca vivcmente sobre el fondo oscuro predominante.

Los "cabezudos" son muy solicitados para la mesa.

FAMILIA CORYPHAENIDAE

Los peces de esta familia son conocidos en muchos países con el nombre de "dorados". Su aspecto es inconfundible tanto por la forma del cuerpo como por la gran longitud de las aletas dorsal y anal. La cabeza es muy convexa por encima, sobre todo en los machos, y el tronco alto por delante, se adelgaza gradualmente hacia atrás, terminando en una aleta caudal furcada. La dorsal, más larga que la anal y sostenida por unos 60 tallos, aproximadamente, se extiende desde la región cefálica hasta cerca de la caudal. Las escamas son muy pequeñas y los dientes, diminutos.

La familia comprende sólo un género y muy pocas especies, una de las cuales, **Coryphaena hippurus,** de amplia distribución en los mares tropicales, abunda sobremanera en las aguas ecuatorianas. Llega a medir 1 metro 80 cm. de largo y se distingue por la belleza de su coloración, en la que el verde y el azul se mezclan con el amarillo dorado refulgente. Vive en alta mar y su velocidad le permite atrapar a los peces voladores, su alimento principal.

La carne de este pez es de muy buena calidad y de élla se traen a Manta más de 1.600 toneladas al año. Entre las especies que figuran en las estadísticas pesqueras de ese puerto, el dorado ocupa el cuarto o quinto lugar.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FAMILIA CARANGIDAE

Comprende peces de características bastante variadas, pero la gran mayoria de las especies ecuatorianas llevan delante de la aleta anal dos espinas agudas y eréctiles, particularidad que resulta muy útil para la identificación de estos animales. Muchos carángidos tienen a lo largo de la línea lateral, o por lo menos de su parte posterior, una hilera de placas óseas cuyo conjunto forma una carena denticulada. Las escamas son muy pequeñas y a veces llegan a faltar, como sucede en los adultos de algunas de las especies, es frecuente la presencia de una saliente, a manera de quilla sobre la región occipital. Los dientes suelen ser pequeños y algunas de las especies las pierden al llegar a la edad adulta. La coloración que predomina en el grupo es de un gris verdoso o azulado por encima y blanquecina o plateada en las partes inferiores.

La familia está ricamente representada en la fauna ecuatoriana. La identificación de las especies es a menudo difícil. Las claves que siguen pueden ser de alguna utilidad para ese propósito.

CLAVE PARA LOS GENEROS Y ALGUNAS ESPECIES DE CARANGIDOS DEL ECUADOR (Exceptuando las de Galápagos)

1) El perfil ventral notablemente más convexo que el dorsal ..... **Chloroscombrus orqueta**
Perfil ventral no más convexo que el dorsal ..... Consúltese el Nº 2

2) Sin placas óseas a los lados del pedúnculo caudal ..... Consúltese el Nº 7
Con una hilera de placas óseas a cada lado del pedúnculo caudal ... Consúltese el Nº 3

3) Con una prominencia carnosa en el borde postero-inferior de la abertura branquial ..... **Selar crumenophthalmus**
Sin prominencia carnosa en el borde postero-inferior de la abertura branquial ..... Consúltese el Nº 4

4) Perfil de la frente casi perpendicular, formando un ángulo obtuso con el del dorso ..... **Vomer declivifrons**
Perfil frontal inclinado hacia atrás en dirección más cercana a la horizontal que a la vertical, suavemente arqueado ..... Consúltese el Nº 5

5) Primeros tallos de la aleta anal y de la dorsal prolongados en un filamento más largo que el tronco ..... **Citula dorsalis**
Sin esos filamentos en las aletas dorsal y anal ..... Consúltese el Nº 6

6) Los primeros tallos flexibles de las aletas dorsal y anal notablemente más largos que los restantes, formando un lóbulo saliente, tras el cual, el perfil de la aleta es cóncavo Género **Caranx**
Los primeros tallos flexibles de las aletas dorsal y anal rara vez llegan a ser más largos que los restantes y, en todo caso, jamás forman un lóbulo saliente, de manera que el perfil de esas aletas es convexo o casi recto, sin concavidad alguna .. Género **Hemicaranx**

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL QUITO

7)	Base de la aleta anal más corta que su distancia a las pélvicas	Género **Seriola**
	Base de la aleta anal mucho más larga que su distancia a las pélvicas,	Consúltese el Nº 8
8)	Distancia de los ojos a los labios menor que el diámetro del ojo	Consúltese el Nº 9
	Distancia de los ojos a los labios igual o mayor que el diámetro ocular .	**Selene brevoorti**
9)	La longitud de la base de la anal es mucho mayor que la altura del cuerpo; largo del maxilar por lo menos el doble del diámetro del ojo	Género **Oligoplites**
	Longitud de la base de la anal inferior a la altura del cuerpo; largo del maxilar apenas mayor, muchas veces igual o inferior al diámetro del ojo	Género **Trachinotus**

NOTA: Los géneros **Elagates** y **Naucrates** no han sido aún encontrados en aguas del Ecuador, pero es probable que vivan en éllas, pues su distribución en los mares tropicales es muy amplia. Ambos tienen la base de la anal más corta que la distancia de esa aleta a las pélvicas y la línea lateral sin placas como en el género **Seriola,** incluído en la clave. **Elagates** tiene los dos últimos tallos de la dorsal y de la anal separados del resto de esas aletas; en **Naucrates,** la dorsal lleva cuatro o cinco espinas, en vez de 7 a 9, como sucede en **Seriola.**

CLAVE PARA LAS ESPECIES ECUATORIANAS DEL GENERO CARANX

1)	Región pectoral sin escamas, exceptuando una pequeña área triangular, delante de las ventrales	**C. hippos**
	Toda la región pectoral con escamas	Consúltese el Nº 2
2)	25 a 30 placas óseas sobre la línea lateral, a cada lado; 19 a 20 tallos flexibles en la dorsal	**C. marginatus**
	Por lo menos 36 placas óseas sobre la línea lateral, a cada lado, frecuentemente de 40 a 50	Consúltese el Nº 3
3)	36 a 38 placas óseas sobre la línea lateral; 17 a 19 branquispinas en la rama inferior del primer aco branquial	**C. medusicola**

	De 38 a 50 placas óseas sobre la línea lateral; más de 23 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial	Consúltese el Nº 4
4)	Perfil dorsal ligeramente más convexo que el ventral; sin fajas verticales oscuras	**C. caballus**
	Perfil dorsal mucho más convexo que el ventral; con fajas oscuras verticales a toda edad	**C. vinctus**

CLAVE PARA LAS ESPECIES ECUATORIANAS DEL GENERO TRACHINOTUS

1)	22 a 25 tallos flexibles en la aleta anal y 24 a 27 en la dorsal	**T. paitensis**
	Con menos de 22 tallos flexibles, tanto en la dorsal como en la anal	Consúltese el Nº 2
2)	16 a 17 tallos flexibles en la anal y 17 a 18 en la dorsal; 9 a 11 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial	**T. kennedyi**
	18 a 20 tallos flexibles en la anal, 19 a 21 en la dorsal; 16 a 17 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial; con rayas verticales oscuras, exceptuando en los ejemplares muy jóvenes	**T. rhodopus**

Principales especies de la familia **Carangidae.**

Por lo que toca al Ecuador, los carángidos que ofrecen mayor interés a la industria pesquera son los siguientes:

El **Caranx caballus,** denominado vulgarmente "caballa" o "caballita"; el **C. hippos** o "jurel", llamado también "burro" o "jurel burro" para distinguirlo de otras especies que comparten el nombre de jurel, como son el **C. vinctus** y el **C. marginatus;** el **Trachinctus paitensis** o "pámpano", de carne exquisita; el **T. rhodopus** o "domingo", mucho menos apreciado; etc. Merecen mención especial, por su valor económico y el gran tamaño que alcanzan, los peces del género **Seriola,** conocidos entre nosotros con el nombre de "guallaype", algunos de los cuales llegan a pasar de 1,50 m. de largo. Varios ictiólogos los separan en una familia aparte: **Seriolidae.** En estos animales la parte espinosa de la dorsal está separada del resto, y lleva 6 a 7

espinas, unidas por una membrana, lo cual es excepcional en un carángido. El sector de dicha aleta que va sostenida por tallos flexibles es de contorno parecido al de la anal pero de base mucho más prolongada y la línea lateral, desprovista de placas óseas, forma en su extremo posterior, cerca de la caudal, una especie de quilla saliente. Entre las especies ecuatorianas constan **Seriola mazatlana** y **S. dorsalis** (fig.). Abundan en extremo el **Vomer declivifrons** y el **Selene vomer,** llamados "caritcs" y también "celosas", de cuerpo sumamente comprimido y alto, frente muy elevada y brillante color plateado; como también el **Chloroscombrus orqueta** que en el Ecuador recibe los nombres de "cucharita" y "hojita", utilizando para la fabricación de harina de pescado. Para terminar citaremos la especie **Citula dorsalis,** o sea la "chicuaca" o "alona" de los pescadores de Manta, cuyas aletas dorsal y anal llevan un filamento que, en los ejemplares jóvenes, puede ser mucho más largo que el cuerpo del animal.

FAMILIA LUTIANIDAE

Cabeza relativamente grande, con el maxilar protáctil y sin hueso suplementario; el borde posterior del opérculo, liso o finamente denticulado, pero nunca con espinas cerca de su ángulo superior; dientes cónicos en las mandíbulcs y entre ellos algunos más grandes, en forma de caminos, colocados en la parte delantera; mientras otros, por lo general diminutos, se implantan en la bóveda bucal y sobre la lengua; escamas de tipo tenoide; aletas pélvicas insertas, aproximadamente, bajo las pectorales; de 10 a 13 espinas rígidas en la aleta dorsal, y 3 en la anal.

La familia comprende numerosas especies. Por lo que toca a la fauna ecuatoriana, las más valiosas pertenecen al género **Lutianus.**

Los "pargos" (género **"Lutianus"**) tienen la aleta anal corta, con 3 espinas y 7 a 9 tallos flexibles; uno o dos pares de colmillos en el extremo delantero de la mandíbula superior y dientes diminutos en la bóveda bucal. En la coloración de las especies ecuatorianas suelen predominar los tonos rojizos o amarillentos. Viven sobre fondos rocosos, a bastante profundidad, pero a ciertas horas, generalmente por la noche, se acercan a la superficie particularidad que conocen nuestros pescadores.

Lutianus argentiventris.—Nombre vulgar: "pargo dientón".

Fácil de reconocer pues es la única especie ecuatoriana del género que presenta bajo cada uno de los ojcs una fina raya o hilera de puntos de color azul. Además el área de la bóveda bucal que lleva los

dientes vomerianos tiene la figura de un ancla, cuyo cabo se dirige hacia atrás. Este pez, rojo por encima, y de un plateado rojizo en las partes inferiores, lega a un metro de largo. Su carne es más solicitada que la de sus congéneres.

Lutianus guttatus.—Nombres vulgares: "pargo de mancha" o "pargo de red".

Bastante más pequeño que el dientón, ya que rara vez pasa de los 35 cm. de largo, presenta una gran mancha negra en los costados, particularidad que no se encuentra en los otros pargos del Ecuador. Es uno de los Lutianos más comunes.

Otras dos especies, **Lutianus aratus** y **L. novenfasciatus,** pertenecen también a la fauna en estudio. La citada en primer lugar lleva once espinas en la dorsal y **L. novenfasciatus,** diez.

FAMILIA XENICHTHYIDAE

Varios ictiólogos incluyen los peces de este grupo en la familia **Lutianidae.** En **Xenichthyidae,** la aleta anal es más larga, con tres espinas y once a 18 tallos flexibles; no hay dientes en la bóveda bucal ni sobre la lengua, como tampoco colmillos en las mandíbulas y la dorsal se presenta profundamente dividida en dos sectores. El grupo consta de pocas especies, todas de pequeño tamaño.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Xenichthis xanti.—Nombres vulgares: "olloco", "ojón".

Como lo indica uno de sus nombres vulgares, este pez se distingue por los ojos relativamente muy grandes. Además, tanto la aleta dorsal como la anal tiene de 17 a 18 tallos blandos, y en el dorso y parte superior de los costados se destacan anchas fajas longitudinales de color dorado. Por lo común, no mide más de unos 20 a 25 cm. de largo.

La carne es poco apreciada pero tiene consumo local y se usa mucho como cebo para la pesca.

FAMILIA POMADASIDAE

Se asemejan a los lutianidos, pero tanto la bóveda palatina como la lengua carecen de dientes y los de las mandíbulas son de tamaño homogéneo; las fuertes espinas de la dorsal, en número de 10 a 14, se inclinan alternativamente hacia un lado o el opuesto, pudiendo ser retraídas en el fondo del surco en que están implantadas. Muchas de

las especies presentan áreas de color violado o rojizo en el interior de la boca y son capaces de emitir sonidos extraños, a manera de ronquidos, particularidades de las que aluden los nombres vulgares de "boquimorado", "roncadores" y otros semejantes que se aplican a estos animales. Es de advertir, sin embargo, que el de "roncadores" se usa también para especies de la familia **Scianidae.**

La identificación de los pomadásidos resulta trabajo arduo, aún para los especialistas en el asunto. Seguimos aquí la opinión de Tortonesse (1591 p. 103), quien considera que no hay razón suficiente para que **Brachydeuterus** sea elevado a la categoría de género, distinto de **Pomadasys.** El mismo autor (1951, p. 105) constató que el pez descrito por Boulenger como **Haemulon helenae** pertenece en realidad al género de **Orthopristis.**

Las principales especies y géneros de la fauna estudiada son: **Conodon macrops,** única especie ecuatoriana del género, se caracteriza ante todo por las fuertes denticulaciones del borde posterior del opérculo, estando las puntas de las inferiores, dirigidas hacia delante. **Lythrulon flavigutlatum.** Con las membranas de la anal y de la parte flexible de la dorsal densamente cubiertas de escamas; la boca dirigida oblicuamente hacia arriba; maxilar corto y casi recto; cuerpo alto y de perfil dorsal convexo; costados con manchitas redondeadas que forman líneas a lo largo de las hileras de escamas.

Por lo que ha llegado a mi conocimiento, el género **Lythrulon** no había sido encontrado anteriormente al sur de Panamá. En nuestras colecciones constan unos pocos ejemplares de Manta y Ancón.

Los peces del género **Haemulon** tienen también la anal y la parte flexible de la dorsal densamente escamosas, pero la boca está dispuesta casi horizontalmente y el maxilar es largo y curvo. Dos o tres especies constan en la fauna en estudio y una de ellas, **H. steindachneri,** es designada en Salinas con el nombre de "sol".

Los géneros **Orthopristis, Pomadasys** y **Anisotremus** están bien representados en las aguas ecuatorianas. En todos ellos, las membranas de la anal y de la dorsal flexibles se presentan translúcidas o con pocas y diminutas escamas. Pueden ser diferenciados unos de otros por las siguientes particularidades:

1) Aleta anal larga, con 10 a 13 tallos flexibles y 3 espinas pequeñas, la segunda de las cuales es poco o nada mayor que la tercera . . . . . **Orthopristis**
2) Anal corta, con 6 a 8 tallos y 3 espinas, presentándose, la segunda de ellas, notablemente más desarrolla-

da que las otras; cuerpo poco alto y perfil dorsal no muy convexo .... **Pomadasys**

3) Anal larga, con 9 a 13 tallos y 3 espinas, siendo la segunda de éstas mucho más fuerte y larga que las otras; el cuerpo es corto, alto y el dorso, muy convexo ..... **Anisotremus**

Entre las especies características de estos géneros, tenemos:

Orthopristis helenae.—Nombre vulgar: "chave".

Aleta dorsal con 14 a 15 radios blandos y, usualmente, 12 espinas interadiales; 70 a 80 escamas en la línea lateral; manchitas de un amarillo dorado formando hileras horizontales bajo la línea lateral, y oblicuas encima de élla. No pasa de 30 cm. de largo.

Pomadasys leuciscus.—Nombres vulgares: "cantador", "cantaguerra", (el segundo, poco usado).

Dorsal con 12 espinas y 14 a 15 tallos; anal con 3 espinas y 7 a 8 tallos; 50 a 55 escamas a lo largo de la línea lateral; caudal ahorquillada; el ápice de las pectorales no alcanza a la vertical que pasa por el orificio del ano; margen postero-superior del opérculo, negro o muy oscuro; segunda espina anal, tanto o algo más larga que la tercera y mucho más gruesa; las escamas operculares, tras el borde superior del preopérculo, dispuestas en 5 series verticales. A igual que el "chave", es de pequeño tamaño.

Anisotremus taeniatus.—Nombre vulgar: "rabo amarillo", apelativo que también se aplica a otras especies.

De coloración característica: una ancha banda oscura va desde el comienzo de la dorsal a la base de la pectoral; otra, menos marcada comienza sobre la cabeza y termina tras la comisura bucal, pasando por el ojo; el lomo y los costados adornados, a cada lado, por 6 o 7 rayas doradas, marginadas de oscuro (se vuelven plateadas o blancas en los ejemplares preservados) y dispuestas horizontalmente.

FAMILIA GERRIDAE

La particularidad más notable del grupo es la de tener los maxilares extremadamente protáctiles, de manera que el hocico puede extenderse hasta sobrepasar en longitud al resto de la cabeza. Los es-

pinas de la dorsal, al replegarse, quedan ocultas en el fondo del surco en que están implantadas; las escamas tienen un intenso brillo plateado. Todas las especies son de talla media o pequeña. Los Gerridos abundan de tal manera en nuestras costas que resultan de importancia económica aunque su carne se vende a bajo precio.

Gerres cinereus.—Nombre vulgar: "mojarra".

Borde preopercular liso; con 3 espinas en la anal, la mayor de las cuales es poco más larga que los tallos que le acompañan; los costados levan rayas verticales de un gris azulado; el extremo posterior de la vegiga natatoria es bifurcado. La especie crece hasta unos 40 o 45 ctm. de largo y es común en Galápagos.

Eucinostomus californiensis.—Nombre vulgar: "mojarra".

Borde preopercular finamente denticulado; la mayor de las tres espinas de la aleta anal es poco más larga que los tallos de la misma; la vegiga natatoria no se bifurca ni hay rayas verticales en los costados. Crece hasta 20 cm. de largo y es muy común en nuestras aguas. Existen dos variedades, la una con el cuerpo relativamente menos alto que la otra. Los pescadores llaman "mojarra ancha" a la que tiene más elevado.

Diapterus peruvianus.—Nombre vulgar: "mojarra".

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Borde preopercular denticulado; sin rayas en los costados; la segunda espina de las aletas dorsal y anal sumamente largas y fuertes, sobrepasando en mucho a los tallos vecinos.

FAMILIA SPARIDAE

Los dientes delanteros son cónicos y los laterales en forma de anchos molares, con superficie masticatoria achatada; los radios de la dorsal, al deprimirse, se ocultan en el fondo del surco en que están insertos; la larga aleta pectoral va colocada encima de las ventrales; las escamas son grandes y el dorso, al menos en las especies del Ecuador, muy convexo.

Calamus brachisomus, llamado "palma" en la Bahía de Santa Elena, es quizá, el espárido que más se trae a los mercados del Ecuador continental, sin que esto signifique que sea muy común. En Galápagos vive el **Calamus taurinus,** con dos hileras de dientes molari-

formes a cada lado de la mandíbula superior, en vez de las tres que allí lleva su congénere ya citado. Del mismo archipiélago es el **Archosargus portalessi,** cuyos dientes delanteros tienen forma de incisivos, en vez de cónica, como sucede en el género Calamus.

Todos estos peces suelen medir de 25 a 40 cm. de largo. Su excelente carne se vende a buen precio.

FAMILIA MULLIDAE

De tamaño pequeño o mediano, son fáciles de identificar por los dos tentáculos sensoriales que llevan bajo la punta del mentón. Hay dos aletas dorsales; las pélvicas van colocadas bajo las pectorales o poco más adelante; las escamas son grandes, de 30 a 40 a lo largo de la línea lateral, y en la coloración predominan los tintes rojizos. De esta familia existe una especie en el Ecuador:

Pseudopeneus grandisquamis, al que los pescadores de Manta dan los nombres de "gringuito" y "chivito", y que en otras localidades recibe también el de "camotillo", quizá por confusión con otros peces a los que propiamente corresponde; se ve con frecuencia en los mercados de la costa, pero su carne no es de las mejores. Alcanza un largo de 25 cm.

FAMILIA KYPHOSIDAE

ÁREA HISTÓRICA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Cabeza y boca pequeñas; dientes en varias hileras, los de la externa en forma de incisivos y, por lo general, movibles: perfil trunco, más o menos ovalado; el de la aleta anal y de la parte flexible de la dorsal, suavemente convexo; la sección espinosa de la dorsal, depresible en el fondo de un surco; escamas bajo la línea lateral notablemente mayores que las del dorso: labio superior muy grueso: vegiga natatoria con dos prolongaciones posteriores, a manera de cuernos y tubo intestinal bastante largo, de acuerdo al régimen vegetariano de estos animales que se alimentan principalmente de algas. Citaremos cuatro de las especies ecuatorianas:

Sectator ocyurus de cuerpo prolongado, cola profundamente ahorquillada (los lóbulos más largos que la cabeza) y colores muy vivos, lo que facilita su identificación. En efecto, va adornado con varias listas azules, dispuestas generalmente de la manera que sigue: una sobre la región vertebral, otra a lo largo de los costados y dos a cada lado de la cabeza. Ha sido hallado en las cercanías de la isla de la Plata (Nichols y Murphy, 1947). el **Kyphosus elegans,** denominado

"gallinazo" en la bahía de Manta, se encuentra también en Galápagos. La fauna de ese archipiélago comprende varias especies más, como son: **Kyphosus analogus** y **Doydixodon freminvillei.** Todos ellos se caracterizan principalmente por particularidades de la dentaduro pero es quizá más fácil determinarlos atendiendo al número de las escamas de la línea lateral y al de los radios de las aletas anal y dorsal:

D. freminvillei: anal 12 a 13 tallos, dorsal 15 a 16 tallos, escamas 52 a 55. K. analogus: anal 13 a 14 tallos, dorsal 14 tallos, escamas 76 a 80. K. elegans: anal 12 tallos, dorsal 13 tallos, escamas 59 a 61.

FAMILIA SCIAENIDAE

Cuerpo alargado; aleta dorsal dividida en dos partes; una o dos débiles espinas en la anal; ventrales implantadas bajo la pectoral o poco más atrás; la línea lateral prolongada hasta el extremo de la aleta caudal; dientes generalmente pequeños, cónicos, a veces algunos de ellos más grandes y en forma de colmillos en la parte delantera de las mandibulas; sin dientes en la bóveda bucal. Varias de las especies presentan poros y hendiduras en las proximidades de la boca.

La mayoría de los sciaénidos son peces costaneros que prefieren vivir cerca de la desembocadura de los ríos, en los cuales penetran con frecuencia, habiendo también algunas especies que habitan exclusivamente las aguas dulces. Tienen la curiosa propiedad de emitir gruñidos o ronquidos, por lo que comparten con los pomadásidos el nombre de "roncadores". La familia comprende muchos géneros y especies..

Una de las más conocidas es el **Cynocion albus** o "corvina plateada", caracterizado por su aleta caudal lanceolada, casi romboidal, las pectorales relativamente largas, ya que sus ápices avanzan hasta el nivel de las puntas de las ventrales; las escamas de tipo tenoide y por tener de 8 a 9 tallos flexibles en la anal. Los mayores ejemplares miden de 90 a 100 cm. de largo o poco más. En realidad no merece el nombre específico de **albus,** pues es de color crisáceo, ligeramente azulado en las partes superiores, y plateado por debajo. Este excelente pez de mesa se vende a precios muy altos en los mercados de Quito, donde no se encuentra en cantidad suficiente para satisfacer la demanda. Por esto, con el mismo nombre vulgar, se expenden diversos peces cuya carne es menos solicitada.

Entre sus congéneres ecuatorianos figura el **Cynocion phoxocephalus,** con pectorales mucho más cortas que las de **C. albus,** escamas cicloides y otras diferencics. **C. altipinnis** y **C. analis,** se distin-

guen por sus aletas anales de base más prolongada, con 15 tallos flexibles en **altipinnis** y 17 a 19 en **analis.**

Peralonchurus dumerili, con cortos tentáculos bajo las ramas de la mandíbula inferior y en el mentón (caracteres genéricos); la parte flexible de las aletas dorsal y anal densamente cubierta de escamas y los lados del cuerpo con 5 a 6 bandas obscuras verticales. Vive cerca de la costa, sobre fondos arenosos, buscando los pequeños crustáceos de que se alimenta. Mide por lo común unos 40 ctm. de largo. Su carne es de buen sabor.

Micropogon altipinnis, tiene también tentáculos bajo las ramas mandibulares, mas no en el mentón, y el borde de su preopérculo lleva espinas. La colcración es muy diferente: líneas delgadas y obscuras dispuestas a lo largo de las hileras de escamas, se destacan sobre el fondo plateado de los costados.

Los peces del género **Menticirrhus** llevan un corto tentáculo en el mentón, el borde del preopérculo liso, y una sola y débil espina en la aleta anal. *M. rostratus* parece ser la única especie del género que no es rara en el Ecuador y se distingue de sus congéneres del Pacífico por el siguiente conjunto de caracteres: 10 espinas en la primera dorsal, anal con 9 tallos flexibles y lóbulo superior de la caudal menos largo que el inferior. Mide de 30 a 45 ctm. de largo y vive sobre fondos arenosos. Según se nos informa, este pez es denominado "botellona" en Esmeraldas y "chaparra" en San Pablo (Bahía de Santa Elena).

Umbrina xanthi, llamada "chaparra" o "rabo amarillo" en Salinas y "roncador" en otros lugares de la Bahía de Santa Elena (nombres que comparten con otros peces), presenta, como las especies del género **Menticirrhus,** un tentáculo grueso en el mentón, pero tiene dos espinas en la aleta anal, el borde preopercular finamente denticulado, y el dorso, mucho más convexo. Este pez, de unos 30 cm. de largo y de excelente carne, abunda en la costa del Ecuador continental.

Larimus effulgens, denominado "boca de cajeta", "ñato" o "corvina ñata", debe sus nombres vulgares a la curiosa disposición de la boca, profundamente hendida y casi vertical, de manera que la mandíbula inferior forma el extremo delantero del pez. Los ojos se alargan hacia abajo; el hocico es muy corto y el cuerpo, fuertemente comprimido. Crece hasta unos 35 cm. de largo.

En el **Larimus argenteus,** raro en nuestras aguas, la dirección de la boca se acerca aún más a la vertical y unas rayas oscuras, poco notables, recorren las líneas de las escamas.

El **Larimus acclivis** se distingue de sus congéneres ecuatorianos por la dirección de su boca, ya muy apartada de la vertical, de manera que la punta de la mandíbula inferior no llega hasta la horizontal que pasa por la mitad de la pupila. Además, las rayas de sus costados, están bien marcadas.

Los caracteres del género **Odontoscion** son similares a los de **Larimus** (Véase la clave), pero la boca suele ser casi horizontal, la aleta anal es menos corta, con 8 a 9 tallos blandos: hay dientes en forma de colmillos en el extremo de la mandíbula inferior y espinas en el borde del preopérculo, aunque muy débiles. **El Odontocion xanthops,** frecuenta nuestras aguas y es de carne sabrosa, pero su talla pequeña le resta importancia.

En **Ophioscion scierus,** el borde posterior del preopérculo está armado con fuertes espinas, una o dos de las inferiores dirigidas hacia abajo; las branquispinas son cortas y gruesas, reducidas a meros tubérculos, poco más largos que los orificios nasales posteriores (caracteres genéricos); el cuerpo es muy comprimido y hay dos espinas y 8 tallos blandos en la aleta anal. A lo largo de las filas de escamas corren oscuras líneas, oblicuas sobre la línea lateral, horizontales bajo ella. Los ejemplares de esta especie, que figuran en nuestras colecciones, fueron capturados en la desembocadura del río Santa Rosa, provincia de El Oro. Al parecer, es nueva para la fauna conocida del Ecuador.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Los peces del género **Bairdiella** tienen espinas en el margen posterior del opérculo, las inferiores con la punta hacia abajo, al menos cuando el animal es adulto; poros y hendiduras muy marcadas al rededor de la boca, la cual está desprovista de colmillos. La segunda espina anal, por lo común, es notablemente fuerte y larga. En el Golfo de Guayaquil abunda la especie **Bairdiella ensifera,** de boca oblicua y cuya segunda espina anal alcanza a veces hasta la base de la aleta caudal. Es también muy común la **B. chrysoleuca,** en la que dicha espina no sobrepasa las puntas de los tallos blandos contiguos a ella, y la boca sigue una dirección casi horizontal. Estos animales, de carne excelente, miden de 30 a 35 cm. o poco más.

Los caracteres genéricos de **Elattarchus archidium** se asemejan a los de **Bairdiella,** inclusive en la presencia de la espina preopercular dirigida hacia abajo, pero tiene dos delgados colmillos cerca del extremo de la mandíbula inferior, la segunda espina anal bastante menos larga que los tallos blandos de esa aleta y los poros de la región peribucal, poco notables. Este pez abunda en la Bahía de Santa Elena. Su carne es exquisita.

Para terminar con las especies de esta familia, nos referiremos a dos del género **Stellifer,** notable, sobre, todo por su cabeza ancha, algo deprimida en la región interorbital y con huesos de estructura poco firme; el preopérculo armado de espinas y poros peribucales bien visibles. Las dos especies en cuestión: **Stellifer oscitans** y **S. furthi,** tienen 9 a 10 tallos suaves en la anal pero la boca de **S furthi** es casi horizontal, mientras su congénere la tiene oblícua. Viven cerca de la costa, en aguas de fondo arenoso y miden por término medio unos 20 ctm. de largo **S. furthi** recibe el nombre de "chogorro blanco" en Posorja. La carne es de buen sabor.

CLAVE PARA LOS GENEROS ECUATORIANOS DE SCIAENIDAE

1)	Con barbillas bajo la mandíbula inferior	Consúltese el Nº 2
	Sin barbillas bajo la mandíbula inferior	Consúltese el Nº 5
2)	Sólo una barbilla bajo el mentón .	Consúltese el Nº 3
	Con hileras de barbillas bajo las ramas de la mandíbula inferior	Consúltese el Nº 4
3)	Dos espinas en la anal; margen preopercular con espinas	**Umbrina**
	Solo una espina en la anal, margen preopercular sin espinas	**Menticirrhus**
4)	Margen preopercular sin espinas; un grupo de tentáculos en el mentón	**Paralonchurus**
	Margen preopercular con espinas; sin barbillas en el mentón	**Micropogon**
5)	Con largos colmillos, al menos en una de las mandíbulas	Consúltese el Nº 6
	Sin colmillos	Consúltese el Nº 9
6)	Con varios dientes largos y de punta lanceolada, más estrechos en su base	**Ancylodon**
	Los dientes tienen punta cónica ...	Consúltese el Nº 7
7)	Con uno dos pares de colmillos, mucho mayores que los dientes vecinos, en el extremo de la mandíbula superior	**Cynocion**
	Uno o dos colmillos delgados en la parte delantera de la mandibula inferior	Consúltese el Nº 8

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

8) Borde del preopérculo denticulado pero sin verdaderas espinas ..... **Odontoscion**
Borde del preopérculo con espinas; en los adultos, la inferior se inclina hacia abajo ..... **Elattarchus**

9) Preopérculo con una o más espinas grandes y aplanadas ..... Consúltese el Nº 10
Preopérculo sin espinas ..... Consúltese el Nº 12

10) Branquispinas cortas, su longitud no excede el largo de la pupila ..... **Ophioscion**
Branquispinas más largas y delgadas, aproximadamente tan largas como el diámetro del ojo ..... Consúltese el Nº 11

11) De 20 a 36 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial; la segunda espina anal delgada y más corta que los tallos contiguos ..... **Stellifer**
De 12 a 22 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial; la segunda espina de la aleta anal tanto o mucho más larga que los tallos vecinos ..... **Bairdiella**

12) Anal con 6 tallos, rara vez 7 y sus espinas bien desarrolladas; los ojos grandes, su diámetro comprendido 4 o 5 veces en la longitud de la cabeza ..... **Larimus**
Anal con 11 a 12 tallos y sus espinas apenas perceptibles; los ojos chicos, su diámetro comprendido de 8 a 10 veces en la longitud de la cabeza ..... **Nebris**

NOTA: Con esta clave se puede llegar a la identificación de varias especies, pues algunos de los géneros que en ella constan están representados en el Ecuador por una especie, y otros son monotípicos, es decir que de ellos no se conocen sino sendas especies. Las que están en estos casos son: **Umbrina xanti, Micropogon altipinnis, Elattarchus archidium, Macrodon ancylodon mordax, Odontoscion xanthops** y **Nebris occidentalis.**

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

FAMILIA BROTULIDAE

Peces de cuerpo alargado, cuya altura decrece progresivamente hacia atrás, en forma de cuña; aberturas branquiales grandes cuyas membranas no se unen a la piel del istmo sino que continúan libres hacia delante, hasta cerca de la región mentonal; la aleta dorsal comienza poco más atrás de la cabeza y, lo mismo que la anal, se junta a la aleta caudal para rodear el extremo posterior de la cola; las ventrales están reducidas a dos filamentos colocados más adelante que las pectorales, en la región yugular; los dientes son agudos; las escamas, pequeñas o faltan.

De esta familia, integrada por especies que suelen vivir a considerables profundidades, hay en el Ecuador una muy común, la **Brotula clarkae,** provista de 6 barbillas sobre el hocico y otras tantas en el mentón; con la boca grande y dientes pequeños, implantados tanto en las mandíbulas como en la bóveda bucal. Es de color gris o parduzco, más o menos teñido de rojizo, sobre todo en las partes inferiores. Los ejemplares ecuatorianos crecen hasta más de un metro de longitud; dimensión que, según creemos, es superior a las que alcanzan los ejemplares peruanos y chilenos. En el litoral del Ecuador, aplican a este pez los nombres de "corvina aguada" o "corvina lenguado".

De acuerdo a las estadísticas llevadas en el puerto de Manta, se capturan allí cerca de 500 toneladas métricas al año de corvina lenguada, y como también pescan grandes cantidades de ella en Esmeraldas y la Bahía de Santa Elena, es posible calcular la enorme importancia económica que esta especie tiene para el País. Se envía con mucha frecuencia a los mercados de Quito.

FAMILIA ISTIOPHORIDAE

Peces de gran tamaño, con la mandíbula superior muy prolongada, formando una lámina de punta aguda; el tronco y el pedúnculo caudal disminuyen gradualmente de altura, de adelante hacia atrás, y el último presenta dos carenas a cada lado de su parte posterior; los pequeños dientes persisten en la edad adulta (cosa que no sucede en los peces de la familia afín: **Xiphiidae**); hay dos aletas dorsales, la segunda pequeña, y dos anales; las ventrales, delgadas y largas, tienen sólo de uno a tres tallos. Se conocen dos especies en el Ecuador:

Makaira marlina, llamada "picudo rollizo" o simplemente "picudo", se caracteriza por sus aletas relativamente bajas, pues aún la parte más elevada de la dorsal delantera lo es menos que la altura del tronco, medido a nivel del tórax; las pélvicas, con sus tallos fu-

sionados, son delgadas y de menor longitud que las pectorales; el cuerpo es más robusto que en la mayoría de las especies de **Makaira,** y la coloración uniforme, sin las rayas claras tan frecuentes en los peces del género. Los ejemplares adultos miden de 3 a 4 metros de longitud y pesan varios quintales, hasta 4 ó 5.

En los primeros estados de su desarrollo la morfología es diferente de la del adulto, pues en los ejemplares muy jóvenes la cabeza es relativamente enorme, desprovista de la lámina en forma de espada, la cual va desarrollándose progresivamente con la edad, y tanto la aleta dorsal como la anal son únicas, convirtiéndose después cada una de ellas en dos por atrofia de algunos de los radios intermedios.

La importancia comercial que los picudos tienen en el Ecuador, sólo es superada por unos pocos peces del grupo de los atunes o bonitos. De acuerdo a las estadísticas pesqueras del puerto de Manta, corresponde al picudo rollizo una tercera parte del producto total del pescado que allí se obtiene. Además son interesantes desde el punto de vista deportivo. Su pesca presenta dificultades que ponen a prueba la resistencia y habilidad de quienes la practican, ya que los Makaira se distinguen por su espíritu de lucha, la fuerza y agilidad de los movimientos. La pesca del marlin y del Sailfish, como denominan a estos animales los pescas de habla inglesa, atrae a gran número de turistas y es una buena fuente de ingresos en varios lugares de la costa americana y de la Florida.

La gran extensión y altura de la primera dorsal da un aspecto inconfundible a los peces del género **Istiophorus** y ha valido el nombre de "picudo banderón" a la especie que frecuenta las aguas del Ecuador. Al contrario de lo sucede con los picudos rollizos, los primeros radios de la dorsal son menos largos que los de la parte intermedia y el perfil anterior de la aleta es cóncavo y, a continuación, convexo; en el espacio comprendido entre las dos dorsales subsisten algunas espinas cortas y desprovistas de membranas. Aunque el banderón alcanza unos 3 metros de largo total, pesa mucho menos que un picudo rollizo del mismo tamaño, a causa de sus formas esbeltas. Es un pez de alta mar; de los más veloces que se conoce y vive principalmente de atunes y bonitos.

FAMILIA ESCOMBRIDAE

Peces de cuerpo fusiforme, cubierto de diminutas escamas, más de 200 a lo largo de la línea lateral; con dos aletas dorsales separadas por una distancia que excede al largo del hocico; la posterior, lo mismo que la anal, seguida de una hilera de pequeñas aletas situadas encima y debajo del pedúnculo caudal; éste, con dos cortas aris-

tas a cada lado de su extremo posterior, pero sin la quilla, más larga y saliente que se observa en las familias afines; las branquispinas son numerosas, de 24 a 30 en la rama inferior del primer arco branquial; hay dientes vomerianos, palatinos y mandibulares; el maxilar se oculta bajo el preorbital, cuando la boca está cerrada; ojos con una membrana que deja libre un espacio elíptico en el centro.

La única especie del Pacífico oriental sudamericano, **Pneumatophorus peruanus,** alcanza unos 50 ctm. de largo y presenta sobre el dorso manchas y certas rayas ondulantes, de color obscuro. En el Ecuador resulta de escaso valor para la industria pesquera, por no ser frecuente.

FAMILIA CYBIIDAE

Estrechamente emparentada con la anterior pero con las dorsales casi juntas, una quilla saliente a cada lado del pedúnculo caudal, hacia el extremo posterior de la línea lateral; sin membrana ocular y con sólo 6 o 18 branquispinas en la rama inferior del primer arco branquial. Entre sus esepcies constan **Acanthocybium solandri.** Notable por su cuerpo y hocico muy prolongados, el último agudo y más largo que el resto de la cabeza; la extensión de la dorsal delantera, en la que hay 26 espinas, aproximadamente, sin contar los tallos flexibles, y por su tamaño considerable pues algunos ejemplares crecen hasta cerca de 2 metros de longitud total. Este pez pelágico, propio de aguas tropicales, ha sido hallado tanto en Galápagos, como cerca de la costa continental del Ecuador.

En la especie **Scomberomorus sierra,** el nombre científico coincide con el vulgar. El cuerpo es prolongado aunque no tanto como en el género **Acanthocybium** y con 17 a 18 espinas en su primera dorsal y 9 a 12 branquispinas en la mitad interior del primer arco branquial. Se distingue fácilmente de sus congéneres del Pacífico por las elípticas manchas doradas o purpúreas que adornan sus costados. Quizás sería más acertado considerarlo como una subespecie de **Scomberomorus maculatus** al que se parece tanto que muchos ictiólogos lo incluyen en su sinonimia.

La "sierra" es muy buen pez de mesa y puede pasar de un metro de longitud. Abunda en las aguas del Ecuador.

FAMILIA THUNNIDAE

Su morfología externa se asemeja mucho a lo de los cibidos de los que distingue por particularidades del aparato circulatorio. La

familia comprende las especies de mayor valor comercial en todo el Pacífico.

Euthynnus alleteratus, el "bonito negro" o "negra" de los pescadores ecuatorianos, tiene cuerpo fusiforme, con escamas difíciles de percibir a simple vista, exceptuando las muy notables del corselete (véase el glosario); aletas dorsales muy próximas entre sí; dientes en los huesos palatinos pero no en el vómer, rama inferior del primer arco branquial con 23 o 27 branquispinas; líneas oblícuas y manchas sobre el dorso y otras, también oscuras, bajo las aletas pectorales. Por lo común no hay rayas longitudinales bajo la línea lateral o son escasas y cortas.

La carne de la "negra" es menos apreciada que la de otros bonitos. Los adultos miden de 50 a 90 cm. de largo y alcanzan un peso de 7 a 12 libras. Abundan mucho en ciertas épocas del año y se acercan bastante a la costa, cosa que no es frecuente en las especies del orden.

Katsuwonus pelamis, es el único de nuestros "bonitos" cuyo vientre y parte inferior de los costados están recorridos a lo largo por anchas fajas oscuras, bien marcadas. Otros caracteres diferenciales consisten en la falta de dientes en la bóveda bucal y de vejiga natatoria, como también en el número elevado de branquispinas, de 36 a 40 en la mitad inferior del primer arco branquial. Este pez pelágico y de aguas cálidas, que mide entre 50 y 80 ctm. de largo o poco más, es sumamente gregario y vive sobre todo de cefalópodos, anchoas y otros peces pequeños.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El "bonito sierra", como llaman en el Ecuador al **Katsuwonus pelamis,** ocupa sin duda en este país uno de los primeros puestos desde el punto de vista comercial. En el Perú y Chile, donde es conocido con el nombre de "barrilete", su importancia es inferior.

Neothunnus macropterus o "albacora" tiene dos aletas dorsales casi contiguas, la delantera sostenida por 14 espinas rígidas; escamas en todo el cuerpo, formando un corselete en la región torácica, y las pequeñas aletas colocadas encima y debajo del pedúnculo caudal, de color amarillo, marginadas de oscuro; las pectorales son falciformes, mucho más largas que la cabeza, llegando por atrás hasta más allá de la inserción de la segunda dorsal, pero sin alcanzar el origen de la aleta anal (menos largas en los ejemplares jóvenes).

Como en el caso del "bonito sierra", se trata de un pez pelágico y gregario que frecuenta los mares cálidos y se alimenta preferentemente de cefalópodos y peces pequeños, tales como los voladores, las anchoas y los jurelitos. El estómago de varios ejemplares, examinados

por el Sr. Claudio Reyes, entonces de la Escuela Politécnica de Quito, contenía casi exclusivamente anchoas, sobre todo de la especie **Anchoa panamensis.**

Neothunnus macropterus, es, en el Ecuador, la especie de más importancia comercial y constituye, junto con el bonito sierra, la base de la industria atunera. La producción se calcula en unas 50.000 toneladas métricas, las que se venden a las casas enlatadoras de los Estados Unidos a razón de 300 dólares la tonelada o poco más, lo que equivale a 15 o 16 millones de dólares anuales. Por cierto, la especie que en el Ecuador y el Perú septentrional denomina "albacora" es muy diferente del pez al que los californianos aplican ese mismo nombre.

El **Parathunnus nebachi** tiene los ojos proporcionalmente más grandes y las pectorales de mayor longitud, llegando éstas con sus ápices hasta la base de la anal o sobrepasándola. Los pescadores de habla inglesa conocen a este pez con el nombre de "big-eyed tuna" o sea el atún de ojos grandes. Su presencia en las vecindades del cabo Berkeley, en la Isla Isabela Galápagos ha sido constatada y sería interesante averiguar hasta qué grado abunda en las aguas de ese archipiélago, pues bien pudiera ser que forme una parte considerable del atún que se captura en ellas. El asunto no es de interés meramente académico ya que de acuerdo a la especie del animal varía también su biología y, por consiguiente, varios aspectos que interesan a la industria pesquera como son las épocas de migración y de desove, lugares en que éste se verifica y otras particularidades cuyo conocimiento permite reglamentar la pesca, arbitrando los medios para que la explotación se realice de manera eficaz y económica, sin afectar a la fuente de riqueza.

Recientemente y gracias a los trabajos de B. Schaefer, J. C. Marr (1948) y otros observadores, se ha establecido que hay lugares de desove del atún de aletas amarillas y el bonito sierra frente a las costas de Costa Rica y Panamá. Lo deducen del estado de los órganos genitales de los peces allí colectados y del hallazgo en esas aguas de ejemplares tan jóvenes (de uno a tres centímetros) que seguramente no podían venir de lejos. De acuerdo a los mismos autores, parece que el **Neothunnus macropterus** alcanza ya su madurez sexual cuando mide de 80 ctm. a un metro de largo. Se ha constatado también que los huevos son puestos por grupos, de manera que un sólo desove no vacía el ovario, lo que hace presumir que en el transcurso de un año puede haber varias épocas de desove.

FAMILIA SCORPAENIDAE

Sus especies, conocidas en la costa ecuatoriana con los nombres de "sapo de mar" y "lechuza", presentan un aspecto extraño. La enorme cabeza está protegida por placas óseas y armada de espinas, las que también se encuentran en los bordes del preopérculo. La boca es muy grande y con pequeños dientes dispuestos en varias hileras tanto en los bordes mandibulares como en la bóveda del paladar; fuertes y agudas espinas, con las que algunas especies pueden inocular sustancias venenosas, sostienen la parte delantera de la dorsal; no es raro que varias escamas, como también las placas y espinas cefálicas lleven apéndices cutáneos foliáceos que contribuyen a dar apariencia extraordinaria al animal. El número y posición de las espinas cefálicas tiene valor en la sistemática del grupo, pues son constantes para cada especie.

La carne de los escorpénidos suelen ser de buena calidad y en este grupo figura la especie del Mediterráneo que sirve para la preparación de la famosa "bouillabaisse" de los marselleses. Sin embargo, en el Ecuador se consume poco, quizá por el aspecto repulsivo del pez. La fauna ecuatoriana comprende tres géneros que pueden ser distinguidos atendiendo a detalles superficiales:

Scorpaenodes, sin apéndices cutáneos en la cabeza, bóveda bucal desprovista de dientes, y aleta dorsal con 13 espinas (en las especies del Ecuador y Perú).

Scorpaenodes chincha, ha sido hallado en las cercanías de la Isla de la Plata. (Nichola y Murphy, 1940.

Pontinus, sin apéndices dérmicos en la cabeza, bóveda bucal con dientes; todos los radios pectorales simples, no bifurcados; las especies ecuatorianas y peruanas tienen 12 espinas en la aleta dorsal.

El género está representado en las colecciones de Quito por dos especies: **Pontinus dubius** y otra aún no identificada.

Scorpaena con apéndices cutáneos cefálicos y la bóveda bucal provista de dientes; los tallos superiores de la aleta pectoral se bifurcan en sus extremos; la dorsal de las especies del Ecuador y el Perú lleva doce espinas.

La fauna en estudio comprende numerosas especies; citaremos a **Scorpaena histrio** de Galápagos y **S. russula** y **S. mystes** encontradas en la Bahía de Santa Elena y cerca de la Isla de la Plata, respectivamente. Las colecciones de Quito contienen también varios ejemplares de una especie probablemente nueva para la ciencia.

FAMILIA SCOPHTHALMIDAE

(Engloba las familias **Bothidae** y **Paralichthyidae** de muchos autores).

Los "lenguados", como se llama comunmente a los peces de esta familia y a sus afines, constituyen uno de los grupos más extraños de peces. Los individuos muy jóvenes no presentan nada de extraordinario en su apariencia pero, durante el desarrollo, el cráneo sufre una torsión gradual hasta que los dos ojos quedan situados en el mismo lado, el cual, además, es el único que conserva los pigmentos, pues éstos van desapareciendo del costado opuesto. Mientras tanto el animal manifiesta una tendencia cada vez más acentuada a reposar sobre el lado en que faltan los ojos y al final, es esa su posición habitual aún al nadar. Los lenguados se distinguen también por su cuerpo fuertemente comprimido, casi laminar; la gran extensión de las aletas dorsal y anal, la primera de las cuales comienza encima de los ojos o algo más adelante; y la falta de espinas rígidas en ambas aletas.

En la familia que nos ocupa, falta la vejiga natatoria, el costado con pigmentos es el izquierdo; las pectorales y ventrales suelen estar presentes; tanto la aleta dorsal como la anal permanecen independientes de la caudal, sin unirse a ella y la estructura bucal no es afectada por la torsión del cráneo.

Syclopsetta querna, al que llaman "zapata" en Manta, tiene el cuerpo de contorno elíptico; boca relativamente grande (más de un tercio del largo de la cabeza); dientes maxilares y de la mandíbula en solo una serie, los últimos menos numerosos pero más grandes; branquispinas cortas, gruesas como tubérculos y con denticulaciones; línea lateral a los dos lados y casi recta; escamas lisas; el origen de la dorsal más hacia delante que los ojos.

Es uno de los lenguados más frecuentes en la costa ecuatoriana y también de los mayores, pues puede pasar de los 40 cm. de largo. Su carne es de buen sabor.

Paralichthys woomani, con el contorno del cuerpo oblongo, las ventrales dispuestas simétricamente, es decir, una a cada lado de la línea media del vientre; línea lateral visible en ambos lados y muy arqueada en su parte delantera; escamas pequeñas y cicloideas; dientes agudos, los delanteros más grandes, y formando una sola hilera en cada mandíbula; los primeros tallos de la dorsal colocados algo más adelante que los ojos y 11 a 13 branquispinas bajo el ángulo del primer arco, delgadas y tan largas como la mitad del diámetro del ojo. Por la calidad de su carne, y su tamaño semejante al de la especie

anterior, tiene valor económico. Se encuentra con más frecuencia en los estuarios y aguas salobres.

FAMILIA ACHIRIDAE

En las especies de la familia, la boca es pequeña y se tuerce hacia el lado que lleva los ojos; los dientes son diminutos o vestigiales; la piel oculta el borde del preopérculo; falta por lo menos una de las pectorales y ventrales; a dorsal y a anal no se extienden hasta la caudal; las aberturas branquiales son estrechas y el lado derecho lleva elpigmento.

El **Achirus klunzingeri,** conocido en la costa con los nombres de "lenguado" o "tapadero", se caracteriza por los tentáculos piliformes de las escamas del lado derecho y su coloración bruno uniforme o con líneas verticales oscurcs, apenas perceptibles. Mide cuando adulto, de 35 a 45 cm. Vive en las aguas salobres de los estuarios y en la parte baja del curso de los ríos. Su carne es estimada.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por el Prof. JORGE R. TINAJERO,
Curador del Instituto de Ciencias Naturales
de la Universidad Central.

LISTA DE LAS PLANTAS COMPUESTAS MAS CONOCIDAS EN EL ECUADOR

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

RESUMEN Y COMENTARIOS DEL HERBARIO DEL P. LUIS SODIRO, S. J. (SISTEMA HOFFMAN, SEGUIDO TAMBIEN POR R. WETTSTEIN EN "TRATADO DE BOTANICA SISTEMATICA", TRADUCCION DE LA CUARTA EDICION ALEMANA, 1944) Y DE LAS OBRAS DE OTROS VARIOS AUTORES.

POCAS PALABRAS

En el Ecuador es notoria la falta de una lista, de un índice de las plantas que constituyen su Flora, como los tienen generalmente las demás naciones del mundo. Ante la imposibilidad de llenar prontamente esta exigencia, que requeriría una colección de sabios que se hubiesen especializado en las diversas familias botánicas que constituyen la ingente riqueza de la Flora Nacional, nos permitimos aportar modestamente "el granito de arena" del presente trabajo, aprovechando de nuestra práctica en el manejo del idioma latino.

Serán nuestros guías el Herbario del P. Luis Sodiro, las obras de Humboldt y Bonpland, Bentham y Hooker, De Candolle y otros autores de la Biblioteca formada con toda solicitud por ese inolvidable y benemérito jesuíta, con quien estará siempre en deuda la Ciencia Ecuatoriana. Por fortuna, aún se conserva buena parte de ese tesoro bibliográfico. A los datos que él aporte, pretendemos añadir los que nos traen autores modernos, como Wettstein, Gilg, Diels, Uribe y Uribe, Mille, Paredes, Varea, Cordero, etc., tanto de la Biblioteca del Instituto de Ciencias Naturales, como de la nuestra particular.

No queremos escatimar nuestra modesta contribución a la obra muy importante y grandiosa que han de emprender plumas más entendidas y capacitadas que la nuestra, que es sencilla y de meros aficionados. El extraordinario número de especies vegetales de las más variadas familias, que son propias de nuestros suelos, o van aclimatándose en los distintos planos que ostenta la conformación geográfica de nuestro país, desde el nivel del mar hasta más arriba de los 5.000 metros, con la influencia climatérica de la verticalidad de los rayos solares y más factores de los trópicos; ese extraordinario número, decimos,

está pidiendo a gritos la dedicación de hombres de ciencia, que arrimen el hombro al conocimiento de tanta maravilla, que es superior en riqueza de especies y variedades a la de naciones mucho más grandes que la nuestra, y aún a la de regiones enteras del orbe. Hoy mismo, estamos esperando con ansiedad la publicación de la interesantísima obra del Sr. Dr. Erick Asplund, incansable y abnegado científico, que durante varios años ha herborizado y clasificado incontables especies en nuestro Oriente.

Quiera el Cielo darnos la salud y los medios necesarios para ir preparando los pormenores referentes a otras familias botánicas.

Como modalidades del método empleado, permítasenos indicar que, siguiendo a notables autores modernos (uno de los más valiosos Uribe y Uribe), acentuamos los nombres técnicos de conformidad con las reglas de la Prosodia Castellana. Cuando es necesaria, damos la pronunciación. Es cosa lastimosa oir a muchos catedráticos y científicos, no sólo nacionales sino también extranjeros, pronunciar y acentuar muy mal las palabras latinas, por el desconocimiento de los idiomas clásicos. La supresión de éstos en los Programas de Colegios Secundarios es un verdadero atentado contra la Ciencia, contra las bases mismas de la Cultura Científica, de la que no cabe que prescinda ningún país que se llame civilizado.

En el desarrollo de cada tema hemos seguido, de preferencia, a los autores que mejor tratan de ellos. De modo general, en la descripción de los caracteres de las familias, subfamilias y tribus, hemos condensado a Wettstein; para las especies, a Sodiro, De Candolle, Jameson, Diels, etc. Para la terminología, a Font Quer y la Academia Española.

El examen anatómico y microscópico de los elementos florales en las especies, lo dejamos para los iniciados en Botánica. Damos, en cambio, completa la descripción microscópica de los diversos géneros, que esperamos sirva inclusive a los profanos. Intencionalmente y con ese objeto, el de fomentar el conocimiento del mayor número de plantas ecuatorianas, hemos traducido pacientemente a los mejores autores de estos temas, Bentham y Hooker.

●

¿Cabe dedicar a alguien este pequeño trabajo?— Creo que sí. Hace varios años, cuando creaba un Colegio en provincias, llegó a mis manos la obra "Prontuario de Afijos y Raíces Latinos y Griegos". Lo raro no estaba en que, tratándose de materia tan desusada en nuestro medio intelectual, contuviera el opúsculo algún error. Lo de veras raro, lo excepcional, y por lo mismo altamente meritorio, consistía en

que su autor tuvo la exquisita gentileza, la desacostumbrada gallardía de reconocer los errores y publicar por la prensa la desautorización de su propia obra. Ejemplo tal no se había visto. De ese hecho data nuestra alta estimación al autor, Dr. Alfredo Pérez Guerrero, por más que no hayamos tenido oportunidad de manifestársela. De esperar era que caballero de tales prendas, catedrático notabilísimo de la Universidad Central, llegara al Rectorado de la misma y en él se desempeñara tan brillantemente, como es notorio a todos cuantos tienen algo que ver con la Universidad. Esto no quiere decir, ni de lejos, que pretendamos discutir los méritos y actuaciones de los dignísimos antecesores.

Y, ¿qué decir del benemérito Patriarca de los Estudios Universitarios, decidido Protector de la Superación Científica e inspirador del presente estudio, señor doctor César Aníbal Espinosa?

Al Rector, pues, de la Universidad Central y a su Vicerrector me permito dedicar este trabajo, por pequeño que sea, como primer ensayo mío, de enumeración de las plantas del Ecuador. Alguna vez debía yo hallar la oportunidad de manifestar mi estimación.

Que ellos y el público se sirvan acoger esta labor que, de seguro, es muy modesta para ellos. Claro es que anticipo los más vivos agradecimientos por toda crítica que sobre los temas tratados se haga, en cualquier sentido y especialmente el de la adición de los nombres vulgares, en las diferentes provincias del país, ccsa que para mí ha sido difícil obtener.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Quito, julio 15 de 1958.

Jorge R. Tinajero

LISTA DE LAS PLANTAS COMPUESTAS MAS CONOCIDAS EN EL ECUADOR

Resumen y comentarios del Herbario del P. Luis Sodiro, S. J. (sistema Hoffmann, seguido también por R. Wettstein en "Tratado de Botánica Sistemática", traducción de la 4ª edición alemana, 1944) y de las obras de otros varios autores.

LAS COMPUESTAS.—Conceptos generales.

Las flores están agrupadas en **capítulos** o cabezuelas, dentro de **receptáculos** ensanchados, que parecen discos, ora cónicos, ora globulosos. Forman al centro la **cabezuela** y están rodeadas, al borde, por las **brácteas** o **páleas,** que constituyen el **involucro.**

En realidad, son muchas las flores que **componen** la inflorescencia de una **compuesta.** Cada flor nace de la axila de una bráctea; ambas se insertan en el receptáculo.

Cada **cáliz** puede ser de **limbo** entero, o casi nulo, o prolongado por pelos más o menos largos, que han de formar el **vilano** del fruto.

Cada corola, o es regular, de 5 dientes (**flor tubulosa**), o irregular, con un limbo proyectado lateralmente, en forma de una lengüeta llamada **lígula** (**flor ligulada**).

Las flores pueden ser regulares o **actinomorfas,** si tienen dos o más planos de simetría, es decir los pétalos iguales; ej. Bidens húmilis, Náchag; **zigomorfas,** irregulares o **unilabiadas,** si tienen un solo plano, o sea los pétalos desiguales; también pueden ser **hermafroditas, unisexuales** y aún **neutras** o **estériles.** La fórmula floral es ésta: K 5-00, C (5), A (5), G (2). (E. Gilg).

A las corolas actinomorfas, con 5 lóbulos iguales, se las llama **flósculos;** a las unilabiadas, **ligulares** o **semiflósculos.**

En el **androceo,** las cinco anteras son concrescentes, se sueldan formando un tubo y constituyen la base de la corola. Las Compuestas se han llamado también **Sinantéreas,** del griego συν (sin), unión, sol-

dadura, y ἀνθηρός (anterós) florido, antera. es decir, flores de anteras unidas. Los **filamentos estaminales,** al medio del tubo, permanecen libres.

En el **gineceo,** el **estilo,** también al medio del tubo, termina en dos **estigmas.** El **ovario** es ínfero y el fruto es un **aquenio,** indehiscente, seco, monospermo.

La sustancia de reserva de las Compuestas es la **inulina.**

Según la forma de la corola de cada flor y la disposición de las flores en la cabezuela o capítulo, para constituir las Compuestas, Hoffmann, Wettstein y Gilg las dividen en dos grupos o subfamilias: **Tubulífloras** y **Ligulífloras.** Otros naturalistas y la benemérita sociedad de educadores representada por G. M. Bruño, las dividen en tres grupos:

1º—Las **Radiadas,** si las flores del centro de la cabezuela son **tubulosas,** y las de la circunferencia, **liguladas.** Ejemplos: el **Girasol,** la **Manzanilla,** el **Arnica,** la **Dalia,** el **Crisantemo;**

2º—Las **Tubífloras,** si todas las flores son **tubulosas:** los **Cardos,** el **Aciano** o **Azulejo,** la **Alcachofa,** etc.;

3º—Las **Ligulífloras,** de flores todas **liguladas:** el **Amargón** o **Diente de León,** vulgarmente nuestro **Taraxaco,** excelente para ensaladas; la **Lechuga,** la **Escorzonera,** la **Achicoria.**

La familia de las **Compuestas** es la más numerosa del reino vegetal. Equivaldría por sí sola a un décimo del total de plantas fanerógamas. Abarca más de 14.000 especies diseminadas en todo el orbe, con los aspectos más diversos de herbáceas, anuales y perennes, matas leñosas y arbustivas, árboles y trepadoras; con **tubos lacticíferos** o con **recipientes oleíferos;** frecuentemente con **inulina** en vez de **almidón.**

ORDENACION SISTEMATICA, según Richard Wettstein:

Tronco IX.—**Cormóphyta.** (Cormófitas).
División II.—**Anthóphyta.** (Antófitas).
Subdivisión 2ª—**Angiospermas.**
Clase 1ª—**Dicotiledóneas.**
Subclase 2ª—**Sympétalae.** (Simpétalas).
Orden 10º—**Synándrae.** (Sinandras).
Familia 6ª—**Compuestas.**

SUBFAMILIA I.—TUBULIFLORAS

Todas las flores del capítulo son **flosculosas,** es decir **tubulosas** y **hermafroditas,** generalmente con 5 dientes, rara vez con 4; o las flores del disco (cabezuela) son **flosculosas,** y las periféricas, **liguladas,**

tridentadas o bilabiadas; nunca llevan lígulas en el disco. Nunca sueltan jugos lechosos; en cambio, poseen esencias aromáticas, que las hacen medicinales.

Tribu I.—Vernonieae. (Vernónie)

Capítulos **homógamos** o **hermafroditas. Estambres** y **carpelos** llegan a tiempo a la madurez. Corola **actinomorfa** (de flores **tubulosas**), nunca amarillas. **Filamento** inserto en la **antera,** muy por encima de la base de ella.

Faltan en Europa. Abundan en América, especialmente en los países intertropicales. El género más importante es **Vernonia.**

Sparganóphorus Vaill.

Capítulos multifloros, de flores iguales. Involucro con escamas tiesas. Hierbas anuales, lampiñas, ramosas. Folios alternos, elípticos, acuminados por ambos extremos, brevemente peciolados y aserrados. Capítulos sésiles en las axilas. Habitan en América y Africa tropicales.

Sp. Vaillantii Gaerner. En los sitios pantanosos cercanos a Guayaquil, Babahoyo, etc.

Vernonia Schereb.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Yerbas erectas o arbustos, con aspecto más bien de árboles. Hojas alternas, con frecuencia glandulosas, (producen secreciones); rara vez opuestas. Inflorescencia muchas veces escorpióidea (con un espolón alzado), en algunos capítulos; éstos multífloros, de flores iguales. Involucros imbricados (como las tejas); escamas interiores más largas. Receptáculos desnudos, alguna vez con hoyuelos.

Corolas regulares, de 5 pétalos casi iguales, púrpuras, rojos o blancos, nunca amarillos, pero sí lampiños. Filamentos muy delgados. Aquenios con el callo basilar cartilaginoso y el disco epígino (feminino) grande. Vilanos con una serie interior de pelos y otra exterior de páleas más largas, rara vez iguales.

Más de 380 especies de América Tropical y Subtropical, Asia y Africa. Faltan en Europa por completo.

V. pacchensis? Benth. Arbusto de 3 a 4 m. Lugares agrestes y abrigados. Montañas de Pacha Zaruma.

V. micrantha H. B. K. Bosques subandinos cercanos a Nono.

V. suavéolens C. S. Kunth. Variedad **hírsuta** Hieron. Cerca al camino de Quito a Guayaquil, en las inmediaciones de Chimbo.

V. scorpioides Pers. Lugares agrestes y abrigados a lo largo del río Pilatón.

V. tereticaulis D. C. Cerca de Guayaquil. (Haenk).

V. microcéphala D. C. Lugares cálidos de América.

V. pycnantha Benth D. C. Lugares de Pacha Zaruma.

V. mollis H. B. K. Riberas del Catamayo, cerca a Gonzanamá.

V. myriocéphala D. C. **Var. ecuadoriensis** Domke, variedad nueva. Arbol de 8 metros. Hojas en el haz brillantes. Involucro violeta oscuro; flores violetas, 8 km. antes de Mera, 1.150 a 1.200 m. Flores en septiembre. (Diels).

Piptocarpha Sod.

Arbustos altos, sarmentosos (con vástagos como los de la vid), revestidos de pelos tubulares o de escamas. Hojas alternas, pecioladas, penninervias, a menudo tomentosas por debajo. Capítulos de pocas flores, fasciculados (formando manojitos) en las axilas, o casi umbelados. Involucro ovóideo o acampanado, con brácteas imbricadas, las anteriores caducas, las exteriores más pequeñas. Receptáculo pequeño, desnudo, convexo, oblongo.

Corolas iguales, regulares, de 5 pétalos blancos o rojopálidos. Tubo pequeño. Limbo angosto. Anteras sagitadas en la base, con pequeñas aurículas aristado-mucronadas (terminadas en punta corta) fuera de los lóculos (cavidades). Ramitos del estilo alesnados y erizados. Aquenios lampiños, de 10 costillas, truncados en el ápice. Pelos del vilano delgados, algo rígidos, biseriados, los interiores alargados y numerosos, los exteriores más pequeños y en menor número.

Cerca de 24 especies de América Tropical.

P. Sodiro Hieron. Arbusto de 4 a 5 m. Bosques subandinos cercanos a Nono.

P. tereticaulis (D. C.) Bok. Cerca a Mindo y San Florencio, etc.

Elephántopus L.

Capítulos hermafroditas, tubulífloros, de pocas flores (2-5) unidas en un glomérulo (cima) ovóideo o globoso. Involucro oblongo, comprimido, de brácteas indeterminadas. Receptáculo pequeño, desnudo o con hoyuelos.

Corolas iguales, casi regulares, de 5 pétalos angostos. Anteras sagitadas en la base, con aurículas algo romas. Estilo desnudo en la base. con ramitos alesnados, algo rígidos y casi lampiños. Aquenios de 10 costillas, de ápice truncado. Vilanos de pelos uni-seriados o biseriados, rígidos, nítidos.

Yerbas perennes un tanto rígidas, cerdosas o algo vellosas. Hojas alternas, sésiles, penninervias, íntegras o dentadas, las radicales alguna vez sinuado-hendidas. Los glomérulos de los capítulos, ora muy pedunculados y corimbosos, ora, al contrario, sésiles, en las axilas de las hojas del tallo.

10 ó 12 especies que habitan principalmente la América Tropical.

E. angustifolius Swartz. Cerca a Nieblí y San Florencio.

E. scaber L. Al lado del camino de Quito a Manabí. En San Nicolás.

E. spicatus B. Jussieu. Sinónimo **Distreptus spicatus** Cass. Al lado del camino de Quito a Manabí.

Pacourina Aubl.

Capítulos hermafroditas, tubulífloros, grandes, sésiles, ya casi opositifolios, ya casi axilares. Involucro comprimido-globoso, de brácteas imbricadas, secas en el ápice, escariosas (con costras) en el margen; las exteriores gradualmente más pequeñas. Receptáculo plano, desnudo.

Corolas iguales, regulares, con el tubo tenue, dilatado en la base, y los 5 pétalos angostos, purpurescentes. Anteras sagitadas en la base, con auriculas aplanadas. Ramitos del estilo muy alesnados y tiesos. Aquenios más o menos glandulosos. Vilanos de numerosos pelos dentro de un anillo, breves, todos caducos.

Yerba acuática, erecta, lampiña. Hojas alternas, de pecíolo foliáceo amplexicaule o decurrente (que se prolonga hacia abajo) y limbo pinnado, ligeramente denticulado.

1 ó 2 especies que habitan Colombia, las Guayanas, Brasil y el Ecuador.

P. cirsifolia H. B. K. En los lugares húmedos, cerca a Guayaquil.

Andromachia H. B. K.

Hierbas foliadas o arbustos de capítulos corimbosos o paniculados. Involucro de brácteas angostas, agudas, con frecuencia pequeñas. Ramitos del estilo variados. Aquenios vellosos; vilanos de pelos oscuros o rojos, los exteriores poco numerosos y con frecuencia delgados.

Cosa de 16 especies de América Andina, Austral y Central.

A. grandiflora H. B. K. Herbácea vivaz de los suelos áridos cercanos a Alausí. Sin. **Diplostephium grandíflorum** Spreng.

A. igniaria H. B. K. Herbácea ramosa en la planicie de Quito. Sin. **Amellus floribundus** Willd. **Diplostephium igniarium** Spreng. **Liabum Bonplandianum** Cass. —Sucedáneo de **Tomentum Agarici ig-**

niarii (**D. C.**) La epidermis, separada del tallo, es la "Yesca de Santa María".— Pie del Pichincha. Valle de Chillo. Nombre vulgar **"Yerba de Santa María"** (G. Jameson).

En todo el valle de Ambato y Patate. (A. N. Martínez).

A. verbascifolia H. B. K. Herbácea vivaz, al lado de las Cinchonas, en los montes entre Malacatos y Gonzanamá. Sin. **Diplostephium vervascifolium** Spreng.

A. nubígena H. B. K. Mata de los lugares más altos del monte Chimborazo. Sin. **Diplostephium nubigenum** Spreng. (D. C.).

En el páramo del Hatillo, al pie del Puñalica. (A. Martínez).

A. volúbilis H. B. K. Mata del monte Antisana. Sin. **Diplostephium volúbile.** Spreng.

A. solidagínea H. B. K. Valle de Lloa. (Jameson).

En los alrededores del pueblo de Pilahuín. (A. N. Martínez).

Oliganthes, Cass. Capítulos homógamos, tubífloros, con pocas flores o con una sola. Involucro oblongo o cilíndrico, con brácteas multiseriadas, imbricadas, secas, las exteriores gradualmente más pequeñas. Receptáculo plano, desnudo. Corolas iguales, regulares, de tubo tenue y limbo angosto y quincuífido. Anteras sagitadas en la base con aurículas algo obtusas. Ramos del estilo alesnados, vellosos. Aquenios con 10 costillas, frecuentemente con 4-5 ángulos; el ápice truncado y muchas veces anillado y dilatado. Vilano nulo o uniseriado, con 2-10 páleas angostas, alargadas, casi sinuosas, caducas, con unas pocas muy pequeñas e intercaladas, o todas breves y unidas en una cúpula comprimida y caduca. Matas o arbustos. Hojas alternas, pecioladas, íntegras o dentadas, cano-tomentosas por debajo. Las cimas de los capítulos umbeliformes o apretadas, dispuestas en panículas terminales, corimbosas. Flores blancas (quizá siempre?).

7 u 8 especies que habitan América Central, Colombia, Guayanas o el Brasil.

Oliganthes discolor Schuldz.—Arbol. Hojas en el envés blanco-afelpadas. Inflorescencia parduzco-claro-vellosa. Flores blancas. Ecuador Central. Cordillera Oriental, provincia de Tungurahua, valle del río Pastaza en río Negro, margen de la selva, 1.250 m. s. m. En flor 15 de septiembre. (Diels).

Tribu II.—Eupotórieae. (Eupotórie)

Capítulos homógamos. Corola actinomorfa, como en la tribu I. Filamento estaminal inserto en la base de la antera.

Principalmente en América. **Eupatórium,** el género más rico en especies. Los Ageratos, especialmente mexicanos, contienen **cumarina.** Son plantas ornamentales. Ciertas especies de **Eupatórium** y **Adenostemma** dan colorantes azules. (**Wetts**).

Piqueria Cav.

Capítulos homógamos, tubulífloros, pequeños, con densas cimas corimbosas o ampliamente paniculadas. Involucro acampanado, con dos series de brácteas imbricadas, muchas veces trinervias y escariosas en el margen. Receptáculo plano o convexo, desnudo.

Corolas regulares, iguales, de tubo breve, blancas o azuladas, con pétalos acampanados, ligeramente quincuelobados. Anteras sin apéndices, truncadas, romas en la base. Ramitos del estilo alargados, con el ápice en forma de clava. Aquenios de 4-5 ángulos, callo basilar muy tortuoso, redondos en el ápice, coronados por un anillo prominente, o, lo que es más raro, por un pequeño vilano cerdoso-paleáceo, o simplemente sin pelos.

Arbustos, rara vez hierbas erectas. Hojas opuestas, dentadas o íntegras. Al rededor de diez especies, que habitan Centro y Sud América, desde Bolivia hasta México.

Piqueria Sodiroi Hieron. Setos y bosquecillos cercanos a Quito. (Sod).

Var. rastrera. Tallo rojo-oscuro. En Tipococha, sobre guijarros húmedos del arroyo. 3.200 m. Flores blancas en agosto. (Diels).

P. densíflora Benth. Provincia del Guayas. Puná.

P. artemisioides H. B. K. Arbusto hasta de 2,50 m. Ramos grises claros. Involucro verde-claro. Flores blancas. Entre los matorrales cercanos a Quito y en los valles cordilleranos. Sin. **Flaveria peruviana** Juss.

En el valle de Catamayo, Loja. En Huigra y valle dél Chanchán, de 1.250 a 1.560 m. Caracteriza los descensos muy inclinados. Florece en septiembre. (Diels).

Ophryósporus Meyen. Capítulos homógamos, tubulífloros, pequeños, muy numerosos, paniculados. Involucro acampanado, de brácteas bi-triseriadas, las exteriores más pequeñas. Receptáculo pequeño, desnudo.

Corolas regulares, iguales, de tubo breve, pétalos acampanados, brevemente quincuelobados. Flores pequeñas. Anteras sin apéndices, romas por ambos extremos. Ramitos del estilo visiblemente descubiertos, truncados y en forma de clava. Aquenios de callo basilar algo tortuoso, de 5 ángulos, lampiños. Pelos del vilano algo largos, uniseriados, barbado-plumosos.

Arbustos lampiños o pubérulos (con escasos pelitos finos), frecuentemente glutinosos. Hojas alternas, u opuestas, dentadas o divididas profundamente.

Como 7 especies de América tropical y subtropical, esparcidas desde Chile hasta México.

O. Sodiroi Hieron. Bosques abrigados cerca a la Chima.

O. solidaginoides Kunth. Provincia de Imbabura.

O. chilca (H. B. K.) Hieron. Sin. **Eupatorium chilca** H. B. K. Arbusto de 1 a 3 m. Flores blanquecinas. Tambo de Cañar, 2.975 m. Matorrales a orillas de los arroyos. Da flores en agosto. (Diels).

Adenostemma Forst.—Capítulos homógamos tubulífloros, medianos o pequeños, palmariamente corimboso-paniculados. Involucro acampanado, o casi hemisférico, con brácteas angostas, herbáceas, biseriadas, algo desiguales, de modo raro unidas en una cúpula dentada o ápice. Receptáculo plano, desnudo.—Corolas iguales, regulares, de tubo corto; pétalos acampanados, quincuedentados, blancos.

Anteras sin apéndices en el ápice, truncadas, sin embargo con una pequeña glándula como conectivo apicular, romas en la base. Ramitos del estilo alargados, dilatados por arriba, romos, casi petaloides. Aquenios de 5 ángulos, tubero-glandulosos, romos. Vilano de 3-5 cerdas pequeñas rígidas, casi siempre en forma de clavas, algo alargadas e insertas en un anillo pequeñísimo.

Hierbas glanduloso-pelosas, o lampiñas. Hojas opuestas, pecioladas, dentadas o casi íntegras, con frecuencia triplinervias.

Cerca de 30 especies conocidas, y 4 de ellas de América tropical.

Adenostemma Swartzii Cosson.—Sin **A. viscosum** Forster. Región tropical de Babahoyo.

Ageratum L.—Capítulos homógamos, tubulífloros, medianos o pequeños, dispuestos en corimbos densos, o raramente en panículas flojas. Involucro acampanado, con brácteas lineares, bi-triseriadas, algo desiguales. Receptáculo plano o apenas convexo, desnudo, o con páleas caedizas, insertas entre las flores. Corolas iguales, regulares, con el tubo y los pétalos algo divididos y brevemente quincuífidos. Flores azules, púrpuras o blancas. Anteras apendiculadas, romas en la base. Ramitos del estilo alargados, romos. Aquenios de 5 ángulos. Escamas del vilano cortas, agudas o aristadas, uniseriadas, ora 5 libres o reunidas en una cúpula quincuedentada, ora 10-20 angostas, desiguales, unas pocas quizá en forma de cerdas.

Yerbas erectas, ramosas, o arbustos. Hojas opuestas, o las superiores alternas.

16 especies de América tropical y subtropical; una muy vulgarizada y dispersa en todas las regiones cálidas del orbe.

A. conyzoides L. Variedad de brácteas desiguales. Hieron. Frecuente en el altiplano.

Stevia. Cav.—Capitulos homógamos, de 5 flores, tenues, ora floja e irregularmente paniculados, ora frecuente y apretadamente corimbosos. Involucro cilíndrico, de 5-6 brácteas angostas, algo rígidas y casi iguales. Receptáculo plano, desnudo. Corolas iguales, regulares, de tubo tenue y limbos poco ampliados, quincuífidos. Flores blancas o purpurescentes, que sobresalen manifiestamente del involucro. Anteras apendiculadas, romas en la base. Ramitos del estilo alargados, tenues, algo romos en el ápice. Aquenios angostos, con frecuencia lineares, comprimidos, lampiños o con pestañas hacia los ángulos. Páleas o aristas del vilano 2 ó muchas, uniseriadas, en el mismo capítulo; a veces, heteromorfas.

Yerbas con frecuencia algo rígidas y sufrútices (matas), poco difundidas. Hojas opuestas, las s uperiores alternas, con frecuencia triplinervias y aserradas, trisectas o íntegras.

Más de 100 especies que habitan la América tropical, desde Buenos Aires hasta México.

Stevia crenala Bentham. Entre los matorrales cerca de Pomasqui.—Orillas del Machángara. "Pata de Guápulo". Los Chillos.

Cerca de Lligua, Baños. (A. N. Martínez).

S. clinopodia D. C. Provincia de Pichincha. Cercanías del Machángara.

S. canescens H. B. K. Colina Ichimbía, cerca a Quito.

S. dianthóidea Hier. Bosques occidentales subandinos del monte Tungurahua.—Declives orientales del monte Pichincha.

S. quitensis Kunth. Entre los matorrales de Guápulo, Nono, etc. Cercanías de Quito. Cerro "Burro potrero". Corola blanca, algo lampiña. (D. C.).

S. elatior Kunth. Entre los matorrales del monte Panecillo, en Quito.

S. andina Robins. y Gray Herb. Tallo púrpura esparcido. Corola rojiza al exterior; la interior blanco-pura. Involucro púrpura-oscuro. En la provincia de Chimborazo, entre los matorrales, a 3,250 m. (Diels).

Eupatorium L.—Capítulos homógamos, tubulífloros, de flores indeterminadas, rara vez 1-4, muy grandes, medianos y pequeños, a veces corimbosos, raramente paniculados y alguna especie con largos pedúnculos. Involucro oblongo, ovóideo, acampanado a semiesférico, con brácteos pauci o multiseriadas, imbricadas, las exteriores algo me-

AREA HISTORICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

nores y todas casi iguales. Receptáculo plano, convexo o cónico, desnudo.

Corolas iguales, regulares, de tubo corto, con los limbos ora un poco ampliados, ora rara vez angostos y acampanados, brevemente quincuelobados o quincuedentados. Flores purpurescentes, azuladas o blancas. Anteras apendiculadas, romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo alargados, romos (en la base), con frecuencia comprimidos hacia arriba o engrosados. Aquenios de 5 ángulos, truncados en el ápice, lampiños, o ciliado-hirtos (con pestañas tiesas) hacia los costados. Pelos del vilano indeterminados, uniseriados, algo rígidos, frecuentemente lampiños y alguna vez formando barbilla.

Yerbas, matas y arbustos. Hojas opuestas, rara vez alternas, íntegras, dentadas y más raramente hendidas. Más de 40 especies dispersas por la mayor parte de las regiones cálidas y templadas; una gran copia vive en América, desde Buenos Aires y Chile, hasta México y California; raras en Asia tropical y templada; una se extiende hasta los confines occidentales de Europa y Africa; otra se halla en el Africa tropical occidental.

Eupatorium inulaefolium D. C. Cerca a San Florencio, 600 m.

Forma **suavéolens** H. B. K. Arbusto de hasta 2,50 m. Hojas suaves. Involucro verde-claro. Flores blancas, olorosas, más o menos como **Ulmaria.** Valle del Pastaza, en Río Negro, matorral de la orilla, 1.240 m. En flor en septiembre. (Diels).

E. lloense. Hieron. En Lloa.

E. iresinoides H. B. K. Cerca al pueblo de Pallatanga, etc.

E. Sodiroi Hieron. En los matorrales del valle de Quito, Chillo, Nono, etc.

E. azangorcense ? Schultz-Bipont.—En el valle de Pallatanga.

E. glanduliferum Hieron.

E. pichinchense Kunth. En el altiplano: Quito, Ambato, Riobamba, etc. Herbácea vivaz en los declives del monte Pichincha. Corola blanca.

E. tequendamense Hieron. Var. **Glanduloso-pubescens** Hieron. Lugares abrigados cerca a Nieblí.

E. laevigatum Lamark.—Selvas tropicales a lo largo del río Pilatón.

E. guapulense Kllotzch.— Cerca a Guápulo, Nono, etc.

V. obtusisquamosum Hieron.—Selvas de la provincia del Guayas, cerca a Naranjito. Selvas húmedas cerca a Canzacoto.

E. Stüebelii Hieron. Provincia de Tungurahua. (A Martínez, 1888).

E. populifolium Kunth. Región tropical. San Florencio, San Nicolás.

E. niveum Kunth. Monte Pichincha, quebrada Pichán.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Corola blanca, especie elegante. En el descenso al "Loro-guachana", Alisal, Tungurahua. (A. Martínez).

E. pseudochilca Bentham. En el monte Panecillo. Frecuente en otros lugares de las cercanías de Quito, como Lloa, 3,000 m.

6-8 m. de altura. Ramas con hojas sólo a los extremos. Hojas gruesas. Brácteas rojizo-esparcido. Flores algo lila-blancas. En las cercanías de Mocha y el Hatillo, Tungurahua. (Martínez).

E. lamiifolium Kunth. En los montes cercanos a Nono. Herbácea vivaz del agro quiteño. Pomasqui, San Antonio, etc.

E. psudoglomeratum. Hieron. Bosques del monte Pasachoa.

E. obscurifolium Hieron. **Species nova.** Cerca a Chillanes.

E. origanóides H. B. K. En los sitios agrestes y áridos cerca a Pomasqui. En la Cuesta de Guápulo.

E. pseudo-origanóides Hieron. Entre los matorrales interandinos. Tambo de Cañar, a 2,875 m. Flores blanquecinas. Endémica de 1 a 3 m.

Eupatorium glutinosum H. B. K.—Arbusto de 1 a 3 m. de altura. Ramas grises. Hojas fruncidas, verde oscuro, en el envés blancas, afelpadas. Flores púrpuras. Descenso Norte de Sanancajas, 3.400 m. En flor en julio.

Tallos teñidos de rojo esparcido. Tallos, hojas y peciolos pegajosos. (Diels).

Al pie del Tunguruhua, quebrada de Mandur, camino entre Baños y Riobamba. (Martínez).

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

E. glutinosum H. B. K.—Entre los matorrales andinos, de 3.000 a 3.700 m. a. b. crece endémica esta planta beneficiosa. Lleva los nombres vulgares de **Matico, Yerba del soldado, Chuza-longo y Migla.** El primero se le ha aplicado impropiamente, pues corresponde a **Piper angustifolium,** según Marco T. Varea, o a **Artanthe elongata** Miq., según Luis Cordero, ambas de la familia **Piperáceas.**

Llamé **beneficiosa** a esta compuesta, por sus propiedades vulnerarias y astringentes. Glutinosas sus hojas al tacto, tienen un olor agradable. Calentadas cuando frescas, han sido aplicadas con buen éxito a las heridas, aún purulentas. Han constituído un remedio casero preferido por nuestros soldados en la Independencia y en nuestras guerras civiles. Hojas y sumidades secas se emplean también reducidas a polvo impalpable, o a pomada. Se aconseja tomar la infusión en los casos de gonorrea y blenorragia, considerándose eficaz su cocimiento para lavados uretrales y vaginales. No sé hasta qué punto sea valedera la infusión, cuando se trata de úlceras intestinales; pero sí hay constancia de haberse curado hernias incipientes de niños. El cocimiento se usa interiormente contra los males de riñones y reuma-

tismo y para lavar las heridas exteriormente. Varias veces se me ha pedido esta planta desde Norte América, sin duda para los fines indicados. Me ha sido grato enviar hojas y flores frescas. Debo al insigne Vicerrector de la Universidad Central, Dr. César Aníbal Espinosa, el dato de que la casa Grimauld, de París, prepara "cápsulas de matico", precisamente para curar la blenorragia.

S. persicaefolium Kunth. Zanjas de San Francisco, río Cusatagua. Nombre vulgar **"Planta de Sto. Domingo".**

Arbusto en la base del volcán Cotopaxi, cerca a Mulaló. Muy afín de **E. cacalioides.**

En el río Cusatagua; en Tilulún, cerca a Ambato; en la bajada de Mocha a Olalla. (Martínez).

Entre Riobamba y Puela y en los declives subandinos del volcán Tungurahua. (Sod).

E. arbóreum H. B. K. En el monte Chimborazo, hacia Guaranda. Arbol entre Pumallacta y Alausí.

E. vitalbae D. C. Cerca a San Nicolás, a los 1.200 m.

E. sp. San Nicolás.

E. salicinum Lamark. Monte Pichincha, cerca a Quito. (Sod). Base del Tungurahua. (Martínez).

E. rugosum H. B. K. En Nono. (Sod).

Arbusto de las colinas abrigadas y áridas entre Alausí y los cerros de Tixán. Corola púrpura pálida. Flores lila-azules. Páramo inferior de Tipococha, 3.250 m. Florece en agosto. Endémico. (Diels).

En el camino de San Francisco a Choyata y en el del Tambo a Loro-guachana, provincia de Tungurahua. (Martínez).

E. élegans H. B. K. Cerca a la ciudad de Quito. Corola blanca. También en la provincia del Azuay.

E. caducicetum D. C. Cercanías de Quito. De Mocha. Camino de San Francisco a Choyata.— En el Cargadero, Alisal, Tungurahua. (Martínez).

E. thermarum Robins. Nova sp. Arbuscto ramoso. Corola blanco-verdosa.

En Baños, Provincia del Tungurahua, a 1.860 m. Florece en septiembre.

E. chamaedrifolium H. B. K. Mata frecuente en los Andes (H. y B)., y en los valles (Haenke). Corola violácea. Montañas de Loja (D. C.).

En Poato y, en general, en los declives de la Cordillera de Píllaro. (Martínez).

E. floribundum H. B. K. Arbusto de los lugares templados cerca a Loja, Corola violácea. (Jámeson).

E. dendroides Spreng. Arbolito de poca altura cerca a Loja. Sir.. **Mikania arbórea** H. B. K. Nuevo género americano. (D. C.)

E. leucophyllum H. B. K. Arbusto en sitios abrigados de los Andes. Montañas de Loja.

E. solidaginoides H. B. K. En sitios abrigados entre Tixán y Alausí. Corola blanca?

E. prunifolium H. B. K. Arbol de la llanura de Tarqui. Montañas de Cuenca.

E. cacalioides H. B. K. Arbusto de los campos ecuatorianos. Corola violácea. Cordillera de Riobamba.

Endémica de ramas y peciolos de color rojo esparcido. Hojas del haz verde brillante. Flores lila-pálido. Provincia de Cañar, Norte de Biblián, 3.400 m. Con flores en agosto.

E. salvicefolium H. B. K. Arbol de los declives fríos del monte Chimborazo, 3.294 m. Corola violácea. Afin de **E. glutinosum**, de **E. Dielsii** Robins. 2,50 m. de alto. Florece en julio.

Hojas en el envés más claras. Tallo púrpura esparcido. Flores lila-pálido. En Chambo, descensos areno-arcillosos, 2.750 m. (Diels).

En el vallecito del río Olalla. En Tilibí, sobre Paza. (Martínez).

E. viscosum H. B. K. Arbusto del agro quiteño. Corola violácea.

E. piquerioires Haenke. En los montes de Guano.

E. chilca H. B. K. Corola blanca. Arbusto aromático llamado **"Chilca de la tierra"**.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En varios lugares del altiplano, especialmente en suelos secos y arenosos. **Sin. Ophryósporus chilca** H. B. K. Hieron.

E. buddleaefolium Benth. Montañas de Loja.

E. umbrosum Benth. En Rumipamba, cerca de Quito.

E. fastigiatum H. B. K. Montañas de Loja.

E. aequinoctiale Robins. y Gray Herb. Arbusto de 1 a 2 m. Ramas rojo-oscuras.

Hojas verde-brllantes. Brácteas rojo-oscuras. Flores blanco-rojizas. Descenso Norte de Sanancajas, 3.400 m. Endémica an matorrales de follaje duro. Con flores en julio. (Diels).

E. Hitchcockii Robins. y Gray Herb. Arbusto de 4 m. Flores de color violeta. Selvas del Pastaza y Topo, 1250 m. Endémica. Florece en octubre.

E. hypargyrum Robins. y Gray Herb. Arbusto de 3 m. Ramas ralas. Flores de color azul-pálido. Tipococha. Bordes del bosque, 3.250 m Endémica.

E. morifolium Mill. Sin. **E. populifolium** H. B. K., **E. megáphyllum** Bak. en Mart. Tallo púrpura oscuro. Hojas y brácteas violeta esparcido

Flores blancas. Valle del Pastaza, 8 km. antes de Mera, 1.150-1.200 m. Florece en septiembre.

E. (subimbricata) Pastázae Robins., **nova sp.** Herbácea y quizá arbusto endémico del valle del Pastaza y Río Negro. Margen de la selva, 1.250 m. Afin de **E. lloense.** Flores blancas. Flor y fruto en septiembre. (Diels).

Mikania Willd.—Capítulos homógamos, casi siempre con 4 flores, pequeños, espigados, arracimados, o corimbosos, muchas veces con los racimos y corimbos paniculados. Involucro oblongo, con 4 brácteas algo desiguales, angostas, estriadas, con la adición, alguna vez, de una quinta, exterior y más pequeña. Receptáculo pequeño, desnudo.

Corolas iguales, regulares, de tubo pequeño y limbos campanulados, rarísima vez atenuados en un tubo quincuífido. Flores blancas o amarillo-pálidas. Anteras apendiculadas, romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo alargados y agudos. Aquenios de 5 ángulos, truncados en el ápice. Pelos del vilano indeterminados, en una o dos series, ásperos, unidos frecuentemente en la base por un anillo.

Arbustos y yerbas trepadores y volubles, rara vez erectos, las más veces lisos. Hojas opuestas, generalmente pecioladas.

Como 60 especies de América tropical.

Mikania ruiziana Poepping y Enlicher.—Valle de Mindo.

M. Sodiroi Hier.—-Bosques subandinos del monte Pichincha: Frutillas, Nono, etc.

M. lloensis Hier.—Inmediaciones de Lloa.

M. sp. Selvas andinas occidentales cerca a Pangua; cerca a Balsapamba; al Puente de Chimbo.

M. cordifolia (L. f.) Willd. Sin. **Cacalia cordifolia** L.—Planta trepadora. Tallo rojo esparcido. Hojas en el envés gris-afelpadas. Brácteas verde-claras. Flores blancas. Ecuador occidental, prov. Guayas, 30 km. al O. de Guayaquil, bosque verde lluvioso, unos 50 m. s. m.

Trepadora; ramos rojo-oscuro-esparcido. Hojas blancas vellosas. Brácteas verde-claras. Ecuador central, cordillera occidental, provincia Chimborazo, valle del río Chanchán cerca a Huigra, unos 1.200 m. s. m. En flor 22 Stbre.

M. micrantha H. B. K. **Nov. gen. et sp.** Robins.—Trepadora.—Hojas verde-amarillas. Involucro verde claro. Flores blanco-amarillentas. Ecuador Central. Cordillera Oriental, provincia de Tungurahua, región del río Pastaza en el río Topo, unos 1.240 m. s. m.

M. pichinchensis Hier.—Arbusto de 2-3 m. de altura. Hojas en el envés blanco-parduzca afelpadas. Flores amarillo naranja. Ecuador Central. Cordillera Oriental, provincia Tungurahua, valle del río Pastaza,

en Río Negro, vegetación inferior de la selva, en sitios claros, bordes del camino, espacios libres, etc.; unos 1. 250 m. s. m. (Endémica).

M. psilostachya D. C.—Trepadora. Hojas en el haz verde-brillantes. Brácteas verde-claras; en los extremos algo rojizas. Flores blanquecinas. Anteras púrpura-pardo-oscuras. Ecuador Central, Cordillera Oriental, provincia de Tungurahua, valle del río Pastaza en Río Negro, borde de la selva, unos 1.250 m. s. m.

Planta trepadora. Hojas ásperas, encima verde-brillantes, en el envés más claras. Flores blanquecinas. En el mismo lugar.

M. scabrifolia Sodiroi.—Esp. nueva. Selvas subtropicales en las márgenes del río Pilatón.

M. imbaburensis Sodiroi.—Declives del monte Imbabura.

M. cordifolia (L. hijo) Willd.—Cerca a San Nicolás y Babahoyo.

M. chimboracensis Hier.—Esp. nueva. Bosques subandinos occidentales del volcán Tungurahua.

M. scandens (L. hijo) Willd.—Entre los matorrales cercanos a Babahoyo.

M. haenkeana D. C.—Bosques tropicales cerca a San Nicolás.

M. corymbulosa Benth.— Bosques del monte Corazón; Rumipamba, cerca a Quito. (Sodiro).

M. rafallana H. B. K.—Herbácea vivaz de poca altura de las riberas cálido-húmedas del río Daule cercanas a Guayaquil. Afín de **M. huaco.**

M. loxensis H. B. K.—Esp. nueva. Herbácea voluble y vivaz de los lugares abrigados entre Alto de Pulla y Loja.

M. huaco H. y B. (Pl. Equin. 2 p. 84 t. 105). Herbácea voluble de las riberas húmedas de nuestros ríos. En la Costa se tiene como antirreumático eficaz, cuando ha sido macerado en alcohol. En Colombia, márgenes del Magdalena, se considera como antídoto muy importante contra el veneno de las serpientes. Lo mismo puede decirse con relación a México. En una y otra nación, los montañeses "aplican a diario, con buen éxito, según ellos dicen, el huaco, para combatir los terribles efectos de las picaduras de las víboras".—Nombre vulgar: "Huaco" o "Guaco".

Ultimamente se ha aconsejado su uso para la curación de la sífilis. Se ha recomendado en los casos de fiebre amarilla. Las hojas se emplean en infusión como estomacales. (M. T. Varea).

"Guaco, Contra-capitana, Guaco morado" (Yerba del soldado). Las hojas y ramos tiernos son muy aromáticos y se vuelven amargos al secarse. Esta especie sirvió a Mutis para sus experiencias, en 1788. El pintor Matiz se dejó morder de una serpiente venenosa, para compro-

bar las propiedades alexitéricas (sic-correctivas de los efectos del veneno) de la planta, quedando sano y salvo.

M. scandens. "Guaco blanco". Especie empleada en México. En el Brasil usan la especie **M. cordifolia,** llamada allí "Erva de Copra". (E. Robledo).

En toda la América tropical goza de la reputación de ser antídoto para la mordedura de víboras. (Jam).

Brickellia Ell.—Capítulos homógamos, tubulífloros, medianos, muy grandes, rara vez pequeños; pedunculados o sésiles, variadamente paniculados. Involucro acampanado o angosto, de brácteas multiseriadas, imbricadas, estriadas, algo rígidas o casi herbáceas, las exteriores gradualmente menores. Receptáculo plano o convexo, desnudo, lampiño o pubescente.

Corolas regulares, iguales, tenues, con los limbos apenas más ampliados que el tubo, brevemente quincuífidos; blancas o rojas. Anteras apendiculadas, romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo alargados, romos y casi claviformes hacia arriba. Aquenios con 10 estrías. Pelos del vilano indeterminados, uniseriados, lisos, o en barbilla, o ligeramente plumosos.

Yerbas y matas muchas veces rígidas, pubescentes o tomentosas. Hojas opuestas o alternas, dentadas o íntegras, rara vez hendidas.

Tal vez 40 especies de México, América Boreal y Central y una difundida también en la América Austral.

Brickellia sp. Benth. Sin. **Bulbostylis diffusa** D. C.— Lugares cultivados al lado del río Guaillabamba. Sitios de clima no muy ardiente cercanos a Nieblí. D. C. le coloca como especie de **Eupatorium.** T. V., p. 182.

FUNDADA EN 1651
BIBLIOTECA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tribu III.—Astéreae.—(Astéree)

Capítulos homógamos o heterógamos, es decir, de flores sólo hermafroditas, o en parte femeninas, masculinas o estériles. Coroia actinomorfa de todas sus flores, o, por lo menos, de las del disco. Filamento estaminal inserto en la base de la antera.

Gran dispersión, sobre todo fuera de los trópicos. Géneros importantes: **Báccharis,** de Sud América, que en algunas de sus especies tiene ramitas provistas de 2 a 5 alas; **Callistephus chinensis.** "Reina Margarita", del Asia Oriental; **Bellis perennis,** "Margarita o Bellorita"; varias especies de **Solídago** y de **Aster,** como ornamentales. De **Olearia argóphylla,** "Leño almizclado de Australia", se utiliza la madera.

Diplostephium H. B. K.

Capítulos heterógamos (de diferentes gámetas-Wettstein), o sea de unas flores hermafroditas y otras unisexuales, rara vez disciformes y más raramente homógamos en radio incompleto; fértiles las flores hermafroditas del disco, estériles las femeninas del radio. Capitulos apretadamente corimbosos en los ápices de los ramos, o pocas veces solitarios en las pequeñas ramillas, formando una panícula abierta. Involucro turbinado (de cono invertido), o campanulado, de brácteas multiseriadas, imbricadas, no apendiculadas, las exteriores más pequeñas. Receptáculo plano o convexo, con hoyuelos.

Corolas femeninas, liguladas, visibles, bi-tridentadas, o rara vez muy angostas, casi erectas, que sobresalen apenas del involucro; las hermafroditas tubulosas, con los limbos un poco ampliados, brevemente quincuífidos. Anteras romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo de las flores hermafroditas aplanados, angostos o anchos, con apéndices ora muy pequeños y romos, ora lanceolados o quizá alesnados. Aquenios angostos en el disco, con 3-5 ángulos, los del radio más comprimidos. Pelos del vilano copiosos, los exteriores generalmente más pequeños; los interiores ásperos, o formando barbilla.

Arbustos. Hojas alternas o esparcidas, con frecuencia tomentosas por debajo, otras veces apiñadas, íntegras, de margen revoluta (vuelta hacia atrás), pocas veces grandes o dentadas.

Como 18 especies que pueblan los Andes de Sud América.

Diplostephium rupestre Wedd.—En las rocas andinas, arriba de los 4.000 m. Sin. **Aster rupestris** H. B. K.; **Tetramolopium rupestre** Nees D. C. En todos los cerros nevados.

D. lavandu'aefolium Kunth. Arbusto de 2 a 3 m. Páramos andinos, en la hacienda Paluguillo. (Sod).

En los lugares arenosos y calcinados por el sol, al pie de los volcanes Iliniza y Cotopaxi, cerca a Mulaló. (D. C.) Sin. **Aster lavandulaceus** Willd. También en el páramo de Navón, cerca a Cuenca. En el páramo de Saraguro. (G. Jám.)

D. lavandu'aefolium H. B. K.—**Nov. gen. et sp.** Arbusto de 1 a 5 m. Hojas angostas, en el envés blanco afelpado. Flores exteriores blanquecinas, las interiores amarillas. Norte de Biblián; borde inferior del páramo, a 3.300 m. Florece en agosto. (Diels).

Aster L.—

Capítulos heterógamos, radiados. Flores hermafroditas del radio uni o biseriadas, fértiles, rara vez estériles; las hermafroditas del disco todas fértiles; pocas veces las interiores o todas estériles. Rarísimamente homógamos los capítulos, o con radio deficiente. Capítulos grandes, medianos y, a veces, pequeños, en los ápices de los ramos y pe-

dúnculos; o solitarios, a veces corimbosos o paniculados. Involucro variadamente acamparado o esférico; brácteas pluriseriadas, imbricadas, escariosas (con costras) en el margen, o herbáceas en el ápice, las exteriores menores; las interiores alguna vez herbáceas y casi iguales. Receptáculo plano o convexo, las más veces con hoyuelos.

Corolas femeninas liguladas, visibles, íntegras, bi-tridentadas; las hermafroditas regulares, tubulosas, de limbos largos, algo ampliados, brevemente quincuífidos. Las flores del radio azuladas, violáceas o blancas; las del disco amarillas, rarísima vez purpurescentes. Anteras romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo de las flores hermafroditas aplanados, con apéndices brevemente alargados y angostos, lanceolados, papilosos (con granitos), o erguidos. Aquenios comprimidos, con márgenes nerviformes y facies acostilladas. Pelos del vilano pequeños, ásperos, numerosos, irregularmente seriados, algo desiguales y los exteriores más o menos breves.

Yerbas perennes, rara vez leñosas en la base, más raramente anuales. Hojas alternas, íntegras o dentadas, pocas veces hendidas. Nombres vulgares: "Aster y Rosa Extraña".

Casi 350 especies del hemisferio boreal, especialmente de América; unas pocas dispersas por la América austral; raras en los Andes; menor número en Africa austral. Faltan por completo en Australia.

Aster Sodiroi Hier.—Páramos andinos, a 4.000 m.

A. squamatus Spreng. Páramos de Nono. Cultivado en el Huerto Botánico,—En la Merced, lugares cenagosos.

A. laevis L.—Cultivado en el Huerto Botánico.

A. repens H. B. K. En los matorrales ,cerca a Loja. Herbácea vivaz. (Sod.)

A. crocifolius H. B. K.—En los matorrales cercanos a Loja.

A. péllitus H. B. K.—Herbácea vivaz de los matorrales andinos y lugares cenagosos. Y erba de 6 pulgadas.—Sin. **Inulae británicae** D. C Vilano rojizo.

A. quitensis Wildd. Hierba perenne en el Antiguo Reino de Quito. H. y B.

Egletes Cass.

Capítulos heterógamos, con las flores femeninas del radio en series indeterminadas y las hermafroditas del disco fértiles; medianos o pequeños, casi globosos, brevemente pedunculados, terminales u opositifolios, solitarios o casi corimbosos. Involucro claramente campanulado, con brácteas desiguales, las exteriores herbáceas, las interiores membranosas. Receptáculo cónico u ovóideo, desnudo.

Las corolas femeninas liguladas, blancas, con pétalos angostos; las del disco, amarillas; las hermafroditas regulares, tubulosas, de limbos angostos, acampanados, con el ápice de 3-5 divisiones. Anteras romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo de las flores bisexuales breves, aplanados, superándose por medio de pequeñísimos apéndices agudos.

Aquenios oblongos, comprimidos, sin costillas, frecuentemente pilosos, terminados en un anillo o en una cúpula cartilaginosa, dentada, o con pestañas.

Yerbas rastreras, rara vez erectas, vellosas. Hojas alternas sinuado-pinnatífidas o hendidas.

6 especies de América tropical.

Egletes humifusa Lessing.—Al lado de los caminos y en los suelos cultivados cercanos a Naranjito.

Erigeron L.

Capítulos heterógamos, radiados o casi disciformes, con las flores del radio femeninas, biseriadas y fértiles, las del disco hermafroditas fértiles y alguna vez estériles. Grandes, medianos y pequeños, solitarios, corimbosos o paniculados. Involucro hemisférico o campanulado, con brácteas biseriadas, angostas, algo desiguales. Receptáculo plano, o apenas convexo, desnudo, o con hoyuelos, o provisto de páleas muy pequeñas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Corolas todas femeninas, o algunas exteriores liguladas y angostas; algunas de las interiores tubulosas, filiformes o dentadas; las hermafroditas regulares, tubulosas, de limbo un poco ampliado, con 5 dientes o lóbulos pequeños, rara vez 4. Las flores del radio violáceas o blancas, las del disco amarillas. Anteras romas en la base, íntegras. Ramos del estilo de las hermafroditas más o menos aplanados, con apéndices triangulares, o rara vez lineares, agudos o romos.

Aquenios pequeños, con los pelos del vilano más delgados que los de Aster, comprimidos, angostos, con las márgenes nerviformes, o las caras sin nervios. Pelos del vilano delgados, pocos o muchos, en una serie simple, o más o menos separados y biseriados; los exteriores ora más pequeños, ora reunidos en una pequeñísima corona de flecos.

Hierbas perennes o anuales, unas veces casi sin tallos, con hojas radicales y escapos (tallos florales) monocéfalos, otras veces erectas, ampliamente ramificadas o corimbosas. Hojas de los tallos alternas, íntegras, dentadas, o rara vez hendidas y recortadas.

Como 100 especies dispersas por las regiones templadas y montañosas de todo el orbe; más raras entre los trópicos. Sin embargo, el

número exacto es incierto: falta distinguirlas bien de las de **Aster** y de las de **Coniza.**

Erígeron péllitus Wedd. Sin. **Aster péllitus** H. B. K. **Nov. gen. et sp.**—Páramos superiores del cerro Puntas.— Hojas en roseta, en el envés gris-blanco, afelpadas; eje floral blanco afelpado. Cabezuela lanosa afelpada. Brácteas púrpuras. Flores exteriores blancas; interiores amarillas. Páramos de Tililag, Chimborazo, 3.500 m. Florece en agosto.

E. pinnatus Turc. Sin. **Conniza pinnata** Sod.—Páramos del monte Pichincha. Rizoma de varias cabezas. Brácteas rojo-pardo-oscuras. Flores amarillo-claras. Sanancajas 3.500. Florece en julio.

E. apiculatus Benth.—Cerca a Riobamba. Cerro del Antisana.

E. glabrifolium D. C.—Páramos pantanosos cerca a Nono.

E. spatulatum Wedd. Sin. **E. Weddelianus** Sod.—Planta cultivada en el Huerto Botánico de Quito. Brácteas púrpura oscuro esparcido. Flores blancas. Saloya, 3.200 m. Florece en agosto.

E. Sodiroi Hiler. **Sp. nova.** Lugares húmedos cerca a Quito.

E. cardaminaefolium (Kunth) Wedd. Sin. **Coniza cardaminaefolia** Kunth. Campos arenosos del altiplano.

E. linifolius Willd. Lugares arenosos; Quito, Pomasqui, etc.

E. uliginosus Benth. Páramos andinos orientales; hacienda Palguilo, a 3.600 m. Plantas de 2, 3 pies. Tamaño, hojas y vellos coinciden con la descripción de **Coniza floribunda** de Kunth; pero las flores femeninas son más de 60. Lugares húmedos, en la base del Iliniza, hacienda Chisinche. (G. Jám.)

E. crocifolium Wedd. Sin. **Aster crocifolius** H .B. K. Cercanías de Loja

E. repens Wedd. Sin. **Aster repens** H. B. K. Cercanías de Loja. (D. C.)

E. gnaphalioides A. Gray. Sin. **Coniza gnaphalioides** H. B. K. **Laennecie** Cass. **Heterochaete stricta** Benth. Campos inmediatos a Quito.

E. weddellianum Hier.—Brácteas púrpura-oscuro-esparcido. Flores blancas. Ecuador Central. Cordillera Occidental, región interandina,, provincia Pichincha: Saloya, al margen del matorral de follaje duro, 3.200 m. s. m. En flor 4 de agosto. (Diels).

Coniza Less.

Capítulos heterógamos, disciformes, con flores femeninas en la circunferencia, biseriadas o multiseriadas; las hermafroditas del disco todas fértiles, o la mayor parte de ellas. Involucro acampanado, con brácteas biseriadas o multiseriadas, imbricadas, lanceoladas, lineares o muy angostas, las exteriores más pequeñas. Receptáculo plano o algo

convexo, desnudo o con hoyuelos; las márgenes de éstos franjeadas, o adornadas de pequeñísimas brácteas.

Corolas femeninas filiformes, bi-tridentadas, más cortas que el estilo, regulares, o rara vez las exteriores fijadas por un apéndice muy angosto, o brevemente liguladas; las hermafroditas tubulosas, regulares, con los limbos un poco ampliados en el ápice y quincuedentados. Anteras romas en la base o íntegras. Ramitos del estilo de las flores bisexuales aplanados, angostos, con breves apéndices lanceolados o alargados. Aquenios pequeños, comprimidos, con las caras sin nervios o uninerviadas. Pelos del vilano delgados, uniseriados, rara vez biseriados; los exteriores más cortos.

Hierbas anuales o perennes, rara vez matas. Hojas alternas, íntegras, dentadas, pocas veces hendidas. Capítulos ora pequeños y corimbosos, ora más grandes y algunos ampliamente paniculados; ora, en fin, alguna vez solitarios en un humilde tallo escapiforme. Flores del disco amarillentas; las de la circunferencia pálidas (o blancas?).

50 especies dispersas en las regiones tropicales y subtropicales de casi todo el orbe; muy pocas en las templadas.

Coniza gnaphalioides H. B. K. Sin. **Erigeron gnaphalioides** Agardh. Suelos arenosos cerca a Puembo.

C. chilensis Spreng. Suelos cultivados áridos cerca a Quito.

C. floribunda H. B. K. Sin. **Erigeron bonariensis** L.— En el altiplano, por todas partes. En Quito, en los taludes antiguos; en los jardines abandonados, etc. N. v. "Ayahuchi, Ayahuachi". Herbácea vivaz, olorosa, de 3 pies; 30 a 35 flores, con 7,8 centrales, hermafroditas.

"Sudorífica, pectoral y dulcificante, bebida como el té". (P. Juan de Velasco). "Combate con buenos resultados las diarreas catarrales de adultos y especialmente de niños, que aparecen, a veces, en invierno. Para esto se usan las flores en cocimiento, incorporando en el momento de cocerlas una tajada de limón con su corteza. (J. M. Troya).

C. cardaminifolia H. B. K.—N. v. "Moradilla". En los alrededores de Ambato, ordinariamente sobre tapiales. (Martínez).

C. obtusa H. B. K. Suelos arenosos del altiplano: Quito, etc.

C. Sophiaefolia Kunth. Lugares abrigados y arenosos: Pomasqui, Nieblí, etc.

C. thesoides. Quito, Panecillo.

C. cardaminifolia H. B. K. **Nov. gen.** Planta vivaz en los matorrales fríos del pie del Cotopaxi, cerca a Mulaló. 25-50 flores blancas centrales, hermafroditas. En el Llano de Callo, provincia de Cotopaxi. (G. Jám).

C. lyrata H. B. K. D. C. Herbácea de 2-3 pies, viscosa. Cercanías de Guayaquil, lugares húmedos. Flores blancas en involucro 220-250; las centrales hermafroditas.

C. Kunthiana D. C. Sin. **C. pusilla** H. B. K. En la región andina cerca a Quito.

Bellis L.

Capítulos grandes, medianos y pequeños ,en pedúnculos áfilos (sin hojas) , o solitarios en pedúnculos escapiformes; heterógamos, radiados, con las flores femeninas del radio uniseriadas, las hermafroditas del disco fértiles. Involucro hemisférico, o ampliamente acampanado, con brácteas casi biseriadas, herbáceas, algo desiguales. Receptáculo convexo o cónico, desnudo.

Corolas femeninas liguladas, visibles, íntegras, o bi-tridentadas. Lígulas blancas o rojas; el disco rojo. Las hermafroditas regulares, tubulosas, con los limbos alargados y su ápice de 4 o 5 dientes. Anteras romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo de las hermafroditas breves, aplanados, con apéndices triangulares.

Aquenios comprimidos,, marginados por un nervio, con las caras generalmente sin nervaduras; granulados o esparcidamente hispídulos (con cortos pelitos rígidos) . Vilano nulo, o con pelillos mínimos, ora dispuestos en anillo, ora adheridos al tubo de la corola o al aquenio.

Hierbas ya sea cespitosas (que forman césped) con escapos monocéfalos, ya sea notoriamente pequeñas, perennes o anuales, con tallos ascendentes ramosos. Hojas radicales o alternas, íntegras o sinuoso-dentadas.

7 u 8 especies que habitan el Hemisferio boreal..

Bellis perennis.—Atractiva flor apropiada para bordes.—Proviene de Europa y se cultiva por todas partes, en parques y jardines, con los nombres vulgares de "Simpática, Espumilla", etc. El nombre español es "Bellorita". Hay variedades ordinarias y pequeñas, generalmente de los colores blanco y rosado; pero hay también variedades grandes, vistosas, blancas y de los variados matices del rojo, por lo que yo conozco y he cultivado. Se me ha dicho que existen también de otros colores.

Crysócoma L.

Capítulos homógamos, multifloros, discóideos, con flores hermafroditas iguales; medianos o pequeños, solitarios en los ápices de los ramos, con sus ramitos frecuentemente dispuestos en corimbo abierto. Involucro hemisférico o ampliamente campanulado, con las brác-

teas apenas seriadas, imbricadas, angostas, escariosas en el margen, las exteriores gradualmente más pequeñas. Receptáculo plano o algo convexo, más o menos alveolado (con hoyitos).

Corolas regulares, tubulosas, amarillas, de limbos algo ampliados en el ápice y quincuífidos. Anteras romas en la base, íntegras. Ramitos del estilo angostos, aplanados, con apéndices lanceolados. Aquenios cortos, comprimidos, marginados por un nervio y las caras uninervias o sin nervios; con frecuencia vellosos. Vilano con pelos delgados, blancos, uniseriados, o con pestañas tiesas.

6 especies de Africa austral.

Crysócoma coma-áurea.—Originaria del Cabo de Buena Esperanza, cultivada en el Huerto Botánico de Quito. Tiene analogías con **Spilanthes.**

Báccharis L.

Capítulos dioicos (de distintos sexos, en flores y pies distintos), con indeterminado número de flores de cada sexo, femeninas todas las de los capítulos fértiles, hermafroditas todas las de los estériles. Pequeños o medianos, colocados en las axilas superiores, o sésiles, o dispuestos en panículas terminales, rara vez ampliamente corimbosos, o solitarios en los ápices de los ramos.

Involucro ora ovóideo u oblongo, con brácteas multiseriadas, imbricadas, secas, y las exteriores gradualmente más pequeñas; ora campanulado, o más raramente esférico, con brácteas biseriadas exteriores y al final más pequeñas. Receptáculo casi plano, desnudo, foveolado (con hoyuelos), casi bracteado y los bordes de los hoyuelos con franjas.

Corolas femeninas filiformes, casi truncadas, más cortas que su estilo; las bisexuales regulares, tubulosas, de limbos campanulados, quincuífidos; blancas, alguna vez amarillentas o purpurescentes. Anteras romas en la base, íntegras, apenas escotadas por una ligera supresión en el ápice. Ramitos del estilo angostos, casi alesnados, papilosos por el dorso o rígidos, pocas veces unidos en un estilo íntegro.

Aquenios diminutos de las flores femeninas, con frecuencia comprimidos, con diez costillas aparentes, algunas poco importantes y vanas; lampiños o con vellos; los pelos del vilano delgados, numerosos, en una o varias series; de las flores hermafroditas abortados, los pelos del vilano generalmente menos numerosos que en las fértiles, uniseriados, más o menos torcidos y frágiles.

Arbustos y matas humildes o altos; pocas ocasiones casi trepadores, ora lampiños y glutinosos, ora tormentoso-blanquecinos, más raramente vellosos. Hojas alternas, poquísimas veces casi opuestas; pecio-

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

ladas, sésiles o decurrentes, esparcidamente dispuestas o casi imbricadas, alguna vez reducidas a escamas diminutas o nulas; íntegras o anchamente dentadas y aserradas.— Nombre vulgar: "Chilca".

Especies descritas, cerca de 275, todas americanas; una gran cantidad entre los trópicos; pocas fuera de ellos, unas boreales y otras australes.

Báccharis genistelloides Pers.—Monte Pichincha, cerca a Tablahuasi; cerca a Latacunga y a Loja.— Sin. **Coniza genistelloides** Lam. Sin. **Molina reticulata** Less.

B. genistelloides (Lamark) Pers. Variedad **angusta** Hier. Monte Chimborazo, cerca a Chuquipogyo. En los páramos andinos de todas las provincias, de 8.000 a 13.000 pies. (G. Jám).

B. Marceltiaefolia Benth. Rocas de los montes Pichincha, Chimborazo, etc.

B. alpina H. B. K. Mayores alturas del Pichincha.

Planta arbórea de la base del mismo Pichincha y del Antisana. (D. C.)

En los límites inferiores de la nieve. (G. Jám).

B. resinosa Kunth. Sin. **Molina viscosa** Ruiz y Pavón.— **B. glutinosa** Hook, Aspecto de **Coniza ivaefolia.**

B. odorata Benth.—Fruticosa ramosísma, lampiña y viscosa, de ramillas casi anguladas, de hojas brevísimamente pecioladas, elípticas, obtusas, casi acuñadas en la base, íntegras, coriáceas, sin nervaduras y viscoso-nítidas. Involucros hemisféricos, con escamas agudas.

Bosques subandinos del monte Pichincha; valle de Lloa. Las hojas de media pulgada de largo, como de Boj. despiden olor balsámico. (D. C.)

En los pajonales de Pichincha y cerros inmediatos. (G. Jám.)

B. teindalensis H. B. K. Colina Panecillo, en Quito.

B. venosa? D. C.— Páramos andinos del monte Pichincha hacia Nono.

B. arbutifolia (Lamark) Kunth.—Arbusto coposísimo de 1 a 2 m. de alto. Páramos andinos, al Oriente de la hacienda Paluguillo. Pendientes del Pichincha, 13.000 pies de altura bar.

B. macrantha H. B. K.—Regiones andinas y subandinas del Pichincha, del volcán Mojanda. Frutescente frondosísimo, de 1 a 2 m. Cerca a Mulaló y al pie del Cotopaxi.

B. polyphylla Klotzch. Bosques subandinos de los montes Pichincha y Chimborazo.

B. lloensis Hier.—Valle de Pallatanga, cerca a Pangor.

B. padifolia Hier.—Montes Pichincha y Chimborazo. de 3.400 a 4.000 m. **Sp. nova.**

B. g andiflora H. B. K.—Entre los matorrales del monte Pichincha, cerca a Quito, a los 3.000 m. de a. b. En la planicie de Mulaló, provincia de Cotopaxi.

B. Sodiroi Hier.—Bosques subandinos cerca a Nono.

B. polyantha H. B. K. **Nov. gen. et sp.** Arbusto de 2 m. Ramas púrpura-negras. Hojas en el haz brillantes; en el envés verde azul. Brácteas púrpura-claro. Flores blancas. Tipococha, 3.200 m. Florece en agosto.

B. polyantha Kunth. Var. **macróphylla** Hier. Cerca a San Miguel de Chimbo. N. v. "Chilca negra". Arbusto de 2 a 3 m. Hojas brillantes, en el envés más claras. Riobamba. Matorral, especialmente en los bordes de las acequias, a 2,800 m. Florece en julio.

B. polyantha, var. indefinida Hier. Bosquecillos y setos interandinos. N. v. "Chilca".— Arbusto hasta de 4 m. Flores blanco-amarillentas. Valle del Pastaza, 1.240 m. Florece en septiembre. Matorral de la orilla del río.

B. oronocensis D. C.—Arbusto? silvestre. Traverso.

B. moritziana Hier. Var. **subcrenata.** Bosquecillos cerca a Atenas, provincia de Bolívar.

B. Felskii Hier. Región arbórea superior del monte Corazón.

B. trinervia (Lamark) Pers.—Selvas subandinas y subtropicales.

B. cinnamomifolia H. B. K.—Arbusto de los alrededores de Quito.

B. gnidiifolia H. B. K.—Arbusto de los peñascos del monte Chimborazo. (D. C.) 3. 300 m.

B. ripa ria H. B. K.—Arbórea lampiña, de ramas estriadas, hojas pecioladas, oblongo-lanceoladas, subacuminadas en la base, dentoaserradas, triplinervias, nítidas por encima, que terminan en panículas alargadas o en ramillas corimbosas. Capítulos pedicelares masculinos, con cerca de 25 flores. Involucros hemisféricos, con escamas tiesas, agudas. Llanos cercanos a Guamote y al río Chambo. Esta especie es característica de mi quinta de Guamote y sus cercanías. (D. C.)

. . . . **B. humifusa** H. B. K.—Arbusto de la base de los montes Pichincha y Antisana. Tallo rastrero. Flores amarillentas. Urbina, 3.600 m., sobre las almohadillas de **Plántago rígida.**— Páramo de Tililag. 3.500 m. Límites de la nieve. G. Jam.

B. obtusifolia H. B. K.—Planta leñosa de los lugares fríos cerca a Gonzanamá.

B. aretioides Turczan.—Hacienda Antisana, lugares pantanosos.

B. berberifolia H. B. K.—Planta leñosa de la alta planicie de Quito y de la base del monte Rucu Pichincha.

B. acerosa Turczan.—Monte Pichincha, límites de la nieve.

B. mycróphilla H. B. K.—Aunque D. C. señala esta diminuta **Báccharis** para las cercanías de Santa Fe de Bogotá únicamente, yo la he cogido en las cimas del Rucu Pichincha, a 4.550 m. a. b. aproximadamente. Existen varios ejemplares herborizados en el Nuevo Herbario del Instituto de Ciencias Naturales, que estoy formando. Plantita leñosa de hasta 5 cm. de alto.

B. hambatensis H. B. K.—Planta perenne en los suelos áridos y temperados cercanos a Ambato.

B. mollis H. B. K.—En las cercanías de Quito .

B. quitensis H. B. K.—Planta arbustiva ramosísima, lampiña, viscosa, de ramos provistos de surcos y ángulos. Hojas pecioladas, oblongas, acuminadas en la base, agudas en el ápice, integérrimas, reticulado-venosas, coriáceas y nítidas. Corimbos femeninos terminales y axilares. Involucros hemisféricos, con escamas tiesas y agudas. En la alta planicie de Quito, al pie del monte Rucu Pichincha. Hojas de dos a dos y media pulgadas de largo, ocho a once líneas de ancho. Nombre vulgar, como todas las anteriores: "Chilca".

B. assuensis H. B. K.—Arbol de los páramos fríos del Azuay.—Corolas amarillas, según Bonpland, blancas según Kunth.

B. fuligínea H. B. K.—En las montañas frías del Ecuador, muy semejante a **B. assuensis.**

B. capitata H. B. K.—**Nov. gen. et. sp.**—Arbusto de 2 a 4 m. Hojas casi carnosas. Brácteas púrpura-negras. Flores blanquecinas. Monte Pichincha, 3.400 m. Matorral de follaje duro. Florece en agosto. (Diels).

Arbusto de 1 m. a 1,50 m. de alto. Hojas en el haz brillantes; en el envés sin brillo. Flores exteriores e interiores blanquecinas. Anteras amarillentas. Norte de Biblián, 3.400 m. Matorral de follaje duro. Florece en agosto. (Diels).

B. phylicoides H. B. K. D. C.—Páramo de Guamaní.

B. teindalensis H. B. K. D. C.—Cordillera de Quito

B. marcetiaefolia Benth. En el Chimborazo, cerca a Chuquipogyo.

(Continuará)

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ALFREDO PEREZ GUERRERO

EL APOSTOLADO DEL PERIODISMO

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

EL APOSTOLADO DEL PERIODISMO

Hace cerca de doscientos años ambulaba por las calles de Quito, un hombre de tez cobriza, de rasgos duros como tallados en la piedra de los Andes, de ojos penetrantes, con un libro bajo el brazo y con un puñado de ideas extrañas en el alma. En vez del libro, a veces, protegido por las sombras de la noche, llevaba pambletos y hojas impresas de acerba crítica contra respetables oidores, regidores y prelados, panfletos que fijaba diestra y furtivamente en las paredes de la urbe. Era hijo de Luis Chushig, un indio que cambió de nombre con el de Luis de la Cruz Espejo, y de una mulata. Se llamó por su propio querer, Eugenio de Santa Cruz y Espejo. Vivía en una sociedad en la cual el color de la piel, la decendencia española y los títulos nobiliarios daban derecho a consideraciones y riquezas. Mestizo y de la ínfima clase oprimida fue este ecuatoriano, quizá el más claro y alto símbolo de las virtudes de la Patria, doctor en Medicina, conocedor de toda la ciencia del siglo XVIII, experto en el derecho civil y canónico, en teología y literatura. Fue un autodidacta, cuya erudición, en medio de tan estrecho y opaco, asombra y desconcierta.

Aparte de eso, con ser tanto, fue escritor y orden de acción. Trazó los rumbos que habían de llevar a esa cumbre, llamada el 10 de Agosto de 1809. Poseyó la virtud de pensar honda y claramente para construir los ideales que habían de ser los del Ecuador y de América. Y fue capaz de luchar y de morir por ellos y de poner en esa lucha, ardor, pasión y férrea voluntad.

Este hombre de altisonantes apellidos inventados, de cuna humilde, de sabiduría cabal, pasaba días tras días por las antiguas y estrechas calles de esta Ciudad, provocando la curiosidad, la aversión o la simpatía de sus vecinos, y llevando dentro de sí una antorcha que de vez en cuando fulguraba a través de los hundidos ojos.

Tenía la pasión de la controversia y la discusión. Sus obras científicas, sus discursos, sus artículos, son de discusión fervorosa. Sin embargo, le era precisa la cautela en el hablar y en el escribir, para demorar un tiempo la intervención ineludible de las autoridades españolas que al fin no la toleraron más, a pesar de su amistad con personas aristocráticas, y lo redujeron a prisión, a enfermedad y a muerte.

Espejo es el primer periodista de América. El primero en el tiempo; el primero en el valor; el primero en la sabiduría y en la acción. Su obra es de periodista, en lo substancial: en el afán de informar a sus conciudadanos; en el sembrar de la cultura; en su lucha por la libertad y la justicia; en el coraje y el valor para mantener en medio de la persecusión, del destierro y del presidio, enhiesta y alta, la bandera de sus ideales; en el saber interpretar y traducir fielmente los anhelos, dolores y esperanzas de su pueblo.

Tuvo él, además, las características que habían de servir de ejemplo y paradigma para los periodistas mayores del Ecuador: la soledad, la universalidad, el sacrificio. Su periódico "Primicias de la Cultura de Quito", es hecho íntegramente por él, y se propone cultivar el buen gusto literario, moralizar las costumbres, dar normas para la enseñanza de los niños, dictar principios de Medicina, y hasta lecciones de Teología y de Filosofía.

Solitario y universal fue, asimismo, otro periodista mayor, Pedro Moncayo, a quien Plutarco habría colocado en sus páginas, por su probidad, por su valor y por su sabiduría. Su periódico, "El Quiteño Libre" fue antorcha de rebeldía en la epopeya de la libertad ecuatoriana.

Así fue también, universal y solitario, el periodista ambateño, Montalvo, gloria del Ecuador y de América, más que por sus obras literarias, por su tenacidad de luchador contra la tiranía y la opresión. Enhiesto, altivo y solo llevó a todas partes su pluma como bandera, como espada y como látigo; bandera de libertad y de justicia; espada para herir y abrir a los déspotas; látigo, para azotar en la cara de los pigmeos, que procuraban ocultar detrás de la quincalla y del oropel, su cobardía, su insignificancia y su bajeza. Lleno de soledad y de amargura en Ambato, en Ipiales y en París, acompañado en todas partes por la necesidad y la pobreza, insultado, odiado o incomprendido, sin más consuelo ni refugio que las páginas de los libros que leyó y amó, mantuvo alta la frente, aureolada por la cabellera endrina, alta su dignidad de hombre insobornable e indoblegable, y pronta la palabra surgida de las brasas de fuego de su amor y de cólera. Periodista fue él, con su "cosmopolita", que contiene las más puras lecciones de libertad y de civismo, periodista con "Catilinarias", en las cuales el insulto, la ira, y la imprecación llegan a cumbres afiladas como picotas para infamar a malandrines y delincuentes; periodista en la suavidad y belleza "El Regenerador", y en la explosión implacable y ruda del "Mercurial Eclesiástica". Periodista, antes que literato; periodista, antes que el inimitable imitador de Cervantes; periodista, antes que el erudito, el moralista, el filósofo y el cultor de la belleza y el heroismo de los "Siete Tratados".

Murió pobre, lejos de su Patria. Se vistió de etiqueta para recibir la visita de la Dama Sombría. Creyó como Bolívar haber arado en el mar. Pero no fue así. Su voz sigue resonando y creciendo.. Calienta la sangre de nuestras venas, es acción en nuestras manos, así como fue acción en las manos de Alfaro. Su enseñanza de civismo, de sinceridad, de democracia, es enseñanza perdurable. Da fuerza y vigor a nuestra generación, para seguir defendiendo todo aquello que es substancia y vida de la Patria. Vive aún Montalvo y vivirá por mucho tiempo y seguirá siendo un centinela armado con la espada de su genio, para impedir que esta tierra nuestra sea presa de sistemas que pretendan cortar nuestra marcha hacia cumbres cada vez más altas de libertad humana, de igualdad entre los hombres, de Justicia para todos.

Casi toda grandeza intelectual o moral en este pequeño País nuestro, ha pertenecido a la hermandad y orden de caballería del periodismo, y casi todos los grandes periodistas han ejercido su apostolado en pobreza, soledad y persecusión. Así Valverde y Proaño; así Calle, el de las "Charlas" famosas, de pluma fácil e incansable, cuya memoria, erudición y talento fueron extraordinarios, y que vivió y murió en el abandono, la miseria y la persecusión de los poderosos.

Tal es la tradición del periodismo ecuatoriano y tales son sus características. Contradice al sentido utilitario y egoista de la vida el que tantos hombres extraordinarios hayan preferido seguir una vía crucis de amargura y soledad, en vez de los anchos caminos de la riqueza, del poderío, de los cargos públicos bien remunerados, del éxito económico y político tan fáciles de obtener mediante sus grandes, dotes intelectuales. Asombra que hombres del a talla de Espejo, de Montalvo, de Valverde, de Moncayo, hayan subordinado sus afanes de gloria literaria a científica, al afán de luchar por la libertad y por la redención de su pueblo. Pero el asombro desaparece cuando apreciamos esa lucha no con los criterios sanchescos del sentido común, sino en el alto plano de los intereses de un pueblo que había que educar para las grandes tareas que le corresponden en América. Porque es necesario afirmar que han sido esos hombres y otros como ellos los que han hecho surgir a la luz y al viento de la vida las semillas escondidas en la entraña fecunda de la Patria, semillas regadas por las primitivas tribus aborígenes y luego por España, y que germinaron lentamente en el silencio y obsuridad de la Colonia, para emerger en los días de la Independencia y para crecer en más de cien años de vida republicana.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Luego, pasó el tiempo. Creció la República en prosperidad, en democracia y en cultura. Los ideales enarbolados en los estandartes de los panfletos, las revistas y los periódicos ocasionales por los mártires y precursores del periodismo, encendieron el coraje de los luchadores de la libertad en los campos de batalla, y se encausaron en las normas constitucionales de libertad de pensamiento, de palabra escrita o hablada, de asociación, de trabajo, que son como la sangre y el oxígeno de nuestras vidas y que garantizan nuestra dignidad de ciudadanos y de hombres.

Los periódicos y revistas se multiplicaron, y podemos hoy enorgullecernos de poseer en Quito y Guayaquil y en otros lugares del País, grandes diarios, tan importantes, como los mejores de América Hispana. El periodismo requiere ahora crecidas inversiones económicas, y técnicas especializadas y sutiles. Es menester disponer de profesionales para la noticia, para el comentario, para la difusión de los adelantos científicos y culturales, para el arreglo y equilibrio de cada página y de cada número de diario que sale al público. Consecuentemente, el poderío y el influjo de la prensa se ha acrecentado. Ha devenido en el Cuarto Poder del Estado, junto a los poderes tradicionales, y ya no es posible, sin graves peligros para el gobernante, amordazar la voz de esos órganos de la opinión pública. Ya no se puede simplemente aprisionar o desterrar, como antes, al periodista, guerrillero aislado, que luchaba solo sin más escudo ni arma que su fe y su coraje, y cuyos triunfos habían de reconocerse solamente después de su muerte. Ahora la fuerza, el tamaño, el influjo del periodismo son inmensos, y de la misma índole, por lo tanto, es su responsabilidad. Porque toda grandeza y toda fuerza es, a la vez, responsabilidad, o, en caso contrario, es fuerza sin control ni guía, que termina en anarquía y en caos.

El periodismo es responsabilidad y es menester fijar claramente esa responsabilidad. Ella, ante todo, deviene de su función histórica que brevemente queda señalada. Los grandes periodistas estuvieron al servicio de la causa de la Patria y al servicio de su libertad y su progreso. Ellos demolieron con la piqueta de su pluma las bastillas de la tiranía, de la explotación del hombre, de la inquisición de las conciencias, de la ignorancia y de la mentira. Y, sobre las ruinas, levantaron los cimientos de una Patria de libertad, de verdad y de justicia. Tal es ahora y siempre la responsabilidad del periodismo y de los periodistas, responsabilidad a la cual deben quedar subordinados los otros propósitos y los otros intereses económicos, personales o políticos.

Sólo que el periodismo ha salido ya del recinto del País y se ha ido por los caminos de América y del Mundo. Y es que la Patria de

ahora, la nuestra y las otras, no se agota ni termina en los linderos de las cartas geográficas, sino que se extiende dentro de los lares vecinos y los desborda para seguir hasta llenar el Continente y más allá, a través de los mares, hacia pueblos tan distantes y tan desconocidos otrora, y que hoy forman parte de nuestro destino.

Responsabilidad ante la Patria, responsabilidad ante América, responsabilidad ante el mundo. Así de ancha y de grande es la que incumbe al periodismo.

No obstante, los propósitos y las finalidades son los mismos de antes: la defensa de la libertad y la dignidad del hombre; la defensa de las instituciones democráticas creadas para mantener esa libertad y esa dignidad; la defensa de la cultura como patrimonio de todos y no sólo de un grupo privilegiado, encerrado en su torre de marfil; la información veraz, oportuna y amplia de lo que ocurre en el País y en el mundo. Para eso, principalmente para eso, han de servir las grandes rotativas, las empresas editoriales millonarias, los medios modernos de radio, televisión y otros que difunden instantáneamente la palabra por todos los rincones del orbe, y la ilustración y preparación técnica de quienes ejercen el oficio, la profesión y el apostolado del periodismo.

Vivimos en un mundo confuso y desorientado. Nos hallamos en un laberinto, y la humanidad no encuentra su camino. Están cediendo y desmoronándose los cimientos de la civilización que tan difícilmente crearon las generaciones del pasado. Los axiomas de ayer se han tornado en los problemas de hoy y como en el poema inmortal, nos atormenta "no saber a donde vamos ni de donde venimos".

Los hombres y los pueblos requieren un sentido y un plan para sus vidas. Pertenece a la esencia del espíritu, poner fe en ese sentido y en ese plan. Cuando la fe termina, hombres y pueblos se hunden en una sima de amarguras y caos, y resurgen las fuerzas ciegas del instinto y del odio.

Tiempos confusos y difíciles en los cuales la técnica está aplastando y esterilizando el espíritu, y en que el siniestro resplandor de la bomba de hidrógeno oculta y borra las estrellas que eran guía en nuestro mar de navegantes. Las ventanas abiertas a la luz y al aire, van cerrándose una tras otra, y nos envuelve la lobreguez y la asfixia. Las palabras de los dirigentes políticos son casi siempre de desafío, de burla y le amenaza, y, como en las hordas primitivas, nos miramos unos a otros con los puños alzados empuñando, ya no el hacha de piedra o el garrote, sino las nuevas y perfeccionadas armas de destrucción en masa.

Algo hay que hacer para que el hombre vuelva a encontrar el sabor de la vida, a recobrar la dulzura de la sonrisa, a anudar los lazos rotos de los hilos invisibles que unían a las almas. Algo hay que hacer y es esa la tarea más urgente de esta hora. Ha de ser cumplida por los hombres de buena voluntad, y entre ellos por quienes, por tradición, han defendido la causa de la verdad, y de la cultura, y han llevado esa causa al corazón y al pensamiento de los pueblos. Es menester, hoy más que nunca, organizar y dirigir una nueva cruzada para rescatar el tesoro de las esencias del hombre, cautivo hoy del poder de la mentira, del odio y de la tiranía. Noble empresa para maestros y para apóstoles: noble empresa para el periodista que une las virtudes del apóstol y del maestro.

●

Señores periodistas:

Recibid el cordial saludo de la Universidad Central del Ecuador. Habéis llegado aquí procedentes de vuestras patrias que son, como he procurado demostraros, también patrias nuestras, porque integráis con nosotros una comunidad de tradición, de raza, de idioma, cuyos sufrimientos, promesas y esperanzas son semejantes, así como semejante es su destino y la función que le asigna la historia en la aventura formidable de un mundo de paz y de justicia.

Habéis llegado a un hogar que mantiene encendida la llama de fe en el espíritu y en la libertad, y que la mantiene no solamente hace poco tiempo, sino desde hace casi dos siglos. Porque de la Colonia y de esta Universidad fue ese hombre de ojos buídos y de tez oscura que, como os refería, escribió las "Primicias de la Cultura de Quito". Y desde entonces y siempre, la Universidad ha enseñado, con la Teología y con la Medicina, con el Derecho o con las técnicas de estos tiempos, las grandes lecciones de la rebeldía, de la democracia y de la cultura.

Sed bien venidos a esta casa. Es la vuestra. En los breves días que siguen nos narraréis también las aventuras y desventuras de vuestros periodistas, y, junto con nosotros, trazaréis los rumbos y señalaréis las metas de vuestra acción y de vuestro anhelo. Que sean facundas y nobles vuestras deliberaciones y vuestras conclusiones! Que os inspiren las lecciones de los periodistas de ayer. Que sea acicate y estímulo el pensar que sois la vanguardia de los que queremos un mundo mejor, y el saber que lleváis, real aunque invisible, la bandera de la esperanza y de la libertad del mundo.

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

La Universidad se enorgullece de haber sido elegida como Sede de esta reunión, y agradece a UNESCO, ese magno organismo creado para difundir educación, la ciencia y la cultura, por su iniciativa para que estas jornadas tengan el éxito que todos esperamos.

Para lograrlo, ha habido la cooperación del Gobierno Nacional y, de manera especial, del Ministerio de Relaciones Exteriores; de numerosas entidades oficiales y privadas; de la prensa extranjera y nacional; y, de manera particular ha sido posible contar con el talento, la experiencia y el alto espíritu de ecuatorianidad del doctor Miguel Albornoz, distinguido funcionario de la Organización de Naciones Unidas. La Universidad Central ha aportado su contingente material y espiritual sin restricciones. Los organismos internacionales propiciadores de esta reunión de trascendencia americana, pueden contar con lo que podemos ofrecer nosotros hombres universitarios: la lealtad a la libertad, la devoción por la cultura, la fe en que solamente la educación y la verdad pueden salvar al hombre.

La Universidad mantiene desde hace algunos años, una Escuela de Periodismo. La creó como homenaje y reconocimiento a lo que representa el periodismo como instrumento de cultura y de libertad. Tiene para nosotros y para nuestra Patria, un sentido de distinción invalorable, el que se forme aquí un Centro de formación de periodistas semejante al que existe en Estrasburgo, centro que pueda recoger las experiencias y enseñanzas del mundo moderno, para enriquecer el pensamiento y la acción de quienes imparten la docencia del periodismo. Alega el Ecuador como ejecutorias y títulos para recibir tan alto honor las páginas gloriosas de sus grandes periodistas de ayer y de hoy, y alega especialmente el haber sido la cuna del ilustre precursor del periodismo, sacerdote y mártir de él, Eugenio de Santa Cruz y Espejo.

QUITO AREA HISTÓRICA

MANUEL AGUSTIN AGUIRRE

AMERICA LATINA Y EL ECUADOR

(APUNTES PARA UN ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

AMERICA LATINA Y EL ECUADOR

(Dedico estos apuntes a la clase proletaria de Latinoamérica y el Ecuador, en este 1º de Mayo de 1952).

En el Ecuador, como en muchos países de América Latina, hay quienes, situados en el centro y aún en la izquierda, y sin cuidarse del espacio ni el tiempo, defienden con falsos argumentos, la necesidad de una revolución burguesa-liberal, que liquide nuestros rezagos feudales y nos conduzca por el camino de la industrialización y el capitalismo más adelantado.

Uno de los falsos argumentos movidos continuamente, es el de que las naciones de la Europa Occidental y la del Norte de nuestro Continente, han llegado a la industrialización y el más alto capitalismo, a través de revoluciones burguesas, demoliberales, que se hicieran contra el feudalismo que entraba el desarrollo de las fuerzas productivas capitalistas.

De acuerdo con esta tesis, tendríamos que esperar pacientemente, que el desarrollo industrial latinoamericano y ecuatoriano, nos traiga una burguesía capaz de realizar su verdadera revolución francesa, un 1789, que, liquidando las supervivencias feudales y coloniales, y barriendo con ellas a la clase terrateniente, nos conduzca a la más alta cúspide del capitalismo triunfante.

Naturalmente, esta posición nos lleva a concluir que el socialismo nada tiene que hacer en nuestros países, ya que sólo le tocaría jugar su papel cuando hubiéramos culminado la etapa capitalista y pudiésemos contar con un proletariado numeroso y plenamente desarrollado, capaz de constituirse en el real conductor de la revolución socialista.

Mientras tanto, la clase proletaria, como la pequeña burguesía, deberían alinearse sumisamente detrás de la clase burguesa, que continuaría siendo la heroína de una revolución liberal postergada indefinidamente.

Esta tesis, con toda su falacia, significa una transposición mecánica de la historia económica europea a nuestro Continente, sin establecer las necesarias diferencias que existen en el desarrollo económico, social y político del viejo y nuevo mundo. Latinoamérica, como trataremos de verlo aunque sea esquemáticamente, no ha podido tener una evolución paralela a la europea, ya por la diferencia de dones naturales entre los dos Continentes, ya porque la conquista, primero, y la penetración imperialista, después, han deformado y paralizado su desenvolvimiento económico, impidiéndole un desarrollo conveniente y como si dijéramos normal.

1.—LOS ORIGENES.—Engels, en su "Origen de la Familia, de la Propiedad Privada y del Estado", al trazar, siguiendo a Morgan, las etapas prehistóricas de la Humanidad, y cuando se refiere al paso del salvajismo a la barbarie, anota lo siguiente:

"Hasta aquí hemos podido considerar la marcha del progreso de un modo general, aplicándose en un período determinado a todos los pueblos, sin distinción de localidades. Pero con el advenimiento de la barbarie hemos llegado a un estadio en que se marca la diferencia de los dones naturales entre los dos grandes Continentes terrestres. El momento característico del período de la barbarie es la domesticación y cría del ganado y el cultivo de los cereales. Pues bien; el Continente oriental, el llamado antiguo mundo, poseía casi todos los animales domesticables y toda clase de cereales propios para el cultivo, menos uno de éstos; el continente occidental (América) no tenía más mamíferos mansos que el llama (y aún así, nada más que en una parte del Sur), y uno solo de los cereales cultivables, pero el mejor, el maíz. Estas condiciones naturales diferentes, hacen que desde ese momento siga su marcha propia la población de cada hemisferio, y que las señales puestas como límite de los estadios particulares difieran en cada uno de los dos casos". (1)

En la época de la conquista, según el mismo Engels, los pueblos mexicanos, centroamericanos y peruanos, hallábanse en el estadio medio de la barbarie, ya que no habían llegado a la utilización del hierro. La conquista española cortó en redondo todo desenvolvimiento autónomo posterior. Escuchémoslo:

"Los indios de los llamados pueblos de Nuevo México, los mexicanos y los peruanos de la época de la conquista, hallábanse en el estado medio de la barbarie. Vivían en casas de adobe y piedra en

(1) Engels.—"Origen de la Familia".—Ed. "Claridad".—Pág. 26.

forma de fortaleza; cultivaban el maíz y otras plantas alimenticias, diferentes según la orientación y clima en huertos de riego artificial que suministraban la principal fuente de alimentación; hasta habían reducido a la domesticidad algunos animales: los mexicanos, el pavo y otras aves; los peruanos, el llama. Además sabían laborar los metales, excepto el hierro; por eso continuaban en la imposibilidad de prescindir de sus armas e instrumentos de piedra. La conquista española cortó en redondo todo ulterior desenvolvimiento autónomo". (2).

2.—LA COLONIA.—La conquista interrumpe la evolución independiente de la economía indoamericana. España, cuando conquista América, se halla en una etapa de transición y consiguiente indecisión en sus formas económicas. En su seno, en gran parte feudal, se han incubado ya los elementos capitalistas suficientes para darle el impulso expansionista y aventurero (fáustico diría Warner Sombart), que la lleva a cruzar los mares y adueñarse de todo un continente; pues impulso capitalista fue el que la empujó a buscar mercados exteriores y descubrir y conquistar nuevas tierras.

Pero aún sin el desarrollo necesario para organizar un sistema plenamente capitalista en el país conquistado, como lo hiciera Inglaterra en los EE. UU., y sin la fuerza suficiente para sustituir, en su totalidad, la organización económica comunal incaica, España implanta en sus colonias un conjunto de formas feudales y semifeudales, que se expresan especialmente en la encomienda, con su consiguiente servidumbre, la mita y los obrajes; y aún formas esclavistas, como en las plantaciones y minas, donde se labora principalmente con esclavos negros e indios. Sin embargo, estas formas atrasadas de la economía, se entrelazan con relaciones francamente capitalistas, ya que no se produce únicamente para el autoconsumo, sino para el mercado y con el fin de obtener un lucro. Se trata, pues, de una producción de mercancías, esencia del capitalismo. El latifundio y la encomienda no constituyen únicamente economías cerradas, de autoabastecimiento, característica feudal, sino que de ellos salen en parte los productos que se exportan, como los metales preciosos, el cacao, café, azúcar, etc etc., que nutren el mercado europeo. Por otra parte, aunque las relaciones de trabajo en la producción minera y obrajera tienen formas precapitalistas, sin embargo se trata de empresas de producción capitalista indudable. Hasta la comunidad indígena primitiva es utilizada como vehículo capitalista, al adaptarla a la producción para el comercio, como lo hicieran los Jesuítas en el Paraguay.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

---

(2) Id.—Pág. 27.

Asimismo, no se puede negar que durante la colonia se realiza una considerable acumulación de capital, producto del tráfico negrero de esclavos, de la explotación minera, del comercio especialmente de exportación, de los diezmos y donaciones piadosas, que sirve de base no sólo al desarrollo del capitalismo europeo, especialmente inglés y holandés, sino que también acentúa ciertas características capitalistas coloniales. Por todas partes, aunque no sea con la misma intensidad, circula el dinero que no es característica de una economía feudal; "pues en todas partes donde las relaciones nuturales desembocan en las de dinero, y los tributos en especie en el abono en dinero, allí el régimen feudal fué reemplazado por el régimen burgués"' . (Marx).

"El descubrimiento de América, dicen Marx y Engels, y la circunnavegación del Africa ofrecieron a la burguesía naciente un nuevo campo de actividad. Los mercados de la India y de la China, la colonización de América, el mercado colonial, la multiplicación de los medios de cambio y de mercancías, imprimieron un impulso hasta entonces desconocido al comrecio, a la navegación, a la industria, que aseguraron, en consecuencia un desarrollo rápido al elemento revolucionario en la sociedad feudal en decadencia". (3).

A menudo se ha exagerado, como anota Sergio Bagú, el carácter absolutamente feudal de la colonia, siendo así que "las colonias hispano lusas de América no surgieron a la vida para repetir el ciclo feudal, sino para integrarse en el nuevo ciclo capitalista que se inauguraba en el mundo". (4).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En realidad, las colonias de América, al nacer al mundo occidental, quedan uncidas al carro capitalista, insertadas en el mercado mundial ,como un eslabón de la cadena del capitalismo. Pero este mismo hecho ha de determinar, junto con la conquista, la deformación de nuestra economía, que no ha de poder desarrollarse, en lo sucesivo, en forma autónoma y normal, sino que ha de ser, desde entonces, una economía complementaria, que tiene que adaptarse a las necesidades de las economics metropolitanas. Recuérdese como durante la colonia, España impidió el desarrolla industrial y aún agrícola, en todos aquellas ramas que no convenían a los intereses del monopolio productor y comercial metropolitano. La economía latinoamericana, por lo mismo, constituye un apéndice del capitalismo exterior y sigue sus vi-

---

(3) Marx y Engels.—"Manifiesto Comunista"—Ed. "Europa América".—Pág. 76.

(4) Sergio Bagú.—"Economia. de la Sociedad Colonial".—Ed. "El Ateneo".—Pág. 103.

sicitudes. No puede crecer sino en cuanto se lo permiten las economías de las cuales depende y hasta el límite que aquéllas le señalan.

Ahora bien, toda economía capitalista dominante, convierte a la subordinada o colonizada, en proveedora de materias primas y consumidora de sus productos manufacturados. Esto, si bien determina la posibilidad de un desarrollo colonial del capitalismo comercial y financiero, no permite el desenvolvimiento del capitalismo indutsrial, aplastado siempre por la presión exterior de la economía conquistadora.

3.—LA INDEPENDENCIA.—Es por eso que a la época de la independencia, no contamos en Latinoamérica sino con una capa de terratenientes criollos, aburguesados por su contacto con el mercado exterior, así como estratos de la burguesía comercial y financiera, que, unidos, anhelan romper el monopolio español y encontrar mejores mercados internacionales para sus productos. Estas capas feudal-capitalistas, producto del abigarrado proceso estructural de la Colonia, son las dirigentes y usufructuarias de la empresa libertadora.

Tras ella marcha la pequeña burguesía, que aspira a cambiar su posición con el quebrantamiento del poder español.

No hay que olvidar la participación activa que tuvieron las clases populares en la lucha libertadora, participación que generalmente se trata de negar y obscurecer, y que como en México y otros lugares, aspiraba a una verdadera transformación que diera a los pobres, tierras, pan y justicia.

Esta amalgama terrateniete-burgués, buscó su apoya en la burguesía extranjera de las naciones rivales de España, especialmente Inglaterra, cuya revolución industrial necesitaba de los mercados latinoamericanos para colocar sus productos; lo que no podia obtenerse hasta que Latinoamérica dejara de ser una colonia de España. Este entendimiento de la semiburguesía nacional con la burguesia extranjera, se acentuó, naturalmente, siempre que subía la presión de las clases papulares, que trataban de imprimir al movimiento un ritmo realmente revolucionario. Esa fue, por otra parte, la razón para que la lucha por la independencia se mantuviera dentro de los límites que implicaba un cierto cambio provechoso para las capas dirigentes, y se inmovilizara y petrificara frente a las reinvindicaciones de las masas, ya que el propósito de aquéllas era simplemente el de tomar el poder como un medio de ampliar su esfera económica, pero manteniendo todos sus privilegios, basados precisamente en la conservación de la estructura económica colonial interna.

Por eso los rezagos feudales coloniales permanecen intactos y el problema de la tierra intocado, ya que son los terratenientes aburgue-

sados y su aliados los comerciantes terratenientes o aspirantes a serlo, como hemos dicho, los únicos beneficiarios de la libertad, la libertad de comercio, que les permite gozar de un mercado más amplio para sus exportaciones, producto de la explotación medioeval de sus siervos y esclavos.

La independencia amercina constituye la primera prueba de la incapacidad de la burguesía-terrateniente, para cambiar las bases de la feudalidad, y un ejemplo de la traición a los intereses de las clases populares, que contribuyeron con su heroicidad y sacrificio a la libertad de América.

4.—LA REPUBLICA.—Hemos visto que las características cualitativas de las clases dirigentes del movimiento libertador, limitaron éste a ciertos objetivos simplemente clasistas. Por lo mismo, manteniendo los mismos elementos feudales, nuestras economías se insertaron más directamente en el capitalismo europeo, al ponerse en contacto especialmente con Iglaterra, su representante más auténtico. Así, sin superar las formas retrasadas de su economía, Latinoamérica es lanzada en la vorágine de un capitalismo internacional ya en desarrollo.

A pesar de los alardes de una independencia simplemente formal, la economía de nuestros países continúa encadenada quizás aún más que antes. Sigue representando el rol de economía complementaria, apendicular, dependiente de economías extrañas. Por la fuerza tiene que adaptarse a la demanda del mercado exterior que es la que modela y orienta su producción y consumo. Así, primero nos encontramos encadenados al imperialismo inglés y luego al norteamericano, que son los que dirigen nuestros destinos de acuerdo con sus intereses.

Ahora bien, al imperialismo extranjero le conviene mantener las formas retrasadas de producción, porque ello significa la conquista de materias primas a bajos precios y mano de obra barata, que se obtienen, naturalmente, a costa de una mayor explotación y sacrificio del proletariado y campesinado colonial; porque el terrateniente latifundista, aliado de la burguesía imperialista extranjera, no busca disminuir los costos de producción mejorando la técnica, sino acentuando las formas retrasadas de explotación.

El libre cambio que reemplaza al monopolio español, fué, como dice S. N. Rokovski, un método de explotación que superó a todos los que se habían practicado antes;

"Antes, el campesinado mismo producía la materia prima, la elaboraba y en la mayoría de los casos la consumía. Ahora tenía que producir materias primas y víveres para el mercado capitalis-

ta, bajo la presión directa de los capitalistas extranjeros, de los propios feudales, comerciantes y usureros. El hambre, las contribuciones y los impuestos le obligaron a vender sus materias primas. El campesino, al convertirse en proveedor involuntario de materias primas para el mercado mundial se convirtió en víctima de todos los caprichos de dicho mercado. Las materias primas producidas por las fuerzas de toda la familia se vendían a precios no proporcionados con los gastos de producción. La baratura de las materias primas coloniales era el resultado de la pobreza de los productores y no de la productividad de su trabajo" (5).

Por otra parte, con el aumento de la exportación de productos agrarios, los terratenientes se lanzan a expandir los latifundios con el despojo despiadado de los campesinos y empleando todos los medios a su alcance, lo que afirma la gran propiedad agrícola.

La industria de productos acabados, para el mercado interior, se mantiene débil y sólo puede desarrollarse la producción industrial en las ramas relacionadas con la elaboración primaria de las materias primas exportables, que son las únicas en las que penetra unilateralmente la técnica.

Las vías de comunicación se construyen no para unir los mercados interiores, que tiene muy poca influencia en la producción, sino para alcanzar los puertos marítimos de exportación.

De esta manera, se mantienen en la economía agraria las formas más atrasadas de producción semifeudales y aún semiesclavistas, íntimamente entrelazadas con formas capitalistas e imperialistas, en un curioso arabesco económico.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

5.—LAS REVOLUCIONES DEMOBURGUESAS LIBERALES LATINOAMERICANAS.—Del análisis somero de la estructura económica latinoamericana que venimos realizándo, se desprende claramente que no ha podido formarse una verdadera burguesía industrial, capaz de oponerse y luchar contra la clase feudal terrateniente, destruyendo el latifundio y más forams precapitalistas de explotación, como aconteciera en la Francia de 1789, por ejemplo; sino que la "burguesía" de nuestros países está constituída por terratenientes aburguesados, debido a que mantienen un estrecho ligamen con el mercado mundial, o burgueses terratenientes, es decir grandes comerciantes y banqueros, estrechamente vinculados a la gran propiedad agraria. La falta de un desarrollo industrial, normal y consecuente, ha impedido la formación de una fuerte clase burguesa, como la europea, que pudiera realizar

---

(5) S. N. Rokovski.—"Nueva Historia de la América Latina".—Ed. "Problemas".—Pág. 80.

las verdaderas revoluciones que llevaron a la Europa Occidental a la destrucción violenta del feudalismo y a la inplantación plena del capitalismo.

En Latinoamérica, como en el Ecuador, las "clases burguesas" no han podido llevar a cabo la misión histórica que les correspondía, debido a su especial composición y peculiaridades. Mientras la burguesía industrial del Occidente europeo, que tuvo una formación distinta, pues se forjó en una lucha constante contra la clase feudal terrateniente, derribó a ésta y con ella los obstáculos que se oponían al pleno desarrollo del capitalismo, la "burguesía" latinoamericana y ecuatoriana, no pudo constituírse como una clase vigorosa y autónoma, con la fuerza suficiente para hacer su camino en la historia, porque nació y creció como una simple prolongación de aquélla, la terrateniente, en un conjugamiento incestuoso. El terrateniente burgués y el burgués terrateniente son los hermanos siameses de esta América nuestra, deformada y explotada por la semi-burguesía interior y el imperialismo exterior.

Por otro parte, la burguesía europea en sus revoluciones, tuvo que apoyarse en el campesinado, que era una fuerza indispensable y efectiva en la destrución del feudalismo, que lo mantenía en servidumbre. De ahí que esas revoluciones demo-liberales tuvieron que afrontar el problema de la tierra, realizando la destrucción del mayorazgo y más privilegios feudales, a fin de desamortizar eese factor natural de la producción y volverlo accesible al libre cambio comercial, efectuando para ello la parcelación de las tierras, como en Francia y otros lugares.

En Latinoamérica, la clase burgués terrateniente, no ha podido ni puede apoyarse en el campesinado, al que teme y cuyas reivindicaciones no podría realizar sin destruírse a sí misma. Si la mayor parte de los ingresos los deriva de la explotación de las mayorías campesinas, no se concibe que aquella clase pueda realizar una revolución en beneficio del campesinado que reclama tierras y anhela sacudirse de la explotación y servidumbre en que se halla.

De ahí que las llamadas revoluciones demoliberales en Latinoamérica, han sido limitadas, incompletas, mutiladas, cuando no simples cuartelazos en los que se han disputado el poder los diversos estratos de esa burguesía terrateniente, que se mueve entre el feudalismo y el capitalismo, incapaz, como es natural, para toda acción verdaderamente revolucionria y transformadora.

Por lo mismo, las revoluciones demoliberales, como no podía ser de otra manera, han traicionado a las clases trabajadoras, que sirvieran siempre de carne de cañón para satisfacer las ambiciones de sus enemi-

gos, empeñados en aumentar sus privilegios y su explotación creciente.

6.—UN EJEMPLO CONCRETO: LIGERO ESQUEMA DE NUESTRA REALIDAD ECONOMICO-SOCIAL ECUATORIANA.—Nuestra economía ecuatoriana, como la de los demás pueblos poco desarrollados de América Latina, constituye un gigantesco museo de historia económica universal, en el que se amontonan, unidas y superpuestas, todas las formas económico-sociales por las que ha pasado la Humanidad.

Si se camina de Oriente a Occidente, encontraremos en la región oriental, cubierta en su mayor parte de selvas impenetrables, una economía primitiva, en la que viven algunas tribus indígenas, al margen de casi toda penetración de la llamada cultura occidental.

En el altiplano andino, superponiéndose y estrangulando las comunas indígenas, que encarnan la supervivencia del ayllu, base fundamental de la economía incaica, se extienden los grandes latifundios semifeudales, con sus formas directas o encubiertas de servidumbre (huasipungo, mediería o aparcería, yanapa, cuentayazgo, etc.).

Sin embargo, no podemos afirmar que la Sierra sea únicamente feudal, sin cometer un gran error; pues, sin contar con la penetración capitalista que significan las empresas agrícolas más o menos mecanizadas, donde predomina el salario, tenemos que los mismos latifundios de características feudales, no constituyen economías cerradas y de autoconsumo, sino que dependen del mercado y de los precios, ya que no se produce para consumir, característica estrictamente feudal, sino para vender. No se producen valores de uso, sino mercancías. Aún la pequeña propiedad, el minifundio, donde prevalece la economía natural, de autoconsumo, está dependiendo del mercado en donde se cambian los escasos productos por otros indispensables para la subsistencia del productor.

Es verdad que aún no contamos con las necesarias vías de comunicación que nos permitan la formación de grandes mercados nacionales, de manera que nuestra economía adolece de localismo y provincialismo, características también feudales, que nos impiden la formación de una fuerte nacionalidad. Pero no podemos negar que, fundamentalmente, nuestra economía es una economía de mercado y de cambio, economía capitalista, teñida eso sí de fuertes rezagos feudales.

El agro de la Costa es más capitalista que el de la Sierra, y el salario ha adquirido una mayor preponderancia, debido a que generalmente se produce para la exportación. Sin embargo, no ha podido sacudirse de ciertos modos retrasados de producción y explota-

ción, y encontramos como en la Sierra, desde la organización tribal supérstite, hasta la gran empresa agrícola capitalista, pasando por todas las formas atrasadas que engendra el latifundio costeño.

En las ciudades ecuatorianas, junto a un artesanado numeroso, residuo precapitalista, coexisten la manufactura y una industria poco desarrollada, debido a la presión externa y las condiciones internas del país. El observador atento puede contemplar, junto al edificio de pétrea arquitectura medioeval, y casi sin transición, el vuelo desafiante de un semirascacielo, que es la expresión arquitectónica más característica del capitalismo imperialista. Cruzando la callejuela colonial, corre la amplia avenida moderna, y codeándose con el indígena que exhibe su colorida indumentaria, se apresura el hombre moderno, que viste un traje cortado al estilo de las sastrerías de París, Nueva York o Londres.

Abigarramiento económico, abigarramiento político y abigarramiento social y cultural. Mosaico y taracea. Economía de retazos, de parches y remiendos, de etapas pasadas y presentes, contradictorias y contrapuestas, que no han podido cancelarse ni superarse, y que coexisten y se hacinan en un amontonamiento de siglos. Economía envejecida antes de desarrollarse, aplastada y deformada por la presión de economías exteriores, especialmente la norteamericana, que la subyuga y encadena. Tipos de cultura que aún no han podido fundirse, asimilarse y unificarse plenamente. Política caótica y desorientada, al servicio de las oligarquías dominantes; democracia de papel y tinta, al margen de las grandes mayorías eternamente condenadas y proscritas.

Nuestra seudo-burguesía, como la de los demás países subdesarrollados de Latinoamérica, se ha mostrado incapaz de realizar la destrucción de los rezagos feudales que nos encadenan al pasado, porque su composición, como ya hemos dicho al tratar del esquema general, no le permitía ni permite tal misión histórica, puesto que sus ingresos, en gran parte, provienen de la explotación inmisericorde del indio y el montuvio. La revolución liberal de 1895, que partiera de la Costa, más avanzada capitalísticamente, fue, en definitiva, ahogada en la Sierra, de mayores rezagos feudales. Los propósitos de desamortización de la tierra y más medidas contra los bienes de manos muertas, no condujeron a la solución democrático burguesa, liberal, del problema, que debía consistir en la destrucción del latifundio y la parcelación y distribución de las tierras entre pequeños propietarios, liberando a los campesinos de la explotación feudal, elevando su capacidad de consumo y ampliando así el mercado nacional para el surgimiento de la industria. La revolución, por el contrario, incapaz de remover los obstáculos feudales que se

oponian y oponen al desarrollo capitalista, terminó por afianzar el latifundio, ya que sus dirigentes se entregaron muy pronto al acaparamiento de tierras, inclusive con la usurpación de las tierras comunales, que fueron, en realidad, las únicas víctimas de la desamortización revolucionaria. Así en un balance final, encontramos que quizás se ha acentuado en vez de desaparecer el latifundio y sus formas diversas de servidumbre, estableciéndose, cada vez más, una mayor unidad económica burgués-terrateniente, exornada con todos los privilegios medioevales y capitalistas, que ha ido expresándose en un consecuente y sucesivo entendimiento liberal-conservador, especialmente ante la pavorosa inquietud que les infunde el despertar de las clases proletarias del país.

7.—¿REVOLUCION BURGUESA EN LATINOAMERICA Y EL ECUADOR?.—Después de este somero análisis, creo que no podemos esperar, sin caer en el absurdo, el mesiánico y ya fallido 1789, que ha de liquidar lo que nos resta de estructura feudal, conduciéndonos a la industrialización y el capitalismo floreciente. ¿Cómo es posible esperar que la burguesía terrateniente o los terratenientes burgueses, han de llegar a destruir la propia estructura que les sirve de soporte y base? ¿Cómo creer que estas capas busgués-feudales han de solucionar el problema de la tierra, entregándola a los campesinos, si viven fundamentalmente de la explotación de ese campesinado? ¿Cómo esperar que una economía de "laissez faire", de un Estado liberal que ya ha demostrado por años su incapacidad, pueda llevar adelante nuestro desarrollo económico diferido y paralizado? ¿Cómo esperar que los que viven de la miseria y explotación del pueblo, sean capaces de liberarlo y redimirlo?

A situaciones insostenibles como esta, nos llevan los teorizantes metafísicos que creen que la misma vigencia que tuvieron las clases burguesas y las ideas liberales en el desarrollo industrial de Europa y los Estados Unidos, en los siglos XVIII y XIX, han de tenerla aún en la América india, tan lejana y distinta, en la plena mitad del siglo XX. Estas escandalosas incongruencias son las que nos han llevado a sostener, continua y permanentemente, la necesidad ineludible de tratar nuestros problemas latinoamericanos y ecuatorianos, situándolos francamente en nuestro meridiano de países semicoloniales y semicapitalistas, uncidos al carro del imperialismo mundial.

Por otra parte, ¿cómo es posible pensar que la burguesía terrateniente nacional ha de luchar contra el imperialismo del cual depende y es su aliado? ¿Acaso no sabemos que actualmente la economía latinoamericana y especialmente la ecuatoriana, continúan encadenadas al comercio exterior de exportación e importación, que

es el que les imprime su ritmo y su modalidad esencial? No es difícil comprender, entonces, que los terratenientes que producen materias primas para ese imperialismo, así como la capa de grandes comerciantes exportadores e importadores, que viven del comercio de exportación e importación, no han de ser los que luchen contra el imperialismo, al que se encuentran tan íntimamente soldados. Si bien el capitalismo industrial y nacional incipiente, por razones de competencia, pudiera oponer algunas veces sus intereses a los imperialistas, sin embargo tampoco posee la capacidad suficiente para la lucha antiimperialista; pues, cuando siente amenazada su posición por la insurgencia del proletariado, se apresura a unirse con la burguesía imperialista, que le extiende la mano para garantizar su salvación, en una solidaridad ancha y continental.

Por lo demás, la clase burguesa mundial, otrora bullente y revolucionaria, que representaba los impulsos de un capitalismo en ascenso, y que fuera cajaz inclusive, en un momento histórico, de expresar los anhelos progresistas de las clases populares, hoy, cuando ese capitalismo decadente, tramonta y se derrumba en medio de las más estrepitosas contradicciones, vuelve hacia atrás, en una posición violentamente reaccionaria, empeñada en mantener, a todo costa, sus privilegios de clase explotadora, frente a un proletariado, pleno de fuerza y de conciencia, que se levanta como una amenaza contra esos privilegios.

No es, pues, la clase burgués-terrateniente la que ha de luchar contra la defectuosa distribución de la tierra, contra el latifundio, contra la desastrosa situación de los trabajadores de la ciudad y del campo, contra la servidumbre y la esclavitud imperialista. Esperarlo, no sólo es un contrasentido histórico, sino una ilusión burguesa o pequeño-burguesa de la peor especie.

8.—CLASES MEDIAS O PEQUEÑA BURGUESIA.—El hecho de que la estructura económica latinoamericana, diera lugar en algunos países a la existencia de una numerosa clase media o pequeña burguesía, producto múltiple del desarrollo capitalista, por un lado, y de las supervivencias precapitalistas por otro, (empleados, intelectuales, técnicos, pequeños comerciantes, artesanos y campesinos, etc.), ha determinado que muchos teorizantes sostuvieran la tesis de que existiendo un proletariado "poco numeroso y deficiente", debido al escaso desarrollo industrial, deb'an ser las clases medias o pequeña burguesía, las llamadas a dirigir la lucha por la transformación económico-social de Latinoamérica, aplastada por el imperialismo estrangulador. Tal es la posición del APRA peruana, por ejemplo.

Esta tesis es insostenible. Las clases medias o pequeña burgues'a, por su misma situación de intermediarias entre la burgues'a y el proletariado, son clases inestables y vacilantes, de composición heterogénea, que carecen de la firmeza y el impulso necesarios para dirigir una revolución. Su anhelo de conservarse como clase o de pasar a las filas de la buergues'a, las hace fácilmente penetrables a su influencia; pero, por otra parte, el propio desarrollo capitalista con sus contradicciones, las arroja irremisblemente en las filas de la clase proletaria, lo que las vuelve generalmente rabiosas y revolucionarias, más en las palabras que en los hechos, para los que les falta la tenacidad y resistencia que requieren los objetivos precisos. Este afán revolucionario, generalmente desorientado, anarquisante, de estas clases, ha hecho que sean aprovechadas por el fascismo mundial y su prolongación latinoamericana.

"Las clases medias —pequeños fabricantes, tenderos, artesanos, campesinos— dicen Marx y Engels— combaten a la burguesía porque es una amenaza para su existencia como clases medias. No son, pues, revolucionarias, sino conservadoras; en todo caso son reaccionarias: piden que la historia retroceda. Si se agitan revolucionariamente es por temor a caer en el proletariado; defienden entonces sus intereses futuros y no sus intereses actuales; abandonan su propio punto de vista para colocarse en el del proletariado". (6)

No es, pues, la pequeña burgues'a, que puede ser buena combatiente, si el proletariado sabe convertirla en su aliada y dirigirla convenientemente (en especial cuando se trata del campesinado como veremos luego), la que pueda conducir la revolución que ha de liquidar los rezagos feudales y el dominio imperialista en Latinoamérica y el Ecuador, porque se lo impide sus condiciones mismas de clase, o sea su rol en el proceso de la producción.

Mucho menos lo ha de ser el lumpen proletariado (hampones, prostitutas, ladrones) "La canalla de las grandes ciudades, esa podredumbre pasiva, esa hez de los más bajos fondos de la vieja sociedad" cuyas condiciones de vida "la predispondrán mejor a venderse a la reacción". (7)

9.—LA CLASE PROLETARIA Y LA REVOLUCION SOCIALISTA.—Sólo el proletariado, como dice Marx, es una clase verdaderamente revolucionaria. Sólo el proletariado es la clase que tiene en sus manos el porvenir del mundo. Sólo ella reune, en los actuales tiempos, las características necesarias para realizar una verdadera transformación social. Económicamente explotada, políticamente opri-

---

(6) Marx y Engels.—"Manifiesto Comunista".—Pág. 88.
(7) Marx y Engeles.—"Manifiesto Comunista".—Pág. 88.

mida, hundida cada vez más en la miseria, sin propiedad privada, es también la clase productora y constructora capaz de forjar un nuevo mundo, para lo cual se une en los grandes ejércitos de las fábricas, donde aprende a solidarizarse y cambatir. "La clase que no tiene que perder más que sus cadenas y en cambio un mundo que ganar". Sólo ella podrá no sólo liquidar un pasado feudal que forma una doble cadena con el imperialismo succionante, que mantiene las clases trabajadoras en la miseria y la opresión, sino también conducir al país por el camino de la industrialización y el progreso, la tecnificación y la abundancia para todos; ya no por medio de los métodos inhumanos y dolorosos del capitalismo, sino del socialismo, que es planificación ordenada y consciente de la producción en beneficio de la colectividad; que suprime la explotación del hombre por el hombre y las classe sociales; que es verdara justicia y libertad.

Sólo una planificación económica socialista, con su utilización efectiva de todos los factores productivos, puede tomar en sus manos nuestras economías deformadas, distorsionadas, deshechas por la desorganización interior y la presión exterior, para hacerlas funcionar como un todo vivo y orgánico, acoplando sus diferentes partes ahora sueltas y desarticuladas; sólo la planificación socialista puede realizar la difícil tarea de superar las etapas atrasadas de nuestra economía para llevarla a su máximo desarrollo; sólo por el camino de la planificación nacional e internacional socialista, hemos de llegar al necesario desenvolvimiento de los países latinoamericanos y ecuatoriano, dentro del campo de la colectivización y cooperación; sólo una planificación socialista, ha de liberarnos de la dependencia exterior, del imperialismo que ahora nos ahoga y extrangula.

No es posible esperar, como reiteradamente hemos demostrado, que una burguesía terrateniente, aliada del imperialismo, pueda desencadenar y desarrollar la economía latinoamericana, y mucho menos liberar a las clases trabajadoras, que constituyen su antitesis y su pesadilla permanente. Si el liberalismo económico es ya un verdadero anacronismo en la mayor parte del mundo, lo es más en naciones como las de Latinoamérica y el Ecuador. En éstas, el liberalismo es la carta blanca del feudalismo y del colonialismo en un extremo y el imperialismo en el otro. El liberalismo es el mantenimiento del feudalismo y la aceptación resignada del imperialismo.

Los enemigos del proletariado, los que temen realmente la revolución y buscan sólo las inmediatas satisfacciones personales; los dirigentes de los partidos pequeños burgueses y de la Socialdemocracia en decadencia, nos hablan de la minoría del proletariado, de su incipiencia, su incapacidad, su falta de preparación y conciencia de

clase, etc., etc.; agregando que los obreros son ingratos, pues no confieren a tales dirigentes la importancia que tienen y no los siguen y votan por ellos, cosa imperdonable e inaudita. Estos falsos conductores quisieran, para considerar al proletariado latinoamericano y ecuatoriano ccmo una fuerza conductora de la revolución, que estuvieran en mayoría, no precisamente para realizarla, sino para hacerlos triunfar en los torneos electorales que han de darles posiciones cómodas y prebendas. Sólo cuando esto hicieran, el proletariado sería capaz, estaría preparado y obraría con plena conciencia de clase.

Sin entrar a analizar a fondo esta posición pequeña burguesa, tremendamente reaccionaria, tenemos que afirmar categóricamente, que esta socorrida tesis de que el proletariado en Latinoamérica y el Ecuador es una minoría insignificante, es absolutamente falsa y contrarrevolucicnaria. Este error, cuando no es una posición reaccionaria consciente, proviene del hecho irreflexivo de considerar a nuestros países, especialmente a los poco desarrollados como el Ecuador, como absolutamente feudales, cosa que no está de acuerdo con la realidad. No se puede negar, como lo hemos demostrado en este rápido ensayo, que existen fuertes rezagos feudales, especialmente en el campo, mantenidos por la burguesía terrateniente y el imperialismo, que han limitado y entorpecido nuestra marcha hacia adelante; pero de esto a negar el capitalismo como forma fundamental de nuestras relaciones de producción y la existencia de un proletariado con la capacidad sufiente para constituírse en el conductor de la revolución latinoamericana y ecuatoriana, hay la distancia que va del cómodo oportunismo a la actitud realmente revolucionaria. Por lo demás, aunque el proletariado, como quizás toda clase en sí, no sea una mayoría cuantitativa, lo es cualitativamente, como dice Lenin, por su fuerza y capacidad revolucionarias.

Por otra parte, si contamos no sólo al proletariado industrial, sino al proletariado y semiproletariado que suda y muere, en la ciudad y el campo, para alimentar y enriquecer a la burguesía terrateniente nacional y a la gran burguesía internacional, encontramos que aquéllos forman las grandes mayorías nacionales. ¿O es qué la reducida clase burgués-terrateniente constituye esa mayoría?

Y aún suponiendo, mero supuesto, que algunas naciones poco desarrolladas de Latinoamérica, como el Ecuador, fueran fundamentalmente feudales, y, en consecuencia, el proletariado una minoría insignificante, como dicen aquellos teóricos, ni aún entonces podríamos llegar a la conclusión de que es la revolución burguesa y no la proletaria socialista, la única posible en nuestra América, ya que hemos

probado hasta la saciedad lo imposible y absurdo de esperar una revolución de la clase burgués-terrateniente, empeñada en mantener la estructura feudal-burguesa-imperialista en nuestras naciones. Aún constituyendo una minoría, y no se necesitan mayorías cuantitativas para la revolución, como nos lo demuestra la historia, la clase proletaria es la única capaz de realizar en el Ecuador, en nuestro Continente y en el mundo entero, la transformación socialista que ha de salvar a la humanidad.

También es necesario liquidar, de una vez para siempre, aquella tesis pseudo-marxista, que sostiene la imposibilidad del socialismo en nuestros países, hasta que no lleguen a su pleno desarrollo capitalista. Estos teorizantes ignoran que después del gran desarrollo mundial del capitalismo y el advenimiento del imperialismo, las naciones no pueden considerarse como unidades aisladas e independientes, sino como simples eslabones débilees o fuertes, del gran capitalismo mundial. Estos señores olvidan la gran Revolución Rusa y que el capitalismo existe como un todo, el capitalismo mundial en decadencia, que debe ser superado, lo antes posible, con el advenimiento revolucionario del socialismo.

10.—EL PROLETARIADO Y LOS CAMPESINOS.—El proletariado Latinoamericano y Ecuatoriano, en su lucha, tiene un aliado que nunca debe olvidar ni mucho menos menospreciar: el campesinado. Los proletarios campesinos (jornaleros que viven de su salario); los semiproletarios (dueños o arrendatarios de una parcela tan pequeña que necesitan también del jornal o salario para completar su mísera subsistencia); los pequeños campesinos (que apenas viven de un pedazo de tierra propia o arrendada), forman la gran masa de campesinos pobres, la gran mayoría campesina, que no podría librarse de su miseria y de la explotación de que son víctimas por parte de los terratenientes y campesinos ricos, sino con una revolución socialista proletaria que es la única que puede liquidar los rezagos de una feudalidad superviviente y dar tierras a los pobres que las necesitan.

Aún los campesinos medios no podrán obtener el espacio que en realidad requieren para vivir realmente como hombres, sin una transformación fundamental del agro, que destruya a los grandes latifundistas que les roban sus tierras y los explotan.

El proletario de las ciudades debe poner sus ojos en la gran masa de explotados del campo, los trabajadores indios, víctimas de la nefanda influencia y cruel extorsión de la iglesia y de los terratenientes clericales, para alinearlos y ponerlos en el camino de la revolución. La situación miserable del indigenado, lo hace un magnífica elemento explosivo que es necesario despertar, dirigir y organizar. El indio es

una dinamita revolucionaria que es necesario canalizar para luego prender. Sus continuos levantamientos contra los usurpadores de sus tierras y de su trabajo, nos están diciendo que el indio no es una bestia de carga como se cree, sino que es un hombre de carne y hueso, con capacidad de comprensión y de sentimiento, que sabe levantarse de su aplastamiento de siglos, para luchar heroicamente por su liberación. La clase proletaria de las ciudades y el campesinado pobre del campo, unidos en un solo anhelo libertario, será la única fuerza que pueda realizar la verdadera revolución en Latinoamérica y el Ecuador.

11.—UN FRENTE PROLETARIO CAMPESINO LATINOAMERICANO Y LOS ESTADOS UNIDOS SOCIALISTAS DE LATINOAMERICA.— Esto nos lleva a sostener la necesidad de que en Latinoamérica se forme un solo frente de proletarios y campesinos pobres, que apoyándose en el proletario mundial, lleven adelante la revolución socialista que ha de salvar nuestros países del atraso en que yacen, destruyendo la explotación y la miseria, y estableciendo la verdadera libertad, la paz y la justicia. (8).

---

(8) Mucho se ha discutido acerca del carácter de la revolución en los países subdesarrollados o semicoloniales como el Ecuador. Es indudable que dicha revolución tiene ciertas características burguesas, ya que se trata de llevar adelante algunas tareas que, como entre nosotros, no pudo llenar la semiburguesía liberal del 95 —reforma agraria, unificación del país, independencia nacional, implantación de la democracia—. Pero esta revolución ya no puede llamarse democrático-burgués al estilo de las revoluciones europeas de los siglos XVIII y XIX: primero, porque no puede ser realizada por la burguesía unida al campesinado, como la clásica de 1789, ya que la burguesía latinoamericana y especialmente ecuatoriana, se ha mostrado incapaz, por su origen y composición, de realizar consecuantemente tal revolución; segundo, porque no se trata de abrir los cauces a un desarrollo simplemente capitalista, pues en esta etapa, al mismo tiempo que se liquidan las taras feudales e impulsa el desarrollo de la economía nacional, han de sentarse ciertas bases de una futura organización económica socialista; tercero, porque el contenido de clase de esta revolución difiere del de una simplemente burguesa, ya que el proletariado unido al campesinado y sectores de la clase media, son los que han de llevarla a cabo; cuarto, porque no se trata de la implantación de un Estado burgués y una democracia simplemente liberal para la clase burguesa, sino de un Estado popular, dirigido por el proletariado unido a las demás clases trabajadoras, y una democracia popular, del pueblo trabajador. Es por lo que también se la ha llamado "revolución democrático-popular" en China y las Democracias Populares de la Europa Oriental.

Nosotros hemos preferido calificarla algunas veces de revolución socialista, con la consiguiente inquietud de los compañeros latinoamericanos que consideran que eso significaría ignorar simplemente la etapa transitoria que inicia esta revolución, hasta llegar, andando mucho, al socialismo. Pero es que nosotros, sin tratar de saltar imaginativamente esta etapa de transición necesaria, consideramos la realidad

Así como la burguesía terrateniente supo unirse en la gran guerra de la Independencia que, desgraciadamente, dada la contextura de tal clase, derramó la sangre popular sólo en provecho propio, ahora las clases proletario-campesinas de Latinoamérica, deben fundirse en un abrazo solidario y continental, para realizar la verdadera lucha por la liberación e independencia del hombre latinoamericano, en sus más amplias dimensiones; porque ahora las clases proletarias, al liberarse por sí mismas del yugo de la explotación, liberarán a todos los hombres, al construír uan sociedad socialista sin clases.

Sólo un frente proletario y campesino ha de realizar la verdadera libertad de América, rompiendo las cadenas de la esclavitud y servidumbre interior y exterior, para darnos la libertad integral del hombre americano.

Sólo la revolución socialista en América Latina, al planificar no sólo las economías en forma nacional ,sino internacional, completándolas y reajustándolas en un solo todo, hará posible la formación de los Estados Socialistas Latinoamericanos, que debe ser nuestra máxima aspiración continental. El sueño de Bolívar, fue un sueño de la clase terrateniente-burgués americana, que no podía cumplirse porque se basaba en la rivalidad y la competencia que separa y opone

---

objetiva de una transformación y desarrollo económico social que no puede, como hemos dicho, llevarse adelante por los caminos del viejo y agotado capitalismo, que nos permitiera llenar la etapa capitalista para luego pasar a la socialista, como parecen creer algunos, cosa absurda ya que los países subdesarrollados o semicoloniales no pueden, de ninguna manera, dadas las nuevas condiciones históricas del mundo, recorrer el camino que siguieran los hoy grandes países capitalistas como Inglaterra y los Estados Unidos, que gozaron, por otra parte, de circunstancias excepcionales, ni alcanzar ningún desenvolvimiento con los métodos capitalistas en un mundo monopolista e imperialista que no ofrece ninguna posibilidad de desarrollo a los países coloniales y semicoloniales, a los que les intesa mantener como productores de materias primas y mercado para sus productos manufacturados.

No es con el "laissez faire" capitalista, en un mundo monopolista e imperialista, que se van a desenvolver las economías subdesarrolladas y semicoloniales; es con métodos socialistas que se puede alcanzar la transformación de estas economías retrasadas, subdesarrolladas, en las actuales condiciones del mundo. En lo esencial, los objetivos finales son socialistas, aunque en el trayecto haya que superar rezagos de etapas retrasadas, que por los métodos capitalistas no hemos podido ni podremos liquidar.

Por lo demás, no hay que olvidar, que somos simples eslabones de la cadena capitalista; productos débiles y retrasados del capitalismo que nos cierra la puerta de toda posible desarrollo; y, al mismo tiempo, formamos parte de la revolución mundial socialista, la única que ha de suprimir la explotación no sólo de unos hombres sobre otros sino de unas nacioones por otras.—Nota tomada de "Teoría y Acción Socialistas" del mismo autor, Pág. 16.

a los países en dominadores y dominados, en explotadores y explotados. Por eso únicamente el socialismo, que es la supresión de la explotación de unos hombres por otros y de unas naciones sobre otras, hará posible la unidad latinoamericana, con bases de verdadera equidad y justicia.

He aquí el gran deber de las clases proletarias y campesinas latinoamericanas; he aquí el gran deber y la responsabilidad de las juventudes de izquierda, verdaderamente revolucionarias de América, especialmente las juventudes universitarias, que deben ser las más conscientes de su misión histórica; he aquí el gran deber de todos los hombres que aspiramos a la verdadera paz y la justicia; gran deber que debemos rubricar en este primero de Mayo de 1952.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

GERARDO ALZAMORA VELA

PANORAMA MUSICAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL MOMENTO ACTUAL

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PANORAMA MUSICAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL MOMENTO ACTUAL

Conferencia sustentada en el Centro Ecuatoriano-Norteamericano, el dia 21 de Noviembre de 1958.

Gracias a la muy gentil invitación del Centro Ecuatoriano-Norteamericano, entidad siempre dispuesta a cooperar en la divulgación de valores, me es grato hablar a Uds. sobre el panorama musical de Estados Unidos en el momento actual. Naturalmente para referirse a él es necesario hacer algo de historia, que el presente es consecuencia directa del pasado.

Y dentro de este tema lo primero y esencial reside en subrayar algunos conceptos fundamentales. ¿Qué es lo que hace la madurez musical de una nación? ¿En qué grado avanza al futuro en la creación de una música propia, que se liberte de lo establecido, y lleve lo nacional al ámbito universal? ¿Se puede hablar de una música americana?

En todas las artes, literatura, música, escultura, pintura, la creación es el signo definitivo de madurez. El resto, la técnica, la cultura, los elementos mecánicos, entra dentro de la zona vasta del conocimiento, de la colaboración. Es el creador quien señala etapas y define horizontes, quien conquita futuridad. Avanzar, siempre avanzar, tal parece ser la conquista de este siglo. Ya el hombre no acepta pasivamente caminos trazados, sino que eleva día a día su dignidad humana. Ser hombre es no desdecir de su destino. Y si de música se trata, por tanto, debemos estudiar ante todo a los compositores, que las orquestas, los conductores, los artistas, vienen en definitiva a ser una resultante de ellos.

Así pues, enfocaré en esta charla a algunas de las personalidades más destacadas en el plano de la creación estadounidense. Escucharemos también apartes de sus obras. Tal estudio nos llevará sin lugar a dudas a resolver el segundo y tercer interrogantes. Es-

tados Unidos ha marcado una vez más el paso del progreso en el aspecto creativo. Está, es cierto, en su iniciación la formación de una escuela musical propia, comparable a la que en el siglo pasado tuvo lugar en Rusia, y quizá por este motivo, sus producciones no han llegado aún a difundirse plenamente. Nuestros pueblos, se entiende el gran número, ignoran a Charles Ives, el autor prodigioso de 114 canciones, que resumen la dualidad de vida del hombre moderno, hombre que debe atender a una vida de negocios y a la vez satisfacer un anhelo espiritual; escritas muchas de ellos con los caracteres propios de la época: disonancias, armonías complejas y atrevidas; otras, sumidas en el pasado, plenas de profundidad y riqueza emocional. Desconocen asimismo a Roy Harris, la nota más personal del panorama actual americano, personificación del poderío de una nación grande, bien construída; a Sessions y a Piston, los representantes del Este, y quizá los más admirados por los compositores europeos, por su raigambre ancestral y las cualidades superiores de técnica, sobriedad, estilo; a Thomson y Blitzstein, los cultivadores de la ópera y del teatro operático autóctono. Existiendo estas personalidades y muchas otras, existiendo también elementos valiosos en el plano de la conducción y ejecución, así como orquestas comparables a las mejores del mundo, ya no es interrogante la música en Estados Unidos.

¿Cuales han sido, sin embargo, las causas determinantes para la aparición de los compositores norteamericanos, y que gracias a ellos Estados Unidos se ha colocado en el primer plano?

Generalmente se ha afirmado que el compositor surge el momento en que existe en el ambiente una saturación musical, pequeña o grande, reveladora de una adecuada formación y anhelo de mejoramiento. Pero también se ha dicho y con certeza que el compositor en más de una vez es sobre todo un rebelde contra la inercia o vulgaridad que lo rodea y que en tal caso su producción, al significar una transformación, sea más extraordinaria más propia del concepto creativo. En ambos casos hay verdad y en ambos también diferencias. Se puede crear y mucho, hallar inclusive originalidad; revolucionar, transformar ya es excepción genial. Pues bien, en el panorama de una nación pueden existir numerosos compositores y contados genios, pero para nacer unos y otros es necesario que hayan lugares en donde puedan formarse aprender lo indispensable, que más tarde les servirá de base para seguir la misma rutina o romper moldes. En todo caso ha habido necesidad de crear un mundo, un mundo completo y definido. Mundo de conservatorios, escuelas de música, orquestas, bandas, ejecutantes, profesores, directores, que en Estados Unidos estuvo al principio constituído en su mayoría por

elemento foráneo, pero que ahora es ya una expresión nacional. Para llegar a ello, como en todo, se ha tenido que ir a la raíz y la raíz es la educación de la juventud. De este aspecto hablaré a continuación.

Haciendo un poco de historia nos encontramos con que a principios de siglo la enseñanza musical ya había llegado a las escuelas, limitándose sin embargo a la cátedra de canto. Más tarde, el vuelco grande que experimentó la educación al afirmar que el niño debía ser considerado como individuo, produjo la expansión de los programas de música, ampliándose el estudio a la apreciación musical y a la ejecución de instrumentos. Varias asociaciones, entre ellas el Comité pro Desarrollo Musical, impulsaron la creación de bandas y orquestas estudiantiles, gracias a la creación de concursos que exigían calidad de primera, esfuerzo, aplicación. Ya en 1939 estas orquestas tenían en casi su totalidad una completa instrumentación sinfónica. De ellas salieron, como era de esperarse, los músicos profesionales que actualmente actúan en las agrupaciones de mayor renombre. Su acción también se dejó sentir en las propias ciudades que a su vez formaron orquestas con los miembros de las escuelas y con los músicos de la región.

Naturalmente más y más artistas aparecieron y más y más público tuvo interés en escucharlos. Los comités locales de educación reunieron fondos para comprar los instrumentos necesarios y para crear becas que permitieran estudiar en el exterior o en cualquier centro musical de importancia a aquellos mejor dotados. Las tres mayores escuelas de música de Estados Unidos, entre otras: The Eastman School of Music de la Universidad de Rochester, el Instituto Curtis de Música y la Julliard, establecidas en el período comprendido entre 1921 y 1924, se dedicaron, en una forma admirable por el alto nivel y la seriedad alcanzada en la enseñanza, a la preparación de profesionales y al entrenamiento de conductores de orquesta. Todas estas circunstancias unidas determinaron una expansión increible de la música sinfónica en los diferentes sectores de la nación. Claro está que ellas por sí solas no hubieran sido suficientes. El mundo moderno dotado está de medios de difusión propios de nuestra concepción del tiempo, y de la esencial característica del hombre actual: avanzar transformando. Entre ellos: las orquestas sinfónicas de las salas de cine, como las del Strand, Capitol, Rívoli, Roxi y Rialto de New York, que con el objeto de atraer mayor público ofrecieron en el pasado programas de música clásica. Luego, la grabación de obras selectas. Por más de treinta años a través de ellas se han hecho los cursos de historia de la música en las escuelas. Los discos, libros de consulta, fueron suministrados en gran par-

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO INFORMACIÓN CENTRAL

te por las mismas compañías productoras que organizaron en sus empresas Departamentos Especiales destinados a mejorar y a elaborar grabaciones educacionales. Tal la acción de las empresas privadas, Víctor y Carnegie, que con los años ha alcanzado proporciones increíbles. Pero el mejor medio de difusión ha sido sin lugar a dudas el radio. Desde sus comienzos, en 1926, la NBC incluyó en sus programas repertorio de música sinfónica, ejecutada por las orquestas de New York y Boston. En 1937 David Sarnoff, creó la Orquesta Sinfónica de la NBC, con el objeto de ofrecer mayor número de audiciones y de que las transmiciones fueran perfectas. En esta agrupación actuaron Pierre Monteux, Arturo Rodzinsky y Toscanini. También se montaron programas de apreciación musical, no sólo en esta estación sino en varias, algunos de ellos auspiciados por compañías comerciales como la Philco, General Motors, Standard y Ford. La acción del radio, no solamente ha sido beneficiosa para los estudiantes sino para el pueblo en general, sobre todo el hombre del campo, incapacitado en muchos casos de asistir a conciertos por razones económicas. Además, en aquellos con mejores posibilidades, generalmente la clase media, ha ejercido un efecto estimulante que se ha traducido en un público mayor, que a fuerza de haber escuchado mucha música exige día a día mayores niveles.

Paralelamente a esta labor educacional de las juventudes y del pueblo en general, tuvo lugar en Norteamérica la infiltración externa que contribuyó fundamentalmente a la floración musical del momento. Y este quizá uno de los mayores méritos de la mentalidad amplia, generosa, de largo alcance de ese país. Un nacionalismo exagerado, que cayera en chauvinismo, hubiera paralizado por siempre toda acción, los mejores deseos de superación. Estados Unidos, en este aspecto, obró altamente, brindando apoyo decidido a directores experimentados, muchos de ellos geniales, con el objetivo definido de aprovechar sus dotes y de ofrecerles al mismo tiempo la oportunidad grande de explorar un campo inmenso, rico en posibilidades. No se vió ni se vieron defraudados. El país ganó y ellos de directores pasaron a orientadores y creadores de la vida musical americana. Muchos, cuando la nación y el pueblo se convirtieron en médula de su alma, abandonaron su nacionalidad primera para adoptar la estadounidense. Este detalle, sustancial, demuestra cuan íntima se tornó la unión de extranjeros y nacionales y con cuánto desinterés obraron unos y otros. Pasemos a tratar este punto:

Antes de efectuarse la importación de directores extranjeros se organizaron las primeras orquestas sinfónicas. Corria el siglo 19 y los filántropos americanos, extraordinariamente ricos, con educación europea, se dedicaban a llenar el vacio de un territorio inmenso, toda-

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1826 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

vía sin desarrollada vida musical. Su papel equivalió al de los mecenas principescos que en Europa apoyaban a Bach, Haydn y Beethoven. Entre ellos sobresalió el banquero Henry Lee Higginson, quién habiéndose aficionado a la música en Viena, fundó en 1881 la orquesta sinfónica de Boston. Con anterioridad, en 1842, ya se había establecido la Orquesta Sinfónica de New York. Mas tarde, con pocos años de diferencia fueron apareciendo en las principales ciudades otras agrupaciones de importancia, de manera que una vez iniciado el siglo 20 ya existían seis de primera clase, junto a varias pequeñas. Hoy este número ha ascendido a más de 20 orquestas de primer orden y 200 secundarias. Fue esta obra difícil y de grandes sacrificios . La mayor parte de los integrantes tuvo que ser traída del exterior ya que el medio no ofrecía aún ejecutantes capacitados. Los europeos se vieron así obligados a trabajar con enorme intensidad, logrando finalmente dotar a las orquestas de una homogeneidad de sonido y un virtuosismo grande, que en otras partes había sido el resultado de una larga tradición. Luego vinieron los conductores, quienes no solamente limitaron su tarea a la dirección sino a la enseñanza y difusión musical. Kussewitzki, por ejemplo, que por espacio de casi 30 años a partir de 1924 en que fue invitado por la Orquesta de Boston, amplió la actividad musical con la creación de la Kussewtzki-Fondation, asociación destinada a ayudar a los compositores y los festivales de Tanglewood, réplica de los renombrados de Salzburgo. Stokowski, propagador del ideal de la "música para la juventud", organizó una de las mejores orquestas juveniles, capacitada para competir con los mejores conjuntos profesionales. Toscanini que por varios años dirigió la Orquesta de la NBC, fundada especialmente para él por Rodzinski, y cuyos conciertos tuvieron audiencia de más de 7 millones de personas. A Demetrio Mitropoulus se debe la sugerencia de que todas las sesiones de cine principien con un preludio sinfónico, la cual contribuiría a llevar la música a toda clase de gentes. Eugenio Ormandy, José Iturbi, Eugenio Goossens, Fritz Reiner cooperaron también con su talento al apogeo actual. Fuera de estos directores han laborado en Estados Unidos las más renombradas personalidades: Igor Strawinsky, Bartok, Dvorak, Hindemith, Bruno Walter, Schomberg, Milhaud, etc. etc. De esta pléyade de valores extranjeros surgieron los directores nacionales; Leonardo Bernstein, sucesor de Bruno Walter, Juan Bitter, que a imitación de Stokowski dirige sin batuta; Arturo Fiedler, Werner Janssen y Rodolfo Dumbar. Paralelamente las orquestas no se nutren ya exclusivamente de elementos europeos sino esencialmente de americanos. Sobre todo en los programas sinfónicos se ha notado un macado apartamiento de Beethoven y los románticos, frente a un acercamiento cada vez mayor a las produc-

ciones nacionales. Samuel Barber ocupa el primer lugar entre los compositores americanos más ejecutados, siguiéndole enseguida Copland y Gershwin. Estados Unidos, pues, a base de una inmigración valiosa, que fue atendida antes que menospreciado, impulsó el talento nativo y lo hizo crecer.

En seguida paso a describir a grandes razgos el movimiento histórico realizado a partir de 1890 y que ha dado lugar a la aparición de los compositores más genuinos de esa nación. Esta transformación, naturalmente, lleva en el fondo conceptos decididamente revolucionarios, que requirieron un largo período para desarrollarse. Equivaldría a la independencia de todos nuestros países y como ella tendría numerosos opositores, que tratarían de destruirla. El movimiento, fiel a una coincidencia ya repetida, se originó merced a la intervención de elementos extranjeros, quienes vieron en una tierra para ellos extraña, numerosas cualidades aprovechables. La raíz folklórica de España, por ejemplo, fue divulgada a todo el mundo mediante la intervención de Glinka, Bizet, Lalo, Rimsky-Korsakoff y Ravel. Estados Unidos, rico en su naturaleza, complejo en sus variados ancestros, poderoso en la vitalidad humana, y en etapa fecunda de germinación, deslumbró a dos naturales de Bohemia, Heinrich y Dvorak, aquel simplemente un amateur, el otro músico de prestigio, que había sido invitado por el Conservatorio de New York. La actividad del primero fue simplemente un anticipo de lo que vendría después, la del segundo, valiosa y fecunda, determinó la aparición de compositores americanos, alumnos suyos: Fisher, Goldmark, Loomis y Burleigh, que como él dieron ímpetu a la formación de una música nacional, compositor de verdad, no limitó su trabajo a un simple arreglo de los temas folklóricos, sino que al ahondar en las características rítmicas, modalidades e intervalos melódicos, amplió el pensamiento musical americano. Para ese entonces el estudio científico de la música autóctona apenas se iniciaba, pues el ambiente mismo, saturado de influencias germánicas, subestimaba lo nacional en cualesquiera de sus direcciones. Dvorak compuso durante su estada en Norteamérica su famosa sinfonía del Nuevo Mundo, un cuarteto y Quinteto para cuerdas, basados en negros espirituales y una Cantata en honor de la bandera americana. Con estas producciones no solamente exaltó el entusiasmo por las canciones nacionales, o logró iniciar una escuela de música nacional, sino que fue el precursor del movimiento libertario ya mencionado. La dominación alemana en el plano musical era tan absorvente que había logrado la exclusión de Rusia, Francia y otros países, estableciendo cánones y normas fijos que impedían el desarrollo de un adecuado eclecticismo musical. Arthur Farwell, músico de la región central occidental, inició en 1903 un verdadero plan de

campaña, destinado a un conocimiento mayor de las influencias foraneas y autóctonas. Sus conocidos puntos de vista de que "Francia y Rusia dirigían el mundo en cuanto a creación, debido a la extraordinaria plasticidad por ellos encontrada" y que "la originalidad de un compositor dependía del conocimiento de su ambiente" tuvieron a la vez efecto de proclama y de enérgica protesta. Afirmar, como él lo hizo, que la raiz nacional se nutría de las corrientes indígenas, negras y anglo-americanas, requirió una fuerte dosis de audacia. Por medio de su imprenta "Wa-Wan" Farwell realizó su mayor contribución para el adelanto de la música americana. Comprendía que no tendría editor para sus composiciones basadas en temas indígenas, así como para su colección de canciones típicas californianas, y que en su caso se encontrarían cientos de compositores. La editorial Wa-Wan contribuyó a la floración de numerosos autores, entre ellos Gilbert y Shepherd, quienes ateniéndose a los ideales de su editor, buscaron originalidad antes que belleza superficial, poesía y vitalidad en el contenido de su país. Tres fueron los orígenes principales de inspiración: la música indígena, la afro-americana y la de ascendencia inglesa. La primera, muy difundida merced a las numerosas tribus que han poblado los diferentes territorios, cada una de las cuales posee lengua, costumbres y tradiciones propias, presenta caracteres homogeneos en el plano de la composición. De los constituyentes principales de la estructura musical: melodía, armonía y ritmo, se destaca el último. Numerosas canciones consisten, en fecto, en una combinación de intervalos simples y ritmos complicados. Además es característica de estas composiciones la independencia métrica entre el canto y el acompañamiento, generalmente efectuado por medio de tambores; así como la ausencia de un criterio armónico. La corriente indigenista, pintoresca y romántica, fue únicamente transitoria. A pesar de que atrajo a numerosos compositores: Cadman y Nevin, y tuvo un grande apogeo a principios del siglo, experimentó pronto una rápida caída. La música indígena no formaba parte esencial de la cultura americana, "constituía apenas una rama exótica que podía explotarse como una disgresión". En realidad no estaba íntimamente ligada a la civilización norteña, por lo que su trascendencia en el arte y en la creación nacionalista, es puramente casual y limitada. Mucho más poderosa, en cambio, a causa de su raigambre en las tradiciones populares, es la música afro-americana. Música, que ya tarnsformada, produjo considerable impresión en Europa a causa de su ritmo afectado por acentos inesperados. Esta, como la anterior, tuvo su época de esplendor, que luego degeneró por exceso de explotación en los temas, hasta desaparecer casi completamente a raíz de la intervención estadounidense en la Primera Guerra Mundial. En el año de

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

1940 experimentó un resurgimiento, lo que indicó claramente, que no había constituido tan sólo una fase pasajera en el desarrollo musical americano, sino un movimiento genuinamente creador y perdurable. Del jazz, que es la corriente principal, y en el cual convergerían diversas ramas, también de origen negroide: los blues, espirituales y los ritmos sincopados llamados genéricamente "ragtime", nacería el intento grande de realizar música sinfónica. El ritmo vibrante del jazz, muy de acuerdo con el ímpetu de una nación vigorosa, así como su origen íntimamente unido a los trovadores e influenciado por melodías inglesas, españolas, latinas y francesas, pronto caló en el pueblo que lo supo expresión auténtica de su personalidad. El jazz que surgió en New Orleans donde todos los factores mencionados convergieron con fuerza increíble, se debió también a la oportunidad que se les brindó a los negros de la región de participar en los famosos carnavales de Mardi Gras. Los negros usaron así la trompeta, el clarinete, el corno, instrumentos europeos, con su estilo peculiar. Pronto las orquestas de blancos trataron de imitarlos, introduciendo variaciones suyas, y dando lugar a la aparición de la música llamada "Dixieland". Para 1920 un grupo de compositores más serios y en vista del interés que lo "americano" producía en todas las conciencias, se propuso entrar de lleno en el terreno de lo nacional. Algunos, como ya dije, se interesaron por la música indígena, otros por la afro-americana y unos terceros por las tradicionales melodías anglo-americanas. El representante más característico de esta última escuela fue John Powell, de Richmond, Virginia. Su intento no prosperó en otros autores, debido quizá a que el factor de raíz inglesa constituía una minoría. Powel quedaría únicamente como un compositor regional, típicamente sureño. A esta generación de los americanistas pertenecen Gershwin, Copland, Harris, Thomson, quien es además un ecléctico, Carpenter, Grofé, y muchísimos más. Su ideal podría sintetizarse en unas palabras de Copland, escritas en su conocido libro: "Música y músicos contemporáneos": "Estaba ansioso por escribir algo que fuera inmediatamente reconocido por su caracter americano". Copland fue con los años más lejos y más profundamente en su tentativa, encontrando pronto lo universal. Gershwin, más limitado, prefirió explotar el jazz en forma sinfónica, aunque en muchas ocasiones no fuera jazz lo que utilizara sino otras creaciones populares. Para mí escribía "el jazz forma parte de la sangre y sentimientos de nuestro pueblo, más que cualquier otra música floklórica. Creo que se pueden producir trabajos sinfónicos de calidad perdurable, si el autor tiene a la vez talento para música sinfónica y para música de jazz". Tal fue el empeño de su vida.

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

A continuación escucharemos a Gershwin, Copland, Thompson y Mc. Donald, antecediendo a cada uno un breve comentario a título de introducción. Con ellos se abarca a "grosso modo" el panorama musical americano en cuanto a expresión propia y original.

GEORGE GERSHWIN

De los cultores de música ligera, George Gershwin fue en realidad el primer compositor estadounidense cuya ambición de lograr obras de mayor enjundia y significación que las del género popular y cabaretístico, a que se dedicaba, arribó a resultados más concretos y eficaces, al adaptar la técnica propia de las modalidades jazzisticas a las formas tradicionales de la música culta. Su triunfo más que en la realidad artística de las composiciones reside en la superación alcanzada sobre la banalidad melódica de la música popular, según puede verse en su famosa Rhapsody in blue, en el Concierto en F para piano y orquesta y su Sinfonia sobre temas populares. En estas composiciones, compuestas por melodías fáciles y pegadizas, pero de una rímica incisiva y consecuente, abundan los pasajes tratados con máximo acierto, a la vez que una superabundancia de reminiscencias románticas, cuya agradable superficialidad satisface al oyente que únicamente solicita un descanso en el sedante lánguido, voluptuoso y nostálgico de los "blues" de factura industrializada. Pero los aciertos grandes de Gershwin hay que buscarlos en la opereta- pantomima "An American in Paris," en la opereta "Oh, Kay! y en la ópera "Porgy and Bess", basada en la obra de Dorothy y Dubose Heyward. Esta última señala el punto culminante sus éxitos más legítimos. Robert Russell Benett ha extraído recientemente una Suite para orquesta. Porgy and Bess se basa íntegramente en el folklore negro del Sur, por lo que requiere para su realización escénica la participación de cantantes y actores negros. Por su significación, esta ópera popular señala una nueva etapa en la historia del teatro lírico estadounidense. A título documental pueden citarse sus producciones primeras pertenecientes al género operático: Good Morning, Judge, La Lucille, Tip Toes, Lady be good y las melodías para la obra de George White "Scandals". Por último, la Overtura Cubana, Cuatro Preludios, La Rapsodia Nº 2, para piano y varios acompañamientos para cine.

Gershwin ocupa un sitial indiscutible en el panorama musical americano. Sus producciones marcan el triunfo del espíritu popular, que seguramente admirará por siempre a su autor preferido.

AARON COPLAND

Copland es el más ilustre compositor del sector utilitarista que orienta una buena parte de su producción en un sentido estricto de demanda y oferta, cumpliendo y colmando las imposiciones de una música práctica. No obstante no comulga sino a medias con los postulados que sostienen otros colegas más extremistas de Norte América y Europa Central sobre el particular, ya que contempla dos posibilidades: la música que desea realizar en la más completa sinceridad, o por lo menos en toda la que le es posible lograr, y la otra música, la escrita con miras a agradar más directamente a un auditorio compuesto por una muchedumbre que no es precisamente ni docta ni erudita, pero que se halla dispuesta a captar el mensaje sonoro que el compositor haya creído digno y oportuno ofrecerle.

Claro que todo ésto corresponde más, si se quiere, al terreno de la educación musical que al de la creación, en el sentido que ordinariamente se concede al vocablo; pero como precisamente para aquel fin determinado ha sido escrita aquella música, en caso de resultar el experimento, no habría sino que reconocer su eficiencia y en este caso no cabrían las discrepancias. Pero la cuestión tiene otros aspectos. ¿Puede la obra destinada a determinados sectores de la masa mantener una alta jerarquía artística? En el momento actual, teniendo en cuenta la preparación musical de esas masas, parece arriesgado decidirse por lo afirmativo; en ese caso para tener éxito debería aceptarse una intencionada rebaja del nivel artístico musical, condicionada a lograr la admisión y el agrado consiguiente de la mayoría de auditores; pero entonces la que saldría perdiendo sería la calidad artística, víctima de una acción niveladora, puramente limitada y circunstancial.

En Aaron Copland, hombre de metier profesional de indudable eficacia, en cuanto a los fines perseguidos, hay que considerar la dualidad a que nos hemos referido: música escrita para colmar el impulso íntimo del compositor, con sus cualidades más sinceras, y la que compone con ánimo de satisfacer a una muchedumbre, menos exigente, ya sea ésta compuesta de estudiantes, obreros o público en general. Esta delimitación de fronteras en la producción global del compositor no es absoluta, naturalmente; por el contrario, resulta difícil determinar exactamente, en ciertos casos, en dónde comienza uno de esos aspectos y dónde concluye el que le precedió. En algunas de sus obras podrían hallarse ambos, como en: "Un estudio sobre una melodía judía", "Música para teatro", "Música para radio" o el "Concierto de Jazz". En otras, sinembargo, como "Una Ciudad

Tranquila", la "Sonata", escrita en 1940, "Variaciones para piano" o "Una pequeña Sinfonía", dominan más altos caracteres en cuanto a valores psicológicos y estéticos, con una manifiesta inclinación hacia lo meditativo, a una menor exterioridad y en consecuencia a una mayor verdad interior. En cambio, en la tendencia opuesta, se encuentra "Música para teatro", con un carácter que se ha interpretado como deliberadamente vulgar, "Concierto de Jazz" y algunos trozos mexicanos del ballet "Billy el muchacho". Asimismo "Salón México" y "Danzón Cubano", ambos con expresiones derivadas de un internacionalismo meramente pintoresco, y con una ideología y estética de oportunidad, influenciadas por la moda.

Esta adhesión de Copland a lo exterior y a lo pintoresco de diversas latitudes es puramente mental y calculada y podría terminar en cuanto se propusiera no escribir más música destinada a imponerse de inmediato ante públicos que vibran fácilmente frente a lo sensual, lo sentimental, lo evocativo o pintoresco. Su música técnicamente bien escrita, agria, concisa y parca en atmósfera emocional de alta jerarquía, busca y obtiene un efecto sensorial inmediato. Teniendo en cuenta esta característica de reflejo instantáneo, puramente físico, la música de Copland logra el sentido social del arte.

En el otro aspecto, el que contempla una situación de compositor sin compromisos determinados, Copland oscila entre lo intelectual y sentimental, y entre lo que tiene arraigo en el medio ambiente y lo que se remonta a un llamado del pasado, de notorios caracteres hebraicos. En lo primero produce una música marcadamente disonante y de contornos simples y ásperos, de un material seleccionado, en un orden en donde no caben redundancias, concisa en sus aristas netas y cortantes, lacónica en su expresión, de una intensidad sonora calculada y que se basa en la estricta economía de los medios. La Sonata para violín y piano y muy especialmente sus Variaciones para piano pueden servir de ejemplo al respecto.

El caracter intensificado de su rítmica tiene raíces en Stravinsky y el jazz; y en cuanto a sus combinaciones armónicas, las acres disonancias que descarga sobre los nervios y oídos del auditor, están plenas de fuerza vital, de energía condensada, que recuerda a Stravinsky, a quien debe el compositor bastantes sugerencias en el terreno rítmico e instrumental. Pero dos cosas son indiscutibles en la música de Copland. Primero: que los elementos que la componen forman siempre un conjunto ceñido matemáticamente a los requerimientos del discurso sonoro; y segundo, que a pesar de eso, la vulgaridad y la concesión son cada vez más consecuentes. En el plano sentimental hay abundancia de romance y poesía, como variedad en la expresión. En cuanto a su otra faz, la confesional, agria y dolien-

te, de origen hebreo, hallamos un Copland más de acuerdo consigo mismo. En el plano intelectual podríamos citar sus "Variaciones para piano" (sus dos Sonatas también para piano, su Pequeña Sinfonía, la Primera Sinfonía y la Oda Sinfónica.

Copland ha escrito varias partituras para películas, como "La Ciudad", "La historia de Commington", "Nuestro pueblo", "Estrella del Norte". Al catálogo de su producción hay que agregar "De la magia a la ciencia", música para teatro de marionetas.

VIRGIL THOMPSON

En Thompson hallamos una curiosa personalidad integrada por diversas facetas, que contempladas aisladamente ofrecen un efectivo interés. El conjunto aparece a causa de ésto heterogéneo, provisto de numerosos enfoques, lo que hace dificultosa su visión integral. Su música es de factura simple, por lo general, aunque los giros insospechados con que suele desonvolverse, especialmente en su aspecto melódico, contribuyen a hacerla muchas veces desconcertantes. Una cualidad determinante aparece, sin embargo, en cuanto se toma contacto con ella y es la clara y sobria inteligencia con que está realizada. Uno y otro aspecto de esa inteligencia podrían ser explicados por la adhesión mental de Thompson a los principios sustentados por Erik Satie y el "grupo de los seis". El arcaísmo y la parodia de estilo eclesiástico de Satie, padre de todos los "retornos", y la postura desenfadada del estridente grupo darían la pauta frente a la personalidad laberíntica de Virgil Thomposon, pero no ofrecen solución ni explicación definitiva del problema. Unicamente puede hablarse de influencias parciales, ya que éstas se han desenvuelto en terrenos muy distintos de aquel en que tuvieron origen. Esto es notorio en la Sonata da chiesa, compuesta de un coral, y un tango seguido de una fuga. Hay en ella, como decimos, una grande similitud con las tendencias de Satie en los factores mentales y estéticos, pero también numerosos puntos de vista originales.

Si ese parentesco más o menos remoto de objetivos no llega a explicar o aclarar totalmente el proceso que pudo haber originado obras como la tan discutida y admirada ópera imaginativa Cuatro Santos en tres actos, al menos puede ayudar a establecer analogías, aparte de contribuír a localizarla dentro del movimiento de reacción antiwagneriana, anti-naturalista, anti-solemne, anti-retórica, a base de un realismo superado, de simplificaciones y de humor, arcaísmos y jazzismos que iniciaron y sostuvieron Satie, Milhaud, Stravinsky, Kreneck, Kurt Weill y Hindemith. "Las 5 frases de la canción de Salomón", para voz y cuatro instrumentos de percusión, podría osci-

lar entre una invocación a la nada y el surrealismo ya mencionado. En cuanto al Stabat Mater, para voz y cuarteto de cuerdas, con texto de Max Jacob, responde más a un sentido de arrepentimiento neoclasicista que tuvo lugar en la fila de los artistas e intelectuales franceses durante el período comprendido entre 1920 y 1930. La música para el ballet Filing Station, es más difícil de clasificar, aunque es más comprensible.

En "Cuatro Santos en Tres Actos", busca el compositor y desde un plano estético, como ya lo hiciera en su obra escénica Capital, capitals, ambas sobre textos de Gertrude Stein, una exacta conexión entre la sonoridad musical y las innovaciones lingüísticas de la famosa escritora norteamericana. En esas dos experiencias escénicas es donde parece haberse concentrado cuánto de feliz inventiva e ingenio sutil posee el autor. Además en ambas obras parece definirse de manera efectiva su personalidad, demasiado dispersa en infinidad de obras menores que antes y después realizó. Aquellas expresiones escénicas suponen un estado de anticipación a lo que podría llegar a ser una realidad literaria y musical de un futuro más o menos inmediato. La magia de tales producciones parece alcanzar también a "La madre de todos nosotros", su tercera ópera.

Thompson busca en sus creaciones un acercamiento mayor entre el artista y el gran público, de manera de borrar entre ellos cualquier distancia de épocas o concepciones. Junto a él están George Antheil, Ruth Crawford, Ben Weber, George Perle, Lou Harrison, John Cage, Merton Brown, Miriam Gideon.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Virgil Thompson ha escrito, además de las nombradas, una serie de composiciones. Para orquesta dos sinfonías, dos suites, valses, etc. Para coro: Una misa breve, "Escenas de la Santa Infancia, "Tres salmos", "Coros de Medea. "Para música de cámara: "Cinco retratos, para cuarteto de clarinetes; dos cuartetos de cuerda. "Valses Sintéticos", para dos pianos, cuatro sonatas para piano, "Serenata", para flauta y violín; "Sonata" para flauta, "Cuarenta Retratos" para violín solo, violín y piano y piano solo. Un concierto para violoncello, "La mujer troyana", para radio y "Edipo Tirano" para voces de hombre, instrumentos de aire y percusión.

HARL MC. DONALD

Harl Mc. Donald pertenece al grupo de los eclécticos. El eclecticismo en filosofía se refiere al sistema que acopla diferentes doctrinas. Así, analógicamente, el compositor ecléctico es aquel que selecciona su material de diversas fuentes. En realidad todo creador tiene raíces ecléctica. El artista moderno, especialmente, ya que

tanto el pasado como el presente están más que nunca a su alcance. Musicalmente hablando, no existe por ésto una escuela definida que se denominara "ecléctica", sino únicamente una manera de definir a aquellos que presentan en sus obras mayores influencias. En Estados Unidos, como en cualquier otra nación de América, dada la conformación histórica, el eclecticismo es una norma antes que una excepción. Al clasificar entonces, Gilbert Chase a Mc. Donald, como un ecléctico, se refiere sobre todo al carácter descriptivo de su música, propio de un hombre que ha explorado numerosos horizontes. Nacido en Boulder, Colorado, en 1899, formó parte del profesorado de la Universidad de Pensilvania en 1927 y en 1939 fue nombrado gerente de la Orquesta de Philadelphia. Ha escrito cuatro sinfonías: La primera, denominada "Camino a San Fe", fue estrenada por la Orquesta Sinfónica de Philadelphia en Noviembre de 1934. Se trata de un trabajo sinfónico, basado en la fascinante historia del Sudoeste norteamericano. La segunda, Sinfonía en Rumba, describe temas antillanos, con marcada influencia hispánica y de ritmos africanos. El subtítulo de esta obra: "Reflexiones de una Era Caótica" explica mejor dicho estudio, llevado a cabo, especialmente en el Scherzo, en tiempo de rumba. La tercera sinfonía "Lamentaciones de Fu Hsuan", obra que requiere la participación de una soprano solista y coro, fue estrenada en Filadalfia en Enero de 1938. Su cuarta sinfonía, de contenido autobiográfico es la más conocida de todas y lleva el título de CAKEWALK. Este trabajo sinfónico está basado en las caravanas de artistas "minstrels" de Estados Unidos.

Mc. Donald escribió también dos conciertos para piano y uno para dos pianos y orquesta, tres suites y gran número de trabajos cortos de mucho interés, como son: la "Overtura 1941", "San Juan Capistrano", "Baatam" y "Fantasía sobre temas infantiles".

●

Para terminar no me queda sino expresar mi admiración más cálida por la vida musical americana, mi agradecimiento también por haber podido apreciarla de cerca.

Estados Unidos ha logrado el prodigio de una realidad artística intensa, comparable y aún superior a la existente en otros lugares, y viejos en su tradición. Nación que cree en el progreso, en la lucha fecunda, está en vías de obtener una madurez musical de primer orden, gracias la presencia de valores creadores, a sus numerosas y potentes orquestas, a una juventud dinámica, que ha sido adecuadamente preparada.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN QUITO AREA HISTÓRICA DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Su sentido democrático, permitió la cooperación con el elemento foráneo, ahora ya arraigado y firme en un suelo que no ha tenido para él ninguna clase de hostilidades. Kussewitsky, Monteux, Walter, Toscanini, Stokowsky, Shoemberg, hablan altamente de este empeño inmigratorio, de brazos abiertos. Su panamericanismo también se puso de manifiesto en el Festival de Música Amerincana, celebrado en Washington en el mes de Abril, y al cual tuve el privilegio de asistir. Todas las obras presentadas se encucharon por primera vez en Estados Unidos, y nueve de ellas fueron escritas especialmente para tal ocasión. Intervinieron las orquestas sinfónicas de Washington y México, el coro de la Universidad de Howard, y los cuartetos de cuerdas Claremont y Julliard. Cooperaron asimismo los más distinguidos compositores del Hemisferio Occidental: Violet Archer, canadiense; José Ardevol y Aurelio de la Vega, cubanos; Gustavo Becerra, Juan Orrego Salas, chilenos; Roberto Caamaño, Juan José Castro y Alberto Ginastera, argentinos; Héctor Tosar, uruguayo; Roque Cordero de Panamá; Antonio Estevez de Venezuela; Blas Galindo, Rodolfo Halffter, mejicanos; Heitor Villa-Lobos, Camargo Guarnieri, brasileros; Norman Locywood y Quincy Partes de Estados Unidos.

El afán divulgativo de esta conferencia me llevó a enfocar a grandes rasgos la trayectoria histórica de Estados Unidos, en el plano musical, y a analizar a sus compositores más representativos. Con Copland llegamos a la conclusión de que el músico, en el aspecto creador, resume su época y sus conflictos. Copland lucha entre satisfacer al público y exponer su verdad íntima, dolorida, desorbitada; es por esto desigual, inestable, como el período de transición que vivimos. Gershwin nos indicó el camino que había que seguir para elevar la música popular a niveles sinfónicos; Thompson y Mc. Donald ampliaron este ejemplo llevando lo nacional a ámbitos universales.

Estoy seguro de que estos nombres y tantos otros que apenas he alcanzado a mencionar impondrán finalmente en el mundo a la música americana y a la personalidad que la acompaña. Su fe deberá ser nuestra fe y nuestro deber cooperar y ayudar a que tal objetivo no se pierda sino por el contrario crezca y desarrolle. Tal el propósito de esta disertación y tal el ejemplo que Estados Unidos una vez más nos ha brindado.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FERNANDO CHAVES

BALANCE SUMARIO DE LOS ELEMENTOS CULTURALES

(Fragmentos)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

BALANCE SUMARIO DE LOS ELEMENTOS CULTURALES
(Fragmentos)

Explicación.—Las técnicas de transmisión de la cultura traídas por los españoles: lectura, escritura, operaciones matemáticas de base, apenas si tenían que reemplazar técnicas existentes ni mejorarlas, y menos aún copiarlas o adaptarlas, como había sucedido en tantas conquistas.

La herramienta fundamental de la comunicación y la influencia cultural, el idioma, se puso a coexistir junto a las lenguas indígenas. El español hablaba su lengua entre los miembros de su propia y extranjera comunidad, y se valía de intérpretes para su entendimiento con los indios.

Hicieron los españoles, salvo los religiosos, además de creer que los idiomas aborígenes no existían, pues su aprendizaje no comportaba la aproximación a una literatura escrita ni la penetración en un horizonte cultural desconocido y rico que guardara secretos.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Para el criterio del español de la Conquista, y con pequeña modificación para el de la Colonia, era el indio el que debía aprender el español, la lengua con literatura, con vigencia universal, instrumento de expresión de una raza con tradición, con historia gloriosa y con un pensamiento ramificado por todos los rumbos de la actividad mentol del hombre.

Se hicieron diccionarios, traducciones al quichua, de oraciones especialmente. Pero nadie se cuidó de mantener las lenguas indias, las mismas que sobrevivieron por un fenómeno de persistencia maravilloso, y quizá favorecido por el asilamiento en que vivieron los hombres de las dos culturas. Tampoco nadie se ocupó de enseñar el castellano a todos los indios que se encontraran en contacto con los blancos.

Esa hubiera sido una labor escolar de grande trascendencia, pero al mismo tiempo de gran costo y de elevación involuntaria del indio, y quien sabe si la prescencia de esta segunda consecuencia es lo que brindó algún impulso de unificación lingüística que pudo apuntar en la mente o en la acción de algún caballero español.

En todo caso, no se enseñó de modo sistemático la lengua del vencedor a los vencidos. Estos la aprendieron de manera espontánea. Tanto que hasta hace poco, centros comerciales como Otavalo, podían presentar en sus ferias la vitalidad del quechua, casi igual a la del español en grupo mestizo y aún en el blanco, los cuales para las transacciones tenían que recurrir, casi por fuerza, al quichua, el cual era sabido por todos los habitantes de la ciudad, casi sin excepción.

Es claro que el uso del quichua no llegó hasta la escuela, y que en los bancos de ésta los **longuitos** eran en escaso número y que sólo llegaban por insinuación de algún maestro notable o por comodidad y casi riqueza de los padres.

Hay aún pueblos de escasa significación y un tanto alejados de los centros importantes de población que tiene una predominancia india en sus censos. En ellos, naturalmente, se habla como lengua primera el quichua o un dialecto suyo, pero la mayor parte de los habitantes conocen el español, idioma que les sirve para sus relaciones con el blanco.

Vamos a ocuparnos después en el criterio cultural respecto a la unidad del idioma en la escuela, y a la bifurcación idiomática de la escuela de primeras letras en los centros poblados mayoritariamente por indios, y al empleo exclusivo del quichua en esos mismos lugares.

Examinando hechos, por ahora nos contentaremos con señalar que la enseñanza de la lengua castellana no fue paralela con la doctrina y que no se hizo un esfuerzo sistemático y de alcance nacional para dotar al Ecuador de un solo idioma.

Esta tarea queda todavía como una obligación para trabajadores futuros y ni siquiera la discusión un tanto académico sobre la dotación de un solo idioma se ha realizado entre nosotros con intensidad.

La limitación del trabajo instructivo dirigido a los blancos mismos y a los mestizos, con exclusión del indio, quizá ha impedido que se trataran esas cuestiones que en la práctica iban resolviéndose por si solas y que no valía la pena escudriñar si no era posible pasar a la acción.

El invasor no quería incorporar a su cultura las adquisiciones del pueblo vencido. Por eso en el contacto de las dos culturas no fue atendido como debía elemento tan importante como es el idioma.

La vigencia total del castellano no podía ser entendida ni obedecida por los indios que permanecieron al margen de la vida administrativa del conquistador, las escasas relaciones de explotador y explotado se hicieron al través de intérpretes, pero no pudo ser obliga-

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

toria la enseñanza del castellano porque todo trabajo educativo fue declarado o tomado como innecesario.

El religioso que adoctrinaba, que enseñaba oficios, que procuraba enseñar a leer, establecía el puente cultural, pero en forma muy limitada, y muchas veces poniendo el instrumento de formación religiosa (catecismo por ejemplo) en la lengua del subyugado para facilitar el aprendizaje del vencido y su propia tarea. El si conocía las lenguas aborígenes, y es lástima que no hubieran procurado conservar el tesoro folklórico que en su tiempo estaba o debía estar casi intacto.

En ese primer choque del hombre de Europa, aquejado ya de individualismo extremo, con una cultura totalmente exótica, con la cual no se reconocían en modo alguno lazos o similitudes, y a cuyos poseedores se diputó como inferiores desde el primer momento (siglos después proseguía la polémica sobre la condición humana del indio) como impermeables a la explicación subjetiva que de todas las cosas de los otros pueblos europeos, aún de los orientales, elaboraba el sepañol, no se encuentra, sino por excepción, alguna tentativa de aproximación, de inclinación simpática hacia las formas de vida del indígena.

Ese tenaz apartamiento anímico puede ser la raíz de la incomprensión histórica de las dos clases económicas posteriores y nacidas de las dos razas adosadas por la Conquista y no unificadas por la Colonia. En él puede estar también el origen de la vacilación durable, de la incertidumbre psicológica, de la espontánea duda y el encogimiento del mestizo.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Desprecio cultural.—El español no busca la explicación, ni siquiera superficial, del fenómeno de las culturas americanas. Las considera inferiores, indignas de interpretación y de estudio demorado, de conservación siquiera, puesto que son poco valiosas y las arrumba con bronco ademán. Sólo decenios después comienza a clasificar, enumerar, hasta relacionar los elementos desperdigados que restan, pero no los interpreta, ni aún más tarde.

Hasta tanto, muchas muestras notables, testimonios únicos, huellas preciosas han desaparecido para siempre destruídos por la codicia, por la ignorancia y por el fanatismo.

El hispano se asombra poco ante lo que halla, se limita a calificarlo de exótico, de raro, de irracional y los sustituye, lo poda para reemplazarlo con su mundo, sus usos, sus creencias, sus prejuicios, sus cosas, su alma.

No se instala aparte como el inglés, trasladando a la colonia un trasunto diminuto de la madre patria enclavado en el suelo ajeno,

pero con signos bien visibles y bien claros de que está puesto al costado del otro mundo, de las otras gentes, de la vida colonial nativa.

No, el español reemplaza el mundo de las otras gentes con el suyo y hace servir a los indígenas en la construcción de ese mundo nuevo que nada tiene que ver con ellos, los utiliza en llenar la vida propia; pero sin dejarles participar en su mundo y sí apenas en su vida, en el lado más material.

El español trata de introducirse en el mundo ajeno por medio de la destrucción y el destrozo, con lo cual queda a su vera, indómito y fiero, pero alejado, incomprensivo, solo, a pesar de que no se niega a la fusión sexual.

Aún más tarde, nosotros los mestizos, en la mayoría, con el sincero deseo de entender y sentir el mundo indio hacemos inventario etnográfico de las culturas anteriores, pero no logramos explicarlas, porque hemos perdido sus claves, sus contactos con la naturaleza y el espíritu, su ligamen con la tierra y el cielo.

No siquiera logramos sentir los modos indígenas con claridad. Acaso sin quererlo y sin darnos cabal cuenta seguimos viendo en el indio un ser curioso, y en sus manifestaciones los resultados de un espíritu diferente, que tiene poco de común con el nuestro, un espíritu resistente a la explicación cartesiana, fuera del raciocinio, y hostil hasta a la un poco ciega interpretación sentimental.

Es claro que a ello ha contribuído la falta de monumentos literarios o de sus versiones recogidas en los primeros tiempos por españoles que sintieran la simpatía del pasado indio y la emoción de su presente, en el siglo XVI o XVII, y también el hermetismo despreciativo, suficiente o enteramente vacío del indio mismo.

La cultura hispánica, despliegue avanzado y jactancioso de un yo impositivo, taracea exacerbada y detallista de un afán místico, soñador y aventurero, activo y subjetivista al misma tiempo, valoración elevada e indiscutible de un mundo interior hecho de pasión orgullosa, de amor contradictorio, de celo sexual extrapolado a todos los dominios, de mística militante y de negación anarquista y violentamente jerárquica, se encontró de súbito con una cultura que no puede explicarse ni levemente por comparación, por deducción aproximadora de los fenómenos propios, con una vida interior indiana —rica o pobre, no se ha logrado saberlo— que permanece siempre como un rebelde, arisco al cerco lógico, al rodeo explicativo y ardido de metafisiqueos, y que guarda hoscamente, al través de siglos de doblegamiento y servidumbre totales, sus fueros de otro yo, sin abdicar nada, al tiempo que ofrece la completa sumisión de los cuerpos, y que resta inasible, irreductible a las fórmulas consagradas por siglos de especulación psicológica y filosófica, fórmulas que ilumi-

nan el abismo espiritual y lo exponen a la claridad explicativa en el caso del español, rama del europeo al fin, pese a sus originalidades, y que en el caso del indio se vuelven herramientas sin filo, explicación brumosa de una alma que se supone y se quiere elemental, primitiva quizás.

Este es mi entender el núcleo psíquico y colectivo de nuestra tragedia social, nuestro hondo e irreparable conflicto racial del comienzo y del hoy, porque se prolonga en los buceos ciegos y en los insondables remolinos del alma mestiza, en su enredada madeja volitiva, en su incoherente y deleznable intelección, en su sentimientalismo alógico, turbio y durable, en la vegetal proliferación de sus instintos proclives a la maldad.

Los dos "yos".—Hay un par de "yos" erguidos y alertas en perpetua brega en el fondo de la psiquis mestiza, tragedia que se añade a las otras que son normales en la psicología de las edades, de las relaciones sociales, etc.

Un par de "yos" que no hallan, ni buscan quizá de verdad, un puente de comunicación resistente a las sacudidas y a los espasmos, que no aciertan con el abrazo fundidor de sus semejanzas y apaciguador de sus almenadas diferencias, y que permanecen hoscos, inaccesibles, estérilmente en perpetua vigilia negativa el uno frente al otro; mientras el uno deshace con pesimismos corrosivos y cuchufletas sangrientas las actividades constructivas y las manifestaciones voluntarias del otro, o mientras el uno niega violentamente hasta la existencia del otro que le está royendo las entrañas y entenebreciendo la vida.

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

Las dos razas parece que coincidieran y funcionaran a la vez en el mecanismo psicológico del mestizo. Tal como algunos teóricos del problema sexual creen que funcionan los dos sexos alternativa o simultáneamente en el cuerpo y en el espíritu del hombre, así en el alma mestiza se imbrican o se suceden los accesos de fidelidad al espíritu español o al alma del indio.

En las manifestaciones complejas del psiquismo es difícil advertir cuál es el ingrediente predominante. Por eso tienen interés las indagaciones acerca de cuáles son los elementos psíquicos de un hombre y de otro, y las investigaciones que sitúen los elementos de las culturas, yendo de los simples que son puras actitudes, a los complicados que son mecanismos conscientes en su comienza y que el tiempo convierte en herramientas de adquisición y enriquecimiento del espíritu pudiera decirse que permanentes.

Pero se puede sostener que las dos influencias se alternan y sus diferentes proporciones causan la inestabilidad característica de la

psiquis mestiza. Por eso muchos observadores observan con enfado que el yo mestizo está dominado por la vacilación y por el sometimiento periódico a sus elementos constitutivos, los cuales llegan al predominio sin que el individuo advierta una sugerencia interna.

El yo de origen español sucede al indio o viceversa; pero la mayor parte de las veces parece que se enlazaran en la valencia periódica, sobre un fondo en que coexisten los dos, milagrosa y peligrosamente, pues que falta el norte, la imantación psicológica firme que hace posibles la ambición, la pasión durable, la forja del destino personal.

La escritura.—El español traía la escritura suya y la empleaba. Pero no todos sabían hacerlo y su complicado proceso de estilización y simplificación se escapaba a los más cultos, por lo cual no entendían la ausencia de la escritura ni de los otros sistemas de representación de ideas más pegados a la sensación, que sufría la cultura india.

El indio debía aprender la escritura extranjera o ignorarla, pero nada más; no había escritura sistemática suya que pudiera dejar sentir su influencia completadora sobre los signos latinos, ya muy elaborados y probados en una larga evolución y en su proceso internacional de perfeccionamiento.

Las culturas indias andinas no habían llegado todavía a las abstracciones de los signos traductores de otras abstracciones, las de los sonidos, componentes constantes de los símbolos (palabras) expresadores de las ideas.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las representaciones de palabras por descomposición y recomposición en sonidos y letras no podían penetrar con facilidad en el universo indio, porque en él las ideas abstractas mismas no eran muchas, al menos eso es lo que puede inferirse de los vocabularios y de una literatura balbuceante de traducciones y adaptaciones minimizantes a que dio nacimiento el propósito evangelizador de los españoles.

La escritura del blanco no podía, pues, añadirse a un sistema de signos indio para mejorarlo o complicarlo, ni los blancos podían añadir a su propia escritura, o siquiera admirar, los pictogramas como un complemento o un adorno de sus letras, ya perfectamente intelectualizadas.

La escritura de signos y su interpretación era una cosa, una actitud, una disposición del espíritu enteramente nueva y desconocida.

Actitud difícil, enteramente imposible de explicar sin el conocimiento de los procesos de vida interna que ellos crean o desatan, por intermedio de procesos por lo menos similares o próximos. Por

ello, adquirió contornos de habilidad mágica, y cabalística, y se convirtió en una marca de superioridad indiscutible, cuya posesión y goce debía corresponder únicamente a los priivlegiados. Por este camino, el saber escribir divino blasón, señal del hombre blanco.

La lectura.—Los "leídos y escribidos", se decía. Atahuallpa menospreció a Pizarro porque no resistió a la prueba de la lectura del libro que el astuto quiteño le puso en las manos para que lo oyera, y repitiera para el Rey de Quito, lo que decía el fondo milagroso de sus páginas.

El indio quedaba pues, a causa de la escritura, —una vez más— lejos de esa muestra de distinción y elevación que tampoco era propia de todos los españoles venidos de afuera.

Al nativo no se le podía señalar ni galardonar con la capacidad distintiva de escribir por su mano sino en contados casos, y él aceptaba sumisamente esa exclusión, de grandes alcances sociales, acaso explicándose la negativa en su interioridad como una justa jerarquización más.

Ese elemento e instrumento cultural no pudo trabajar ni amueblar el alma india desde el principio. Y hemos de luchar hoy toda-vía, contra esa ausencia.

Con la lectura (anverso o reverso de la escritura) sucedió igual. La interpretación de los signos mágicos, depósitos de las palabras, no podía ni debía hacerla el indio, ser inferior, animal de labor y en ocasiones de placer.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Para el criterio español de la época, qué expresiones superiores o de interés podía ofrecer el indio de su alma, si hubo algunos españoles que se preguntaron seriamente si el indígena poseía alma. Y en el caso de que la tuviera, con qué derecho había de comunicar a los demás las expresiones de su espíritu?

A ello se debe que la lengua española en expresión escrita ha permanecido más pura de neologismos que en la expresión hablada, en el habla de todos los días, la cual se ha saturado de palabras, modos de decir, inflexiones y hasta flexiones quichuas o quichuizadas. A ello ha de deberse también el que sólo muy tarde comienzan los intentos de exploración y de expresión del alma india, y eso por los atajos que facilitan el mestizo o el blanco que viven junto a las comunidades indígenas.

El indio no debe aprender a leer porque no es esa ocupación para él; no necesita malgastar su tiempo en ese aprendizaje inútil y, posiblemente, corruptor.

Lo que al principio pudo ser solamente una preocupación hasta cierto punto explicable del conquistador, se prolongó como una

zancadilla de clase dominante que de este modo rehuía sus inmensas responsabilidades culturales, pues que el aprender a escribir y a leer podía ser el camino de la redención moral y de la rebeljón política.

El alejamiento del alfabeto prolonga hasta hoy sus feas manchas en nuestras estadísticas, porque los grupos que se han adueñado por turno del poder no han visto en la ignorancia el más grande enemigo de una patria en formación.

Las operaciones matemáticas.—La enseñanza o el aprendizaje de las operaciones elementales de la matemática se hace normalmente, cuando no interviene la escuela, en la práctica de todos los días, dentro de un círculo restringido que no depasa las necesidades frecuentes y no se eleva a operaciones difíciles o muy abstractas. Sin el vehículo de las otras dos técnicas: la escritura y la lectura, es casi inconcebible la enseñanza de la aritmética aislada.

El indio siguió contando en su idioma y a su manera las **tareas** que cumplía, los "patacones" que debía, los días de trabajo y las fiestas; pero los cálculos más complicados los hicieron siempre el blanco o el mestizo ladino que llegaron a capturar la técnica elemental de los números, traída por los españoles.

Así había sido también antes. Los sacerdotes y los representantes del rey verificaban las cuentas algo complicadas relativas a las siembras, a los turnos de trabajo, a las cosechas y al reparto de los olimentos y fibras textiles.

El indio común no necesitó más que los rudimentos del arte de contar. El gran número, es decir los indios productores que no necesitaban intervenir en las estadísticas gubernativas quedaron pasivos, si no indiferentes frente a esas técnicas.

Lo mismo sucedió después, cuando la llegada y el dominio del blanco. En algunos casos parece que subsistió el **quipo,** como instrumento de cuenta. El anudar una cuerda para señalar días pasados, cantidades pagadas, subsiste aún en algunas partes.

Ni leer ni escribir, ni calcular, todas técnicas difíciles que exigen enseñanza y aprendizaje correlativos, y que tienen una prolongada asimilación, no eran precisas para que el indio ejecutara las tareas confiadas a sus brazos.

Es hasta de presumir que los indígenas hubieran resuelto aceptar su extrañamiento del fenómeno cultural que se desenvolvía a su vera, pero protegido y en cierto modo oculto a sus ojos por la ciudad y por la casa del español.

FUNDADA EN 1651 QUITO ÉPOCA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

No le quedaba, desde luego, otra actitud, y además ella estaba conforme con la que había soportado por centurias. Su indiferencia ni siquiera cambiaba de posición.

Por lo que respecta al blanco no le interesaba que el indio aprendiera las operaciones aritméticas. La escasez de sus relaciones de contenido cultural o psicológico era más bien un motivo para que el español anhelara la ignorancia total del grupo dominado.

El culto de la tierra.—Había la tierra cambiado de amo y eso si le dolió muchísimo al indio agricultor por partir. Este sintióse despojado, desgarrado en su querencia más profunda.

Si en el régimen indio los cultivos y el reparto de producción se hacían con sentido colectivista, la propiedad de la tierra era en común y nunca esa división se hizo con el signo violento de despojo con que realizó el español la apropiación de la tierra y la posesión exclusivo de sus productos.

El dolor producido por el arrebato de la tierra es el origen y la explicación del sombrío ardor fanático con que los indios **pleitean** por décadas por una mota de tierra: han intuído las leyes que por algún resquicio pueden apoyar su derecho o reforzar su pretensión y a ese resquicio o a esa remota esperanza —muchas veces lucecillas falaz encendida por un mestizo explotador— se aferran con una testarudez reconcentrada que rehusa la discusión y desconoce los reveses.

No es solamente el interés lo que mueve al indio a sostener prolongadas disputas, pues a veces en el pleito gasta mucho más de lo que el terreno vale, sin contar lo que en humillaciones, pérdidas de tiempo, fatigas y preocupaciones le cuestan los litigios.

Es más bien la defensa de la tierra por ser tal, de la poca que ha podido recuperar o guardar, de lo único que sospecha defendible y digno de lucha, y es el amor a esa tierra nutricia y amargadora a la vez, lo que le quema la voluntad y la mantiene tensa durante años, en contiendas que para un blanco estarían desde el comienzo perdidas lo que le obligaría a buscar un arreglo en vez de hundirse en el eterno pleito.

Ni es tampoco, de modo único, la habilidad del **tinterillo**, la que prolonga esos inacabables "papeles sellados" que los indios heredan de padres a hijos; es más bien un definible y casi mortal apego a los terrones por lo que el indio ha paseado su soledad, su tristeza y su mutismo.

En ciertas regiones ese culto de la tierra alcanza extremos patéticos, lo que, por lo demás, no tiene nada de excepcional, pues que el campesino de todas las naciones mata o muere por un palmo de tierra, más fácilmente que por otro motivo. En torno a la laguna de

San Pablo, en Otavalo, por ejemplo, no vende el indio por nada del mundo la tierra que le pertenece, así sea improductiva y escasa. La conserva, a pesar de todo, porque es su tierra, la **allpa mama,** sin otra explicación, porque esa pasión elemental no la necesita ni la tiene.

La tierra-refugio.—La comunión indígena con la tierra, realizada y afinada durante largos siglos de veneración y posesión, se rompió con la orescencia del blanco, propietario indolente y ganoso de provecho rápido por un lado, y amo incomprensivo y atacado de religiosidad y orgullos de casta, por otro.

El blanco no tenía ninguna afinidad con la tierra americana, la veía como fuente de riqueza y como asiento de su altivez de dominador y nada más.

El indio, en cambio, sentía una honda afinidad con la tierra. Por eso tuvo que aislarse en la soledad muda de la pequeña que le quedaba en propiedad y que había sido antes y continuaba siendo su solo refugio.

Cobraba así el panteísmo del indio un insospechado valor emotivo y de rememoración del pasado en el que había disfrutado de la tierra, y era al mismo tiempo esperanza y anticipación de un futuro de revancha y de reclamo de esa misma tierra que el indio esclavizado, y único agente de la producción agrícola, continuaba viendo cerca de sí, aunque no la poseyera por derecho.

En el mestizo pocas huellas han quedado del culto terrígena del indio. El ha conservado más bien el desprecio por las labores campesinas que ostentaba el español, por eso las realiza con despego y como muestra de una detestable sumisión a la que puede sujetarle únicamente la pobreza.

Solamente años después va a aparecer el mestizo propietario de tierras y con él el incipiente esbozo de una clase campesina que vive en el agro, se enriquece con su cultivo y aspira a perpetuarse en su dominio y en su explotación. Pero el mestizo por carecer de raíces en su amor a la tierra pocas veces tendrá el coraje, la constancia precisos para el doloroso, largo empeño de reinvindicarlas.

La tierra - símbolo.—Cuando el blanco superpuso sus modos vitales sobre los hábitos indios no sospechó la gran tragedia espiritual que desataba y que destrozó y continúa destrozando la mentalidad personal y colectiva de los pueblos avasallados.

El despojo de la tierra fue el ingrediente mayor de esa tragedia y los pueblos americanos, en sus clases inferiores y desheredadas, no han sido todavía curados de ese formidable traumatismo del instinto de posesión de la tierra, no solamente de la de su propiedad per-

sonal, que la conquista infligió al indio y que después ha sufrido el mestizo en sus consecuencias legales y económicas, pues que es desposeído también, alejado igualmente del dominio y del gozo de la tierra, sino a la vez del uso de la que era de propiedad colectiva, pertenecía al grupo similar y unitario en lo profundo.

Si el mestizo hubiera guardado esa unión íntima con la naturaleza la formación de la familia campesina progresista, sólida y con ambiciones de clase social influyente habría sido más fácil, quien sabe si solamente se habría necesitado un leve impulso del Estado para fomentar su constitución y su desarrollo.

Ese núcleo social habría dado vigor a una nación que se iniciaba y las instituciones habrían tenido un firme asiento en esas pequeñas sociedades que comulgaban con la naturaleza.

Con excepción de la tierra que si representaba un valor en la escala afectiva, religiosa, y en la técnica y económica del indígena, las demás cosas traídas por el blanco y empleadas para substituir a las indias y para sobrellevar la vida del blanco, significaron en general muy poco para el indio, porque no se descuajaba nada de su universo interior para implantarlas.

La habitación.— Para el indio ha variado muy poco. La choza cónica o en forma de trapecio, de techumbre de paja, con una sola entrada, al mismo nivel del terreno, y por lo mismo de suelo húmedo y accesible a todos los animales domésticos y plagas, es la cosa común.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ella ha sufrido la sustitución por la **casa,** de adobón y techumbre de tejas; pero guarda asimismo la puerta única. La ventana lateral, cuando existe, no se abre, por seguridad y por la irrupción del viento y de la luz.

La arquitectura grandiosa y la religiosa de los indios desaparecieron porque no tenían objeto. Los arquitectos se ocultaron y el indio albañil trabajó a las órdenes del español, ocultando sus habilidades y sus conocimientos. Hoy, los **maestros albañiles,** sin haber pasado por otra escuela que la **práctica** de la construcción, interpretan y ejecutan los planos de los "ingenieros" blancos y les dan realizando **obras** enteras y complicadas, tan sólo con una vaga y apariencial dirección técnica.

La modificación de la casa en el sentido moderno y en el estético demandará mucho tiempo y esfuerzo de organismos especializados de contacto con los indios. El apego a las viejas formas y a las costumbres heredadas es muy fuerte para que lo desarraiguen tan solamente la imitación o el consejo, pese a que en algunos lugares ya se ven casas relativamente cómodas de propietarios indios.

La incomodidad, la antihigiene, la antiestética de la "casa mestiza" son proverbiales. Las cuatro paredes, el techo bajo, la sala común y destinada a todos los menesteres, la falta de aireación, el fogón central, las ventanas inútiles, no nacen únicamente de la falta de dinero sino también de imaginación y de un despego por el hogar que tiene múltiples explicaciones, entre otras, el trabajo de sol a sol que hace del hogar tan sólo un frío, obscuro, antipático refugio nocturno.

No existe el amor hogareño, el afán de embellecer la casa, ni la ansiedad de poseer una como premio de los esfuerzos económicos. La vida en común de un tronco de familia y sus muchos retoños en una casa es caso frecuente todavía en las agrupaciones mestizas.

El Fisco, la tributación y el impuesto.—Antes de la llegada del español el Fisco casi no se hacía presente en la vida del indio. Las siembras y las recolecciones daban lugar a continuo trabajo y a repartos preceptuados que nunca se alteraban, lo cual producía la imposibilidad de enriquecimiento por la acumulación de bienes o por la ocultación fraudulenta de los mismos.

Por otra parte, las formas elementales de la representación del valor, no engendraron, como ya hemos dicho, la concepción del dinero como fuerza y como fuente de poder.

Por tanto, la tributación natural, la entrega, o mejor dicho, la segregación en los granos cosechados de las partes correspondientes al Rey, a la Iglesia, al culto, no adquiría el sentido de la tributación moderna, y el impuesto con su aspecto premioso, su encubierta extorsión y su justificada obligatoriedad dimanada del servicio público no aparecían en el horizonte cívico del indio.

Pero el Fisco, la tributación y el impuesto con toda su arbitrariedad, su violencia, su contenido de brutal inevitabilidad se presentaron ante el alma del siervo con la llegada del ibero. Casi inmediatamente el hispano hizo comprender al indio que debía entregarle periódicamente lo mejor que tuviera: vegetales, animales, minerales, productos de su industria, frutos de su labor, su esfuerzo mismo.

Al principio fue la imposición de la fuerza la fuente de la contribución indígena. Así lo quería el que era más fuerte y ese deseo no necesitaba explicación de ninguna suerte. Después apareció una especie de reglamentación de los tributos apoyada más que en la expresión de la voluntad del contribuyente, al que no se consultó nunca de ninguna manera, en su capacidad contributiva. Mientras más tenía o podía dar el indio más debía entregar. Fijaba el amo la extensión del impuesto en cosas y en trabajo personal del indio adscrito a su propiedad y de su familia para todo el futuro previsible.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1826 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La aparición del blanco, sobre todo si estaba investido de autoridad, hasta en los días de la República próximos a nosotros no ha significado para el indio otra cosa que el cobro de impuestos, la imposición de otros nuevos o el atropello y el abuso directos e inexplicados.

El indio y los medios mecánicos.—En la indiferencia indígena para las industrias y artes del blanco que casi siempre significaron para él tribulaciones y sometimiento: encomienda, mita, obraje, transporte, servicios urbanos, estará tal vez el origen del despego por el aspecto mecánico de la vida actual que sienten en el fondo las poblaciones mestizas, y su aprovechamiento un poco negligente, fantasioso y displicente de los medios técnicos que la civilización les ha puesto bruscamente entre las manos, sin que el mestizo hubiera contribuído ni a su ideación ni a su fabricación, ni siquiera a su compra las más de las veces.

Hemos señalado ya lo relativo a la escritura, lectura y matemáticas elementales. Igual cosa sucedió con las prácticas o ritos indios: aumentar, cuidar, mejorar o preservar las siembras, los plantíos, las cosechas.

Ante la máquina el mestizo ha perdido un poco el miedo indiscriminado que acometió al indio, pero todavía la máquina es puramente una entidad compensadora y enigmática para la azorada mentalidad mestiza.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

A bordo de un aeroplano el mestizo indolente siente y se embriaga con la posibilidad de la fuga, de la evasión, de la velocidad que su organismo mismo no puede darle y que su voluntad anquilosada no querría ni podría conquistar.

Pero la máquina lo emancipa de la sumisión al tiempo, le da bríos desconocidos y energías gigantes que él utiliza solamente para la borrachera, en veces sangrienta, de la velocidad en el automóvil, por ejemplo. En el manejo de las finas máquinas textiles el indio puro se muestra quizá más hábil que el mestizo. Superado el temor, la habilidad creadora recobra sus derechos y el espíritu del indio luce sus mejores cualidades en el comando del mecanismo bien equilibrado y dócil.

El mismo blanco, habitante de las altas mesetas andinas, posee un cierto complejo frente a la máquina. Para el señorito blanco, el automóvil es la sustitución mecanizada del caballo atropellador y fiero del conquistador.

Y él también, el blanco de reflejos tardos, en la vida ordinaria, en el estudio, en el trabajo, se embriaga con la velocidad, pero admite con dificultad la ventaja de la utilización de medios mecánicos

en la agricultura y la urgencia de convertir en mecanizada a toda la incipiente industria que pugna por desenvolverse en las aldeas y en las ciudades de la sierra.

En el campo mismo, el blanco propietario aún piensa en la nocividad de la máquina, pese a que tiene que asombrarse ante el progreso, la ganancia, la rapidez de las labores en las granjas que un espíritu moderno ha llevado a mecanizar con dificultad y sinsabor.

Se ha advertido, en otros países, la relación directa que existe entre cultura, velocidad y embriaguez y se ha pensado en que en el fondo de la velocidad loca con que se utiliza el automóvil existe un complejo de compensación.

La técnica agrícola.—El caso no es muy diferente tampoco con la técnica agrícola como ya lo hemos enunciado. Con el aporte español el indio ve apenas aliviarse su tortura con la introducción de otros implementos —no muchos— y de los animales de tiro cuya falta era sensible para las labores duras, antes de la conquista.

En los altos riscos y en las escarpaduras en que tan pródigo es el relieve de las tierras andinas hay que continuar, aún hoy, haciendo surcos a brazo para la papa, la cebada, el maíz, el haba y la quinua. El arado mecánico y la agricultura motorizada tardarán aún largo tiempo en hacer su aparición hasta en los sitios más propicios para su empleo y cuando aparezcan no disminuirán mucho el bronco afanar del indio.

El blanco no ama el trabajo de la tierra, lo siente como un castigo, cuando no como una humillación, y lo hace pesar, primitivo y anticientífico, sobre el indio despojado, ignorante, sin necesidades ni apetitos. Este ha de continuar su trabajo rudo y diario sin que le sustituyan las máquinas, a veces ni los animales, y hostigado siempre por el cholo, convertido en mayordomo o capataz. Así se explican el abandono, la incuria, la producción escasa de las tierras, y la dureza, la incomodidad, la tristeza esencial de la vida rural nuestra.

La Lecuaria.—El pastoreo no ha cambiado casi nada: si acaso han disminuído las llamas y aunmentado las ovejas. Y éstas y las cabras y unas pocas llamas continúan su lenta y firme destrucción de las áreas verdes, de los bosques, de los chaparros en todo el territorio, y el aumento de las superficies áridas, de los calveros, propicios a las sequías prolongadas, a la frigidez inclemente del clima con cambios súbitos, a la escasez y al hambre.

Hasta ahora la pecuaria no se ha organizado como una industria que explota carne, pieles y lana y otros productos para abastecer a un consumo creciente y fijo y que compensa los ataques al sue-

lo de ovinos y caprinos con el cuidado de bosquecillos, del monte bajo que es defensor de la humedad, y, por lo mismo, de la permanencia de las tierras vegetales y de la fertilidad.

El indio pastor vive y sufre en el páramo igual hoy que hace mil años. Mal cubierto, mal alimentado, sin abrigo para el viento y la lluvia, inclementes, pérfidos y tenaces, batido de soledad y amargura en el curvo silencio verde-gris del altiplano, como una estatua de indiferencia, de aislamiento, de ignorancia del mundo, se yergue el "longo" pastor entre la paja, doliente símbolo de su raza, de su atraso que busca el refugio de la cumbre, de su aislamiento que es la sola defensa protectora del débil, camino de la anquilosis y el mutismo total.

Hay una diferencia sin embargo, que puede parecer tan sólo sutilidad pero que encierra una significación profunda y desolada. El pastor de hoy cuida animales de propiedad de un temible amo blanco al que casi nunca conoce. Antes los guardaba para un poderoso desconocido también, pero que era de los suyos, de una estirpe superior, pero próxima, su padre y su Rey.

La manada de hoy rara vez pertenece a la familia del pastor, pues que el padre suyo posee pocas ovejas y "chivos", nunca una manada de importancia. Es más, la infeliz situación del pastor no se mejora ni siquiera con la posesión paternal de la manada porque queda igual de miserable, incomunicada y embrutecedora. Tanto que pastorcillos adolescentes que no eran mudos de nacimiento han perdido la facultad de hablar y articulan pocos sonidos guturales comparables a palabras, a fuerza de guardar silencio por años.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Y sin embargo es forzoso pensar que el pastoreo y la cría de animales en el páramo debiera ser una de las principales industrias del país, y la producción de carne, lana, leche, quesos, huevos y sus derivados la ocupación de miles de familias, más o menos bien instaladas en los contrafuertes de las montañas, familias que obtendrían sus medios de vida, su posible bienestar y sus probabalidades de mejora personal de esas fuentes originales de trabajo.

El abandono de la pecuaria a su suerte participa del desconocimiento de sus perspectivas industriales y del menosprecio para esa ocupación de indios.

Un plan de rehabilitación indígena, de incorporación del páramo a las fuentes poderosas y explotadas de la riqueza nacional no puede eliminar la pecuaria.

Pero habría que tecnificarla, mejorar hondamente las razas con el aporte de sangres finas y variadas, con la difusión de los conocimientos genéticos y veterinarios, con la facilitación de ejemplares de casta, con los alicientes de los concursos periódicos, con la cana-

lización de la industria lanera que ya debiera estructurarse en el país, pero no dejándola librada a la corta iniciativa privada, sino dándole aliento por medio de organismos oficiales especiales que dispongan de medios monetarios y técnicos para transformar el panorama pequeño de la pecuaria ecuatoriana en una gran industria próspera, en la que participarán muchos miles de ecuatorianos que saben lo que hacen y las metas a que se encaminan.

Los tejidos.—Las técnicas del tejido han evolucionado en un sentido y han desmejorado en otros. Pero el indio y la india, especialmente en algunas parcialidades de algunas provincias serranas, siguen vistiéndose con el trabajo de su rueca, el de su propio telar, como hace siglos.

Favorecido por circunstancias de carestía y aguijoneado por la ganancia, el indio ha logrado convertir en industria su habilidad hogareña, decantada de la experiencia ancestral del **obraje** que fue un lugar de tortura, a cambio de las pocas recetas que enseñó.

El indio de Otavalo, por ejemplo, teje en cantidad casimires de los que nunca se viste, pero que mejora y perfecciona para seguir la corriente de la moda.

En pocas ocasiones el indio es puro obrero de usina, y en esos casos el indígena se distingue por su habilidad sin falla para el manejo de las máquinas, y por su disciplina consentida y alegre.

ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Comercio.—Aunque dirigido por las autoridades y limitado por razones de espacio, de topografía, el comercio indio, el intercambio, debió ser intenso en los decenios anteriores a la llegada de los españoles. Se han encontrado objetos y productos de procedencia marítima o costanera en las tumbas de la Sierra y de procedencia montañesca y aún oriental en depósitos tumularios o religiosos de las zonas bajas.

Con la aparición del blanco, el comercio se organiza y sale de la fase de intercambio para entrar en la monetaria. El almacenamiento de los productos realizados por el gobierno se diversifica y llega al almacenamiento verificado por el particular con fines de venta a mejores precios. Aparecen los productos lejanos de otras tierras que deben ser imitados en nuestro suelo y que por eso dan nacimiento a las industrias locales. Esos productos elaborados son objeto de comercio: se venden y se compran en los mercados, en las tiendas, en los almacenes de las pequeñas ciudades. El tipo del **comerciante** que probablemente era desconocido para el mundo indio aparece y adquiere rango en la escala social. No muy alto, porque el español

menospreció siempre al trabajador, al comerciante y al prestamista desde los tiempos del Cid.

La alimentación.—La elaboración de alimentos, mirada en general, tampoco ha sufrido mucho las influencias mejoradoras ni es la copia fiel de los procedimientos traídos por el blanco.

Entre los indios que viven alejados de los centros urbanos en que la población es blanca o morena, con fuerte proporción de gentes mezcladas, y, por lo mismo, con usos y modos derivados de las costumbres españolas, o, por lo menos, permeables a la influencia externa, se pueden ver las formas sencillas o naturales de la alimentación de hace centurias, ligeramente modificadas por la adición de algún vegetal y de escasa carne en ocasiones, y de mínimas cantidades de substancias grasas, de origen animal, las que debieron estar casi ausentes de la dieta india.

En los grupos sometidos directamente al ejemplo español se advierten más pronunciadas diferencias. Mayor variedad, más frecuente y mayor presencia de la carne y de las legumbres, aparición de la grasa y los condimentos, quizá hasta una mayor riqueza global de la dieta, pero, en verdad, no una mejora fundamental, constante y deliberada.

En cambio el blanco aprendió la elaboración de los productos autóctonos, en la cual introdujo cambios sugeridos por su experiencia, por el conocimiento de procedimientos extranjeros lo que le permitió refinar y ensanchar la producción de alimentos y afirmar el mejoramiento y completación de la dieta diaria.

El mestizo se ha quedado —eterno desheredado— con una alimentación pobre en poder nutritivo, monótona y sin gracejo. Y esto no solamente por razones económicas que son las decisivas en la subalimentación de los grupos mayoritarios del Ecuador. A más de la falta de medios adquisitivos sufre el poblador ecuatoriano, en la Sierra especialmente, de desconocimiento de las formas diversas de obtener mayor rendimiento nutritivo de la uniforme alimentación que ingiere con precipitación y casi sin gusto.

El cultivo de la papa obedece en gran parte a la generalización de su uso como base de la alimentación. El español aportó su sabiduría culinaria al empleo de la papa y al del maíz.

La "comilona" es una expresión generalizada del concepto que el alimento, su abundancia, variedad y condimento merecen del mestizo y del indio. Una comida con mayor cantidad de especias tiene que derivar hacia la "comilona", es decir hacia la ingestión de enormes cantidades de casi las mismas viandas.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El indio y el mestizo cuando tienen a su alcance grandes cantidades de comidas excitantes son prácticamente insaciables. Come el hombre aculicado por el hambre de ese momento y por los déficits hasta heredados de su alimentación cotidiana y lo hace con prisa, sin saborear, operación civilizada del comer, sin procurar derivar del apetito saciado la única consecuencia enaltecedora del acto de reparar las fuerzas: el placer del sabor fino, de la vianda escogida que oculta sus componentes muchas veces, para proponer un grato enigma de sabiduría en sabores.

La chicha, bebida autóctona, hecha de diversas maneras y de diferentes materias fue adaptada por el español y mejorada en ciertos aspectos.

La glotonería del indio es proverbial, su insatisfacción pese a las cantidades ingeridas, también; pero nadie ha querido ver en ellas un desquite subconsciente de la obligada sobriedad con que vive, sobriedad que hipócritamente ha sido ensalzada como una virtud, cuando no es otra cosa que una resignación inevitable, biológica y espiritualmente.

En las clases media y rica aparece ya el "gusto" para comer y con él la variedad de las viandas, su refinamiento y su rebuscamiento si se quiere.

Transporte y marcha.—Solamente al final del primer cuarto de este siglo, el indio ha substituido —todavía en pequeña proporción— la marcha a pie por el empleo de los medios mecánicos del transporte. Antes tuvo desconfianza de ellos y ellos siempre estuvieron por encima de sus posibilidades económicas.

La visión del indio descalzo de pie y pierna, con **ojotas** a lo más, portador de un enorme fardo que pesaba sobre sus espaldas y se afianzaba en su frente inclinada hacia el suelo, recorriendo como bestia de carga los polvorientos caminos de la cordillera, era una estampa clásica de su humillación, de su inferioridad, de su desamparo humano.

Hasta el segundo decenio de este siglo, el transporte de objetos pesados se hacía por el medio colectivo llamado **guando,** y los objetos menudos eran llevados por peones, a las espaldas, por caminos en los cuales el hombre y la bestia confundían su sudor y sus quejidos, en medio del chaparrón, el lodazal traidor o el sol inclemente en el arenal requemado.

El transporte automotriz apareció bastante tarde entre nosotros y su abaratamieno se hizo esperar aún más. La presencia de ferrocarriles de recorrido corto y de lento rodar, y de los vehículos movidos por gasolina en los caminos estrechos que se pretendían **carrozables,**

en medio a los peligros y a la incomodidad hizo disminuir al peatón y va eliminando lentamente al **indio carguero,** pero no lo ha suprimido aún totalmente del camino ecuatoriano.

Todavía en sitios a donde no es posible llevar al camión, o cuando se trata de recorridos cortos, el indio pone a la espalda bultos pesados y se lanza a la ruta, como hace varios siglos.

En las haciendas todavía el transporte interno de semillas y del resultado de las cosechas se hace a lomo de indio, y se puede ver por las tardes, en las ciudades pequeñas y en las aldeas de la Sierra las hileras de indios y de indias que regresan del campo portando a la espalda atados voluminosos de los cereales cosechados.

Hasta hoy es vergüenza nuestra la calle de la ciudad tiznada de cargadores y de madres con el crío a la espalda y con los pies descalzos. El animal de carga —a veces poco menos que gratuito— en ciudades, villorrios y caminos asusta al extranjero porque es igual al hombre.

El calzado que se imitó del español ha tenido una curiosa evolución: alpargata, ojota, suela de caucho, zapato tosco.

Las artes.—Las mayores no podían recibir los aportes indios porque su pintura no llegó entre nosotros al gran fresco como en el Sur de México o en la Península de Yucatán; su arquitectura no tiene muestras grandiosas en nuestro territorio; su literatura casi no ha dejado más rastros que la tradición borrosa o el folklore mezclado con fuertes influencias peninsulares.

ÁRTE ELECTRÓNICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La música ha resistido, en cambio, al superponerse de la traída por los españoles. Hay una curiosa laguna que una historiografía musical advertida y paciente encontrará en el desarrollo de la música en este país, y quizá en la América nuestra.

Los compositores que debieron recoger la herencia de la metrópoli y perpetuarla durante la Colonia y la primera República no se hicieron presentes con obras que mostraran algo del espíritu nativo y tuvieran derecho a perdurar. Ni siquiera el negro consiguió interferir con su ritmo loco y su caudalosa sentimentalidad en el cubrimiento por la música importada de los ritmos simples y la emoción monótona y mono-corde del indio.

La musica religiosa en la cual en Norteamérica asomó la personalidad del "americano" y se deslizó el negro audazmente, los **negro-spirituals,** no tiene equivalencia en América del Sur, y claro, tampoco en el panorama de la música ecuatoriana.

En cambio, los motivos indios, de enorme simplicidad y mojados casi todos en llanto y en abandono, se han prolongado, pese a la

saturación periódica de otras músicas populares más complejas y de mayor expresividad.

La recolección de los motivos musicales propios de estas regiones no ha sido todavía emprendida con amor y con ciencia, y nadie se ha ocupado tampoco de destrenzar las influencias india, española, y otras, en el más bien escaso conjunto de temas musicales que aparecen como propios de estas naciones. Porque este es otro aspecto de interés: una misma melodía es presentada como original y autóctona en varios países a la vez, sin que sea posible saber la verdad.

En la danza es fácil de advertir la superación de lo español en los movimientos, en el vestuario, en las máscaras. El vestido de guerra de los españoles es dificultosamente imitado por los indios para los protagonistas de los bailes de ceremonia que se efectúan casi siempre al final de una fiesta religiosa.

Su nombre mismo es de procedencia española integral: los **corazas.** Algún otro baile que se supone más indio por la decoración del vestido de **danzante** que simula un animal monstruoso tiene también, con mucha probabilidad, influencia española. La música que acompaña las danzas interminables de los **priostes,** es decir de quienes llevan la protagonización de la fiesta y el peso monetario de la misma, es simplísima y dada por los instrumentos: un tambor elemental y un violín que repite incansablemente las mismas agudas notas.

Es probable que un examen más hondo del ritmo y los pasos de la danza y de la música de acompañamiento entregara algunas sorpresas, pero esos exámenes aún no han sido hechos, por lo demás, en las diferentes provincias las danzas y los vestidos y la música de acompañamiento tienen variantes significativas.

La canción mestiza, poco rica en musicalidad, está derivando en nuestro tiempo a un primitivismo de las palabras verdaderamente desolador. Se mantiene frente a la invasión musical extranjera de origen popular, únicamente por el lloriqueo y la repetición de nombres geográficos conocidos o exclamaciones patrioteras, huérfanas de arte y a veces de sentido.

En la cerámica, mejor dicho en la alfarería, el descenso del arte indio es muy sensible. La técnica del vitrificado o vidriado, por una u otra causa, se va perdiendo. El barro cocido subsiste en la hechura de vasijas para depósitos de agua; pero las formas puras de ellas mismas se van para dejar el sitio a recipientes sin hermosura, sin gracia y sin virtudes refrescantes. El aporte español que durante la Colonia produjo el azulejo y una laca como la de Puebla, fondo blanco para decorado azul y a la inversa, se ha esfumado lentamente tam-

bién. El mosaico ha de ser importado y quizá en breve una industria naciente nos libre de la dependencia extranjera.

La medicina.—El empleo de muchos vegetales en la farmacopea popular tiene vestigios de la costumbre india. Los indígenas descubrieron el valor curativo de numerosas plantas y los españoles siguieron su costumbre. Posteriormente la medicina ha confirmado no pocos de esos empleos y ha desechado otros, y tiene en proceso de investigación a unos tantos.

Los estigmas de maíz conservan su prestigio diurético, por ejemplo. El tabaco fue una panacea, usado en variadas formas. Algunas, en la tierra caliente aún subsisten.

La festividad y los vicios.—La fiesta religiosa o familiar entre los indios y los mestizos, y aún en la clase alta económicamente, no tiene categoría si no cuenta con la embriaguez final que es obligada e imprescindible.

El **puro,** rudo alcohol de caña, mezclado a veces con estupefacientes vegetales en estado bruto, derivados de plantas de la familia de las solanáceas, y la chicha que ha dejado de ser un líquido derivado de la fermentación de un maíz escogido y a medias germinado, para convertirse en una adulteración tóxica y de pésimo sabor y gusto, destruyen el organismo y la psiquis del indio y del mestizo.

El **guarapo,** es una adulteración excesivamente pobre y tóxica de la chicha. Su consumo embrutece y su aumento preocupa ya a las autoridades policiales, tanto por su clandestinidad, como por sus efectos sobre los bebedores.

La ingestión de las bebidas alcohólicas se hace sin medida alguna. Al contrario, el beber sin tasa es signo de virilidad, de generosidad y de riqueza y poder.

Entre nosotros, por desgracia, no ha prosperado la uva y sufrimos la condición de un país sin vino y con alcoholes malos. Es posible que los ensayos españoles por aclimatar la vid si hubieran sido seguidos con tesón, sabiduría y sin egoísmos locales y tributarios en la Colonia y en la República nos habrían podido ofrecer el vino que hace falta en la dieta diaria del "cholo" ecuatoriano.

Sin embargo de la ingestión ilimitada de alcohol, sed semanal que solamente traba la falta de dinero, el índice de criminalidad el Ecuador no es alto, si se lo compara con el de otras naciones. Entre nuestras provincias, los porcentajes son más elevados en las provincias de mayor población mestiza.

No existe entre noostros el bebedor sistemático que no es de un borracho consuetudinario y que cada día absorbe una cantidad ili-

mitada de alcohol. Los días ordinarios el indio y el mestizo son abstemios, casi obligadamente, dado el alto precio de las bebidas. El domingo y el día de fiesta son días de revancha. Entonces el mestizo y el indio anhelan emborracharse sin dique alguno, con frenesí y prisas rabiosos. La pérdida de la conciencia es buscada con ansiedad y hay una cierta jactancia en lograrlo y hasta en recordarlo.

Desde luego debe hacerse un apuntamiento a modo de excusa. La borrachera, el baile, las fiestas religiosas y las lidias de toros son los pocos esparcimientos colectivos accesibles para y saboreados por el indio y el cholo. Las autoridades no han hecho hasta hoy absolutamente nada para substituir en el horizonte mental y moral del hombre pobre esas diversiones de bajo nivel.

La aparición de los deportes en las últimas décadas es todavía tímida y no alcanzará, en muchos años, a reemplazar a las diversiones primeras.

La riñas de gallos son un entretenimiento traído por los españoles y dejado por ellos en este suelo.

Consideración del deporte.—El indio y el mestizo aún miran los deportes como cosas de blancos, extrañas a su vida y a su mundo.

Tan sólo el juego de pelota en sus variadas formas entra en el estrecho círculo a sus preocupaciones, y eso por el lado que no es propiamente deportivo, por el de la apuesta.

Personalmente me resisto a creer en los beneficios del juego de pelota en el campo estrictamente físico. Es interminable, con enormes pausas, unilateral, pues no se ocupa de uno de los brazos y engendra una enorme fatiga y una ansiedad de reposo al fin de una larga y abrumadora jornada; pero no la cesación para ir en busca de la ducha, por ejemplo, pues que el baño no existe y los "cotos" se terminan sólo con la luz de la tarde. Tampoco desarrolla el espíritu de equipo y no puede producir el atleta proporcionado y hermoso por obvias razones de falta de equilibrio y sistematización del esfuerzo.

Se dice que los indios jugaban ya a la pelota y que ese juego es heredado de ellos, y, por lo mismo el solo deporte autóctono. Hay razones para pensar que alguna de las formas de ese juego vienen desde los indios. En todo caso, la pasión de la ganancia y la fiebre de la apuesta son de auténtica procedencia española, y eso es lo de más malo que hay en el juego de pelota.

Formas de gobierno local.—El ayllu comunitario persistió a través de las formas más centralistas de gobierno. El curaca, jefe local, detentaba casi todos los poderes y compartía con el jefe religio-

so las responsabilidades del poder, como en casi todas las organizaciones no muy alejadas de la tribu.

Al curaca los españoles le dieron la denominación de alcalde, y el fue el intermediario para el gobierno, para el mando y para las exacciones. Con los alcaldes se hacía presente el poder impositivo español y por medio de si mismos los blancos dispensaban las escasas mercedes que algunas veces se creían obligados a dispensar.

Los jefes militares como Calicuchima, Quizquiz, Rumiñahui, capitanes de guerra, especializados y de insurgencia rectilínea, fueron eliminados y su poder y su influencia cortadas de raíz. La persecución a Rumiñahui tiene ese sentido de descuaje de una potencia adversa.

El alcalde recibió de manos del corregidor o del teniente de corregidor las insignias del mando y ejerció su autoridad en veces despótica sobre la masa india de un modo directo, con la misma inhumana violencia con que la ejercen los nativos que hacen las veces de autoridad local y de representante del poder extraño, en todas las ocupaciones militares disfrazadas de asentamiento civil que han ocurrido en todas partes, luego de guerras desgraciadas para el indígena.

En la comunidad el alcalde y sus adjuntos tienen gran poder además porque el español, al principio por sutileza política, y luego por costumbre, escogió para alcaldes a los indios de mayor prestancia personal, de más ascendiente, de mayores medios económicos y hasta de mayor posición social heredada, pues que entre los indios subssitió en parte la jerarquía familiar, propiciada por la temprana discriminación española de indios nobles y plebeyos.

Las reuniones de ancianos, rituales y consuetudinarias entre los indios, fueron reemplazadas por los cabildos en las ciudades de mayor importancia, por las juntas parroquiales de asesoría civil para los tenientes de corregidor en las circunscripciones.

En todo caso, las entidades cívicas españolas aprovecharon los planos de la organización india y los fueron substituyendo lentamente. Es claro que no llegaron a penetrar en la célula misma de la organización india y que la "comunidad" resiste hasta ahora en la elección de dignatarios y en las decisiones importantes, a las influencias forasteras. Ella sigue siendo el núcleo civil indígena y con ella habrá de contarse en todo intento de mejora orgánica, profunda, bien intencionada de la situación infeliz de las masas indias.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ALFONSO BARRERA VALVERDE

DOS ENSAYOS SOBRE EL DESTINO DE LA UNIVERSIDAD

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Presentamos al público y especialmente a los profesores y estudiantes universitarios, dos ensayos sobre el destino de la Universidad, escritos por el prestigioso escritor y poeta, doctor Alfonso Barrera Valverde.

El doctor Barrera aborda el problema universitario en forma nueva al par que meditada y profunda. Coloca el problema de la Universidad y su destino en el centro de los problemas que tiene que plantear y resolver la humanidad de hoy.

La Universidad Central, que cuenta en su personal docente, con el señor doctor Barrera, tiene a honra publicar tan valiosos ensayos que serán motivo de comentario y de elogio por los lectores.

ALFREDO PEREZ GUERRERO.

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

DOS ENSAYOS SOBRE EL DESTINO DE LA UNIVERSIDAD

PRIMER ENSAYO:

Variaciones en torno del Método

Las primeras instituciones "Universitarias".

¿Ha radicado el origen de la Universidad en una mediación entre las civilizaciones y la cultura? (1)

Sea lo que fuere, en todo caso, desde que la Universidad existe, no hay institución más llamada para ese destino. Examinemos algo de su pasado y de su potencia.

Ciertamente, el contenido del viejo vocablo "Universitas" no es el mismo que el de la actual Universidad. Con el paso del tiempo, lo que los conceptos pierden de perspectiva ganan de precisión. La voz empleada entonces para una colectividad ha devenido, más tarde, símbolo de contacto **pedagógico.**

Empero, muchos elementos de la primitiva idea permanecen. La Universidad, como la antigua institución de ascendencia latina, no se explicaría hoy sin una dinámica de corporación, sin una concurrencia de fuerzas generadoras, subordinadas a jerarquías intelectuales, que no son sino la consciente sobrevivencia del patriarcado nómada.

No se puede prescindir, al considerar nuestra actual Universidad, del concepto gremial característico del Medioevo. Recordemos que en la llamada Edad Media los estudiantes constituían una verdadera masa migratoria, susceptible, por lo tanto, de ser

---

(1)—Véase el "Segundo Ensayo sobre el destino de la Universidad", inmediatamente después de éste.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

extorsionada y mal vista. De tal suerte, la conciencia del exilio, del tránsito, jugó, positivamente una vez más, por reacción, en favor del universalismo, y de la santidad de los principos sociales, aún contra los poderes políticos.

Y en cuanto, durante la Edad Media, no todas las monarquías se ligaron a la Santa Sede, la Universidad, dentro de los reinos relativamente autónomos es precursora de libertad religiosa en la educación. (2).

La libertad de enseñanza.

Por cierto, las bulas, que señalaban la protección oficial del Vaticano en favor de ciertas casas de docencia, llegaron a acreditar la potestad de enseñanza, en los siglos XII y XIII. Mas, al margen de esas bulas, crecieron poderosas instituciones. Oxford, por ejemplo, se apropió de todos los derechos, sin necesidad de concesión papal. Y, más tarde, en la época de las luchas religiosas, tanto Oxford como Cambridge adhirieron firmemente a la Iglesia de Inglaterra y a la tradición nacional. En el continente europeo mismo, sobre todo en Alemania, la historia de la Reforma se identifica por la historia de la Universidad.

Es lógico. Esta institución que, desde simple reunión de estudiantes y maestros en el "studium generale" o "universale" había pasado a constituir un cuerpo colegiado en la "universitas", no pudo menos que intere-

---

(2)—Me explico: veo positivos los resultados de esa libertad, porque el conocimiento constituye derecho personalísimo, vinculado básicamente a la familia pero superior a cualquiera otro factor extraconcencial. Con esa conquista, la Universidad, a buen tiempo, ya en la Edad Media, quizo beneficiar tanto a los institutos como a la Iglesia misma, porque, a título de vigilancia moral, lo que se encuentra en la historia de entonces y en la posterior, cuando se mixtifican esos conceptos, sólo es plácido sometimiento de las jerarquías eclesiásticas a los favores de regímenes reaccionarios, interesados y absolutistas, no siquiera subordinación de los Estados a la Iglesia, según tan generalmente se ha pretendido.

La enseñanza de la Religión, que, personalmente, la veo de gran utilidad, constituye, en mi concepto, derecho y obligación de la Iglesia, sea por sí, sea por intermedio de la familia. En tal virtud, pretender, como se pretende, que los Gobiernos mantengan económicamente cátedras eclesiásticas equivale, no a supeditar la educación a la Iglesia sino la enseñanza religiosa a la voluntad y a la capacidad material de los Estados. Como se ve, sin perjuicio de renovar mi convicción espiritual, clamo por el más libre movimiento del Poder Eclesiástico, por encima de los no siempre limpios negocios estatales. Mientras menos tengan que ver obispos con regímenes y peor aún con dictadores menos contaminada quedará la Religión.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO AREA HISTÓRICA DIRECTORIO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

sar a poderes tan distintos como los reyes y los Papas (3). Pero, cuando el estado económico de los pueblos de la Europa central y meridional, las crisis de la propiedad mobiliaria, la penuria de la nobleza pequeña, los apuros financieros de los dignatarios de la Iglesia (4) derivaron en esa poderosa rebelión de ciudad (5) que se llamó Reforma, la institución universitaria fue el primer sitio de experimentación de ideas. Y esta frase comprende tanto al "studium parisiense" o Universidad de Paris, "cristiana y escolástica" según la quisiera Inocencio III, como a los plantéles alemanes, envueltos más tarde en todas las luchas políticas.

Hasta allí, lo que más llama la atención de la Universidad antigua y medioeval, por no incidir directamente en el aula; anotado todo ello, antes que examinado.

Método.

Pero el avance universitario en cuanto al método no ha sido por menos espectacular menos decisivo para la historia del pensamiento.

Lo peor que tuvo la Edad Media, según varios autores a los que cedo mis razones, fue el nombre. Situada entre dos etapas características, la llamaron "Media" más por didácticos fines que por precisión lógica. Empero, el Medioevo no representa propiamente una transición de la Edad Antigua a la Moderna. No oculto que, respecto de la innegable sobrevivencia del feudalismo en nuestros días, siento gran aversión a la Edad Media. Mas, en materia de especulación científica, dicha época es más bien un retorno, en el buen sentido, una retrospección hacia el clasicismo, hacia los maestros griegos y hacia los principios considerados, por alguna razón, universales. La pureza lineal de la figura, las obras de Aristóteles, la Biblia, son las máximas búsquedas de la enseñanza medioeval.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

De esta suerte, en aquel afán de afectuosa revisión, el método se dirigió, por dos caminos: la lección y la disputa. Según el primero, se leía y explicaba algún texto y se obtienen los "comentarios" tan abundantes en la época.

El segundo, la disputa, constituye una serie de "justas dialécticas", realizadas bajo la tutela del maestro. Los actuales debates públicos escolares o colegiales son, en mucho, desambientados vestigios de la Edad Media, época en la cual el profesor reúnía los puntos de vista y dirimía

---

(3)—Etienne Gilson: "La Filosofía en la Edad Media".

(4)—Frantz Funck-Brentano: "El Renacimiento".

(5)—Jacques Bainville: "Al protestantismo adhirieron sobre todo la nobleza y la burguesía, mientras la población de los campos, a la cual la crisis económica no había alcanzado, permaneció indemne".

sobre ellos, con autoridad irrefutada.

Ortega y Gasset ha querido desvincular, en el Medioevo, la investigación y la Universidad: "La Universidad Medieval no investiga" "Lo cual no es decir que en la Edad Media no se investigase" (6) Mas, en este punto, discrepo hondamente del parecer de tan valioso pensador español. Según él, la Universidad de la época se ocupa muy poco de la profesión, todo es "cultura general" —teología, filosofía, artes".

¿A dónde vamos por ahí? Coincido en ver algún asomo de individualismo en la Edad Media. Reservo respecto de ella cierta dosis necesaria de libertad racionalista. Pero, tan de la profesión hace Ortega al investigador que esta labor no deja incidir fuera de aquélla.

Considero muy peligrosamente expuesta la posición de Ortega, por lo que pudiera afectar al destino de nuestra institución. El profesional serio sólo se halla entre los investigadores, pero éstos, con o sin profesión, son un temperamento incondicionado, finalista y casi siempre genial. Hacer que el adelanto científico dependa del profesional es, a secas, apresuramiento y ligereza.

---

(6)—"Misión de la Universidad".

Los valores de la Edad Media.

De la Edad Media, el método y la Universidad constan entre los grandes legados útiles para nuestra manera de pensar, en tanto que, por primera vez, conducen el conocimiento a la elección y abren el camino para que el aprendizaje marche sobre comparaciones. El silogismo peca de rigidez pero no cabe negarle contextura racional y forma aprehensible. Descartes, mismo, ingenuamente, lo utiliza para combatirlo.

Y así como los escolásticos destacaron su poder en el método inductivo y abrieron las puertas de la deducción, no como necesidad contrapuesta sino complementaria, son también los maestros de enseñanza superior los que, desde esas fechas a las nuestras, exploraron la verdad por los medios sintético y analítico. Por más que se quiera tenerlo por discurso de ciencia pura. "El Método" de Descartes contiene la ciencia más aplicada, a saber, la pedagogía, una pedagogía claramente universitaria y superior.

Ni Descartes ni Leibnitz hicieron más que revivir gloriosa y sistemáticamente viejas prácticas universitarias.

El método en épocas posteriores.

Pero lo que en verdad hermosea al método, lo que lo ubica, a

FUNDACIÓN HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

la vez, dentro y fuera de la Edad Media y de cualquiera otra época, es la dificultad con que se deja aprehender y jerarquizar. Mientras él sea esquivo, la ciencia y la Universidad existirán, unidas en la lucha.

La dificultad de aprehender los principios no es base deleznable. En efecto, la majestuosa labor de Kant consistió sobre todo en echar por tierra cualquier principio de soberbia cognositiva con el establecimiento de la imposibilidad de llegar nunca al conocimiento cierto.

De allí, también que la obra inmediata, de andamio, de división y definición de objetos, sujetos y materias, sea, para gloria de Locke, la aspiración mejor a la cual puedan dirigirse los investigadores y las instituciones universitarias. Hay en esta corrección de perspectivas, en tal honesta medida de posibilidades, una misión de humildad, que, acaso, sea lo más noble del destino sobre el cual estamos conversando.

No pecamos por arbitrarios al detenernos en el método para hablar de la Universidad. Así como ésta es el lazo de los vestigios de las civilizaciones con la cultura, el método es el denominador común de las ciencias. Y, en este punto, la Universidad ha cumplido una labor inconmensurable.

No es el presente estudio el más adecuado lugar para la biografía del método. Sólo diré, y ello para no pecar por inhibición en un tema donde la dificultad consiste en la abundancia, que la vida del método jamás pudo prescindir de la Universidad, desde que ésta existiera.

Rogerio Bacon, el buen hombre, poeta, filósofo, teólogo, presidiario, conoció las aulas vivas de Oxford y París. "Experimentarás, experimentarás" se le escuchó, durante su tránsito por la tierra, cuando, triunfante y combatido, a la vez, ya en el siglo XIII miraba por el hombro la rudeza del escolasticismo, despreciaba a los fanáticos y asentaba su fe sobre la armonía de los órdenes interno y exterior. Antes que al conocimiento por éxtasis, declaró, echando por tierra el prejuicio de que el esteta es un evadido, sujetémonos al conocimiento por argumentación y experimentación. Y dejó proclamados, de tal manera, los principios superiores que mucho más tarde vienen comprendiéndose: los cuocientes son para la intuición, para el afecto y los impulsos, más poderosos en último término que el pensamiento; pero las cifras divisibles son para el raciocinio, menos taxativo pero el único posible de generalización.

Francisco Bacon, el estudioso de Gray Inn, también es, fundamentalmente, un espíritu universitario, como su genial antecesor filosófico. Prescindir de la hipótesis y de la conjetura, con todo

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

lo negativo que tiene tal posición, no fue escasa cuota para la búsqueda de la certeza, fin puro de las ciencias.

Augusto Comte —para quien el positivismo es un "sentido común generalizado y sistematizado"—, revolucionario y a medias agnóstico, desenvolvió la parte substancial de su vida en torno a los vaivenes de la institución universitaria. Por más que Saint Simon aparezca demasiado en sus criterios, la gran obra de Comte no se entende ía sin las aulas de la Politécnica de París y sin las aflicciones políticas del plantel, que llegaron al clímax justamente mientras el pensador formaba su futura actitud. Su método, que, en síntesis, es el método de las matemáticas, enunció, ya en el clarear de la vida contemporánea y bastante imbuído de criticismo, que el único principio absoluto es la relatividad de todo. Levantó, a fuerza de antítesis, la síntesis del pensamiento moderno, en lo que éste lleva de saludable temor a las afirmaciones radicales.

Quizá con Descartes anotamos la gran excepción a la patria potestad universitaria sobre el método. Pero quitamos el espíritu de aula de la Edad Media, las lecciones de los escolásticos, y no tendremos la muralla contra la cual hasta ahora resuenan y sangran los puños de este matemático formidablemente insatisfecho.

El pensamiento contemporáneo.

Lo curioso es que nuestro tiempo, con todas esas bases, después de búsquedas de soluciones colectivas para el problema del conocimiento, ha obtenido una gran victoria, confundible, a primera vista, con la derrota: en la suma actual de corrientes individuales, el método ha tenido que tomar un carácter maleable. Por más que el método, en sí mismo, constituye concepto moderno, y ha dejado de ser inductivo, deductivo, analítico, positivista para ser simplemente método, abarcando todo, digo, estamos, al fin, en el principio. Lo cual es glorioso, porque significa libertad. Veámoslo.

Juan Locke, el padre del nuevo liberalismo (7), parte de un principio de honradez para sus declaraciones: apartar lo que está fuera del alcance; vale decir: inhibirse del peligro innecesario. Lo original de las ideas es el contacto entre el espíritu y lo de fuera. El "experimentarás" del primer Bacon es repetido sin cansancio por este nuevo descontento. Los impulsos evasivos ("huyamos de estos horrores, pongamos el vasto océano entre nosotros y tantos malvados, veamos si podemos encontrar la paz por nosotros mismos en alguna leja-

(7)—Francisco Esteve Barba: "Historia de la Cultura".

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

na Atlantis o Utopía") son, al fondo, lucha contra la tradición.

La verdad es que, al referirnos al siglo XVIII, estamos ubicando a Locke en un tiempo que no le corresponde, si nos atenemos a su influencia.

Desde comienzos de esa centuria hasta la nuestra, pasando por Montesquieu, Diderot, D' Alembert, las palabras del quietista inglés reiteran en el oído de los dirigentes sociales sus estables ideas y obtienen aún rotundas declaraciones, como, por ejemplo, que las ciencias y las artes no hacen mejor ni peor al hombre (8). Esa misma lógica de Locke lleva hoy, a los tres siglos de Russeau, a la necesidad de un puro amor, aunque ya sin el deslumbramiento de Emilio, sino pleno de una serenidad conquistada por la más clara conciencia paulatina de la comunidad de problemas.

Ninguno de estos nombres, como tampoco el de Buffon, que intuyó la adolescencia del planeta; el de Lavoisier, detector de las circulaciones atmosféricas; el de Kant, buscador insaciable de las leyes del pensamiento; el de Goethe, desdoblador del vivir interno, náufrago vivo de la emoción; ninguno de ellos está en la historia sin un carnet de espíritu universitario.

¿Y qué decir de nuestros buenos tiempos, en que el filósofo suele ser, a la vez, maestro; el científico, laboratorista universitario; y el poeta, descubridor social antes que un hombre en evasión? Kierkegaard alínea discípulos de la calidad de Unamuno. El último sabio judío abre las ventanas de su cuarto en Norteamérica y, comparando la falsa visión aparentemente directa, de las estrellas, con la visión numérica real, descubre no tanto q' el ser es divisible cuanto q' el universo es finito. Carrera Andrade, cuya gran frustración consiste en la Universidad nacional abandonada y cuyo gran encuentro es la Universidad europea, se sorprende al saber que la verdadera conciencia del mundo constituye intuir que los seres mayores son una introducción al conocimiento de los seres pequeños.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Resumen.

Los grandes fenómenos de la cultura: la batalla cordial de la rica Holanda, que transó con el influjo germano en el siglo XIX; el ancestral y recubierto romanticismo inglés; los gérmenes del existencialismo, desvirtuados hoy a siglo y medio de crecimiento, la mansedumbre histórica de España, su apego a lo tradicional, que se disfraza en una absurda protesta reivindicacionista contra los valores del Renacimiento y de la Reforma; las ideas positivas universales de Wilson, dirigidas

---

(8)—Creo que Rousseau, al fondo, no es sino un buen sistematizador: "Discurso sur les Sciences et les Artes".

más a los pueblos que a los Estados; las recientes migraciones de sabios, por causas bélicas, desde el centro de Europa hacia la periferia: el Cercano Oriente y América; la gran transformación mental que se inicia en la contemporánea cristiandad, cuya masa siente ya un impulso para formar entre los revolucionarios del mundo, lejos de las maniobras capitalistas, que han aprovechado farisaicamente de su doctrina durante siglos (9), todos estos hechos se sucedieron y suceden con mucha referencia a la institución universitaria. Moleschott, el joven profesor auxiliar del plantel de Heidelberg; Kierkegaard; Bloy, el último trapero de Emaús, ajusticiado diariamente en muelles y conciliábulos político-criminales; cualesquiera de ellos es origen y resultado de posiciones universitarias. Cada uno de estos tipos de hombre reinicia, de generación a generación, la cátedra, con la sabida fórmula: "Decíamos ayer.."

La Universidad y las ciencias sociales .

Ahora bien, hay un fenómeno curioso en el campo intelectual, cuyas proyecciones anoto muy tímidamente, porque no estoy seguro de pisar el fondo: las ciencias llamadas exactas ya van certeramente. Poco importa en ellas la discusión sobre cuál método les sirve mejor. Sin más, se experimenta, se induce, se deduce, conforme a los casos. Pero, en las ciencias sociales, apenas estamos en los primeros descubrimientos. Las recientes experiencias directas, sobre todo en el campo laboral, han probado que esas ciencias, como la física, la química, son susceptibles de teoremas comprobables y se sujetan a leyes más o menos constantes, de las cuales, tal vez, sólo hay que averiguar la frecuencia.

¿Por qué, pues, no ha de ser lógica la nueva orientación de la Universidad, que, exploradora al fin se preocupa más de lo social, de la materia en formación que de lo ya estructurado?

La Universidad en el Nuevo Mundo.

En este punto, debemos variar el ángulo de nuestra vista y enfocarlo hacia América. La Universidad europea ha cambiado poco. Su rica tradición, en lo externo, y su solemne contenido clásico le guardan de las aventuras.

La Universidad americana, en cambio, como ensayo, desde el siglo pasado, reúne toda la novedad que perdió la europea. Ul-

(9)—Este es un tema que merece lento estudio. No me cansaré de repetir: el actual sentimiento cristiano —debería cuizá aún decir pensamiento católico— ha de radicar, si quiere salvarse, en el retorno al espíritu social de las catacumbas, sin pérdida de la visión histórico de nuestros días.

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

timamente, esta vieja institución ha beneficiado al espíritu de los insurgentes sólo en cuanto germina una insatisfacción y, por ende, la necesidad de reconstruir. Lo útil, en tal caso, ha sido la "oposición a la enseñanza", que, tal en Valéry, inculca una actitud antagónica a la del "primero de la clase" y salva la santidad de la cólera. (10).

En América, en cambio, en el otro lado de dicha declinación de la rebeldía europea, no hay más propicio clima para la insurgencia que el de la Universidad. Hablo de este fenómeno con el más noble concepto de revisión sobre las reglas tradicionales y de examen de métodos para el conocimiento. (11).

La enseñanza superior sudamericana, originada en una cultura conventual, se inició con prescindencia de las ciencias aplicadas. En el comienzo de nuestra Colonia, se hablaba de Universidad, pero no con el sentido actual. Lo que había eran altos estudios.

Mas, cuando los reyes comenzaron a conceder a América parte de la importancia que reclama y merece, la institución universitaria se halló ligada, con toda justicia, a la suerte de las comunidades religiosas. Triunfos y vaivenes de los jesuítas, por ejemplo, cimentaron y dañaron los planteles de su dirección.

Aún en el siglo XIX, cuando comenzaron a incluírse en los planes de estudio el Derecho, la Economía, la Medicina, etc., la Universidad sudamericana pugnó únicamente por incorporarse al concierto europeo. La estadounidense, en cambio, más adelante, sin salir todavía de esa actitud ("El abogado a la Escuela de Derecho; el eclesiástico a la Teología e Historia Eclesiástica..."), asumió ya ciertas obligaciones diferentes y, para aquella edad, sorpresivas: "El agricultor a la de Economía Rural; el caballero, el arquitecto, el jardinero aficionado, el pintor y el músico, a la Escuela de Bellas Artes". (12).

Libertadas de España, las colonias de Sudamérica variaron su rol totalmente. Lo que ganó de circunspección, con la independencia, la Universidad estadounidense, sólo es comparable a lo que perdió de timidez la meridional. Mientras el norte se refugió en la especialización y arriesgó, de tal modo, el verdadero futuro de la Universidad, el sur perdió también el equlibrio, porque no

---

(10)—André Maurois: "Introducción al Método de Paul Valéry".

(11)—No defiendo, pues, ni al estudiante alborotador y arribista ni al pseudo-maestro, adulador de cursos heterogéneos. El insurgente responsable, sereno y culto, constituye el más bello fenómeno de la presente humanidad.

(12)—Carta de Jefferson a Peter Carr, 1.817, "American Profile", pág. 314.

AREA HISTÓRICA
CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

se preparó antes de la lucha: los recientes problemas sociales precedieron a los estudios sociales; el afán libertario llegó antes que el conocimiento masivo de la teoría de la libertad.

Siempre con propias características, las dos Universidades han tenido que ceder ante el paso del tiempo. Las exigencias de Harvard de 1.642 —"el que pueda escribir y hablar verdadero latín en verso y prosa y decline perfectamente nombres y verbos en la lengua griega...."— se han transformado tan apreciablemente como las de San Marcos o las de la Carolingia.

¿Cuáles, dichas transformaciones?

Una, y fundamental, a primera vista: la indiscriminación entre los alumnos. Pero, mientras en Sudamérica se ha creído que el Estado tiene toda obligación, aún la de educar al universitario, en Norteamérica se ha conservado el deber familiar en este aspecto.

Aquí, un ligero paréntesis. Ya es hora de que los Gobiernos sudamericanos recapaciten y reemplacen la educación académica gratuita con la educación técnica gratuita. La enseñanza universitaria en los países subdesarrollados debe dirigirse al pueblo, cierto, pero entendámonos bien: a preparar dirigentes del pueblo, grupo conductor. La enseñanza elemental obligada, bien. La secundaria técnica, no pre-universitaria, bien. Pero una enseñanza pre-universitaria y universitaria **para todos** sólo pone hoy a la muchedumbre en contacto **con los problemas, no con los conocimientos** respectivos. He allí un sadismo social absolutamente nugatorio.

Meditación final.

La otra gran transformación: haber puesto al estudiante en su sitio, de conductor del pueblo, al cual representa; y haber, asimismo, puesto al profesor en el suyo, de enlace entre la meditación individual y las urgencias de la sociedad. Con Sudamérica, nuestra institución cargó a su cuenta el manejo de los destinos nacionales e internacionales.

De tal descubrimiento se originó un problema, tan propio de nuestra reciente pubertad social: por tomar demasiadas atribuciones, que torcían el recto manejo de esos destinos, la Universidad arriesgó su autonomía. La arriesgó, sin haber terminado de experimentarla.

¿Supo nuestra Universidad el verdadero concepto de la autonomía? (13) Ojalá, pero quede esto en tela de duda. Precisemos, con Mañach, que la autonomía debe ser tanto respecto de los Go-

(13)—En el otro ensayo vuelvo a referirme al fundamental aspecto de la autonomía.

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

biernos como de los partidos. No quiero averiguar la situación política personal de ese alto escritor. Eso compete a Cuba, a los planteles en que dictó cátedra y a su conciencia. Sin embargo, salvada cualquiera diferencia de criterio, qué honda la necesidad de que nuestra institución sea libre, limpia, como el espíritu del joven, al cual sirve. (14).

SEGUNDO ENSAYO:

DE LAS CIVILIZACIONES Y DE LA CULTURA

Las civilizaciones y la Cultura

Estamos, hoy, todos los hombres, tratando de contemplar, desde diversas alturas, los orígenes de la humanidad. Por desgracia, son pequeñas las colinas más accesibles y no se divisa toda la llanura. Cada uno de nosotros, suele ser, pues, el viajante que dijera Chesterton; vemos surgir perfiles de ciudades, tumbas y guardias, siempre en espera del alba. Lástima que, al caminar sobre la noche, lo que más se escuche sea nuestro propio paso.

Creo, sin embargo, que esa búsqueda del origen es, más bien, afán por descubrir el destino. La caverna, las civilizaciones, el ruido gutural y las reinas sibaritas legendarias nos subyugan en cuanto el mundo, como hipótesis, pudiera estar retornando. Digamos, así, que las dos primeras grandes civilizaciones conocidas del Mediterráneo ,Babilonia y Egipto, son botines del recuerdo pero, más bien, puntos de mira, medida para calcular cuán cercanos o distantes nos sentimos respecto de los primeros padres.

Lo curioso resulta que hoy el hombre, nuestro viajero, terciada la soledad, contempla vestigios más de civilizaciones que de cultura. Esta, la cultura, gran unidad permanente, influye, sin duda, pero resulta muy esquiva a los sentidos; en cambio la civilización es fácilmente sensible.

El problema actual surge cuando recordamos que la civilización, en estricto sentido histórico, sólo tiene el interés de dato y de instrumentos; la cultura, en cambio, el de gran unidad universal, que no admite pluralizaciones.

Ello es lógico: para nuestra formación material no hemos necesitado gran dosis de concien-

---

(14)—Intencionalmente, en un afán de universalización, de internacionalización, cualidades que deseo para la Universidad, saco mis dos ensayos del plano de las culturas nacionales. En ese plano, constan valiosos trabajos de personas tan serias como Arciniegas en Colombia, Mariátegui en el Perú, para no citar sino las cumbres. En el Ecuador, Alfredo Pérez Guerrero y Víctor Gabriel Garcés han dado a conocer altos trabajos sobre la Universidad y la Patria.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

cia, sino, más bien, ser conducidos hacia y por obras concretas.

A veces, ni nos hemos percatado de cuánto hizo la cultura. Mucho del humanismo que disciplinó y educó a los ascendientes forma parte de nuestras propias actitudes, pero, por lo general, sin que lo sepamos. En cambio los instrumentos de civilización son apreciables: nos llegaron, ya intactos, ya perfeccionados.

¿Cuál, entonces, el camino para que nuestro viajero vislumbre el cuerpo de ciudades viejas en un estado anterior a la ruina, previo al despojamiento del espíritu? ¿Cómo obligar a que busque, tras los muros y los utensillos, la actitud mental y sentimental de los habitantes?

¿Cómo conducirle más allá de Ogygia y enseñarle el corazón de los navegantes que precedieron a Ulises? ¿De qué modo acostumbrarle a explorar detrás de las vasijas, sin que las desprecie o las considere decorativas? En síntesis, ¿cuál la vereda que conduzca al equilibrio de los factores civilizaciones dentro del gran complejo cultura?

La Transacción.

Comienzo a apuntar, así, el destino de la Universidad. Quizás la urgencia de una transacción civilización-cultura ha encontrado hace algún tiempo su viabilidad. Presentémonos algunas consideraciones sobre el tema.

Hemos acostumbrado nuestras mentes, a fuerza de solamente vivir, a los testimonios de las civilizaciones. Pero la civilización es "la más pequeña unidad inteligible de cultura" (15). Lejos estamos de juzgarnos y ubicarnos según el gran todo que es la cultura. Más aún, para nosotros, exceptuadas las minorías humanistas, la palabra "civilización" significa apenas la propia que nos envuelve: occidental cristiana, en América y Europa, con olvido de que para el oriental su "unidad" puede ser, a la inversa, hindú, islámica, etc.

La Misión 1ª.

De allí se concluye la primera gran misión de la Universidad:

a) —procurar que la civilización establezca un puente con las civilizaciones, en busca de esa común techumbre que es la cultura..

¿De qué forma?

El viejo teorema protagoriano de que el hombre es la medida de las cosas sigue substancialmente demostrado dentro y fuera de la física.

Y, así, tanto el origen de las civilizaciones como el colapso o fuerza parabólica en declinación se explican con las respuestas o

---

(15)—Arnold Toynbee: "Estudio de la Historia"; "La Civilización puesta a prueba"; "El Mundo y el Occidente".

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

variaciones del hombre (llamado "factor creador interno", que debería llamarse en el plano terrenal, más bien "factor creador inmanente"). Ajena o no al "elán vital" de Bergson —fuerza que impulsaría las civilizaciones en un proceso de reto e integración—, la causa motriz hombre permanece aún después de que su efecto asciende, dura y declina. Distintas circunstancias, en verdad, la modifican, la integran a movimientos constructivos o destructores, pero al final el hombre es un espectador que se complace o duele de sus propias obras. He allí el puente que necesitábamos entre las diferentes civilizaciones.

Por algún tiempo, se consideró que ellas eran ciclos cerrados, imposibles de abrirse a la intercomunicación. Superada tal teoría, su sistematizador (16) ha ganado la gloria de constituirse, por antítesis, padre de uno de los grandes procesos cognocitivos. Porque, en verdad, siempre hubo el eslabón entre las civilizaciones; no éramos capaces de hallarlo porque lo teníamos en nosotros mismos: el hombre constituye ese eslabón, es conductor y testigo.

(16)—Oswaldo Spengler: "La Decadencia de Occidente".

La Misión 2ª

Surge, pues la segunda gran misión histórica de la Universidad:

b)—salvar ese eslabón: estudiar y presevar la verdadera contextura del hombre, como deber ante la especie y ante la relación cultura-civilizaciones.

No intentaré siquiera recurrir a conceptos para señalar cuál esa contextura. Las filosofías no escolástica, protestante, naturalista, fenomenológica, etc., desde varias actitudes, han ahondado los problemas en busca de una hasta hoy utópica aceptación universal de principios. Nótese que, de por medio, al mencionar esas filosofías, quedan dichos verdaderos espíritus de meditación: Hernan Schell, Spengler, Husserl. ¿Osaría pensar yo que la Universidad debe defender éste o aquél, de dichos conceptos?

No. Y queda circunscrita y más posible la misión universitaria:

c)—siempre que hablemos de preservación de la estructura del hombre, entiéndase esa preservación como la de **sus manifestaciones aceptadas generalmente:** 1) libertad de pensar, expresar y obrar; 2) posibilidad de conocer, comparar y decidir; 3) conciencia para percibir, sentir, reaccionar.

Esto invade todos los campos, aún el político. Por otra parte, el deber de preservar obliga a la U-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

niversidad a dos clases de conducta, una "pasiva" y una "activa". La primera se relaciona con el simple conocimiento; la segunda, con los medios de obrar que deben servirse al estudiante, al profesional, al científico, al artista.

Veamos, ante todo, el conocimiento.

Conocimiento o Fase Pasiva.

Varias son las ciencias que tratan del hombre. Para la sociología, interesa "la unidad integrante de diversos organismos tales como la familia y el Estado'.' Para la psicología, es menester el hombre "tal y como se aparece a sí mismo". (17).

Comienza a comprenderse la gran responsabilidad de lo que se llama enseñanza superior cuando se recuerda que a la Universidad compete el hombre **en todas estas manifestaciones** de su contextura. Y no sólo para conocerlo sino para compelirlo a obrar.

Pero el gran problema universitario no consiste tanto en lo difícil de llegar a semejante meta. que todos la sabemos imposible de alcanzar perfectamente. Consiste, más, en saber cuánto puede conocerse, cómo puede medirse lo conocido y a qué factores se debe la restante obscuridad.

En cuanto al conocimiento, por suerte, con un proceder distinto al de los puros sistemas filosóficos, la Universidad ha sido más certera por más objetiva. Ha preferido, a la sola teoría, la teoría más la experiencia común. El conocimiento, según los filósofos, adheridos a la psicología, suele ser observable por nosotros en nosotros mismos más bien que en los demás. Esto lleva el asunto a un ángulo subjetivo y, por demasiado interior, muy difícil. Pero en la vida ordinaria y en concepto universitario el conocimiento ha sido algo que puede probarse por medio de exámenes, un género de respuestas a un género de estímulos. (18).

De tal suerte, el conocimiento o aspecto pasivo de la Universidad resulta conjunto mensurable, suma de calidades traducibles en datos.

La Fase Activa

¿Y qué del aspecto activo? ¿Cómo preservar las manifestaciones de la contextura del hombre? Si la libertad de pensar, expresar y obrar; si la posibilidad de conocer, comparar y decidir; si la conciencia en el percibir, en el sentir y en el reaccionar, fuesen ideales, sin contacto con el medio, suposición absurda, no tendríamos dificultades. Pero to-

(17)—Bertrand Russel: "Fundamentos de Filosofía".

(18)—Bertrand Russel: "Fundamentos de Filosofía".

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

da acción humana, en cualquier de estos sentidos, significa apropiación, lo cual crea un mosaico de intereses contrapuestos. Este principio no interesa sólo al Derecho, que, viene a ser la armonía entre las distintas tendencias individuales y colectivas (19) en busca de la comunidad jurídica del género humano (20). Interesa y rige a los fenómenos de todo orden, sujetos a lo que Bertrand Russel denomina "el imperialismo químico"; cada ser viviente (nótese que no se habla de géneros) procura transformar la mayor cantidad posible de la materia que le rodea en su propio organismo o en el de su simiente.

En esta lucha, la más importante unidad **individual** es el hombre. Y por generosamente que se mire esta humanización de la materia, no desconoceremos que nuestra especie, dentro del concierto de seres, si se dibujara como una gran mancha, daría la impresión de dos movimientos: uno de extensión, en que la masa unificada se expande, pero otro de intensidad, en que los individuos pugnan por imponerse sobre los demás.

¿Cómo debe orientar, por tanto, **nuestra Institución** la libertad de obrar, la capacidad de escoger y la conciencia de sentir, virtudes comunes a los hombres? ¿No significa, según acabamos de ver, la libertad de un individuo perjuicio para la libertad del otro? ¿No viene la libertad a constituir enemiga de lo social?

La Universidad y la Libertad individual.

Hemos afirmado, para comenzar este trabajo, que las civilizaciones son mosaicos, más o menos desligados uno de otro según el transcurso del tiempo y las razones del espacio; que ellos necesitan cohesionarse con la fuerza de la cultura, unificadora, indivisible y total. Hemos asignado a la Universidad el papel de poner a los hombres en mutuo contacto. He ahí, pues, que, según lo dicho, en un momento defendamos la trabazón de las manifestaciones sociales y, sin embargo, en otro, para relacionar la masa humana con la libertad, propugnamos el individualismo.

La contradicción, empero, es, apenas, aparente. En efecto, las doctrinas sociales, mientras más colectivistas ,más respetan la libertad individual, porque van dirigidas a capacitarnos en el conocimiento y posibilitarnos en las alternativas materiales. La libertad no pugna ya contra la cohesión social. Ya no puede admitirse el viejo concepto utópico de la libertad como el derecho de escoger entre varias acciones, sabiéndose muy bien que el agente está compelido a una o algunas de ellas y más o menos prohibido de

(19)—José María Velasco Ibarra.
(20)—Francisco Suárez.

FUNDADA EN QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN CENTRAL

las otras. El moderno concepto de libertad trae incluso dos factores: el de conocimiento y el de **posibilidad.** No puede afirmarse, por ejemplo, que el pobre es libre para escoger su trabajo y el ignorante libre para nombrar sus gobiernos. Los dos están atados, servidores mentales, tan esclavos que ni siquiera sospechan de la existencia de la libertad, a la cual, de otro modo, aspirarían.

La Fase activa

Por lo tanto, el primer paso de la Universidad, dentro de su fase activa:

d) —enseñar al hombre (lazo de contacto causal y final) **la posibilidad** de ser libre, como requisito previo para enseñarle la **necesidad** de ser libre y, luego la de ser libre **dentro de** un común sistema social de movimientos.

La insurgencia.

El problema de la enseñanza universitaria gira con tales bases, en el de dilucidar las **posibilidades de rebelión dentro de los medios organizados.**

En efecto, el movimiento vital del hombre, llámese labor, gestación, etc., sólo se explica, en el campo instintivo, como una rebelión, consciente o no. Recordemos los más antiguos bronces con representaciones de los barcos micenos, grabados centurias antes de Cristo: los conducen navegantes afanosos de llegar pronto, en lucha contra las medidas convencionales de velocidad, de tiempo. Leamos el epitafio de los guerreros de Lacedonia: ("Id, amigos, decid a Lacedonia que en esta tierra estamos y que permanecemos obedientes aún a su comando") (21): no es testimonio de los enterrados; representa, más bien, el temor de quienes, todavía vivos, conocen la tremenda certidumbre y, más insurgentes que nadie, quisieran permanecer mayor tiempo que el fijado por el destino. Pensemos en el obrero de nuestros días, en el artista de nuestros días. ¿No son ambos seres un continuado empeño de ahorrar vida, buscar nuevos sistemas, destruir un orden establecido para reconstruirlo y procurar la transformación de los horarios?

He allí el papel de la nueva educación: orientar la insurgencia, conducirla hacia los "ideales" contemporáneos.

Menester es que la Universidad, cuyo campo incide tanto en el estrictamente educativo como en el de los demás problemas sociales, sepa con precisión:

I, la actitud **particular** necesaria frente a cada alumno; y

II, la general, frente al conjunto humano.

En cuanto a lo primero, desde tiempos atrás, los profesores nos legaron los útiles puntos de vista en la educación superior:

---

(21) —Herodoto, Libro III.

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

a) —la vocación;

b) —la profesión.

Estos dos puntos de mira, indiscutidos, son complementarios de otro: la dilucidación de los ideales contemporáneos, dilucidación que no puede venir certera sin

c) el contacto profundo con la cultura (22) de la cual hablamos en capítulo aparte.

La Vocación.

En el afán de dignificar las funciones humanas, desde la que satisface el hambre hasta la de la alcoba, los intelectuales han desvirtuado el concepto de vocación. Hay ahora abogados de vocación, edificadores de vocación. Empero, por mi parte, no conozco sino dos vocaciones: la del artista y la del científico.

No quito con esto, nobleza al artesano, al agrimensor o al tipógrafo que tienen aptitud para su ejercicio. Todo lo contrario, reconozco el cúmulo de derechos que merecen con o sin Universidad. Ya es hora de que los universitarios dejemos de exhibir un compasivo afán de procurar que los demás sean, como nosotros, de propender a que todos aspiren a constituírse pseudo humanistas ,tal si el estado de los otros no fuera en ocasiones más noble que el nuestro. Sepamos de una vez por todas que la vocación no hará feliz a nadie en el sentido de comodidad personal. La universidad, idealmente, es un centro de sacerdocio social, un gran sacrificio en cuanto exige conciencia de lo que está por destorcerse en el mundo.

Si la profesión debe ofrecer estabilidad económica, no extendamos este concepto al arte o a la ciencia, que son servicio sin destinatario particular.

Y, en este punto, adelantándonos a algo que veremos luego despacio, declaremos algo más: los universitarios estamos desorientando la bella senda de las muchedumbres. A fuerza de repetir que se las explota, lo cual es verdad, que tiene derechos, más que las plutocracias, lo cual también es verdad, estamos postrando a dichas muchedumbres. Las hemos acostumbrado **antes de hora** a esperar todo del Estada y aún todo del Gobierno. De tal manera, queriendo rebelar a los humildes frente al instrumento de explotación, de tanto reclamar contra él, estamos volviéndolos dependientes y subordinados de ese mismo instrumento. Si el albañil supiera que la suya es una aptitud susceptible de mancomunarse sindicalmente con la de sus compañeros, si supiera que siendo albañil tiene derecho a reclamar una vida tan digna como la del abogado o la

(22)—Una anotación incidental: prescindamos, como aconseja Ortega y Gasset, del vocablo "cultura general", que es redundante.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

del farmacéutico, si en mérito de cohesión de su clase y de las clases él viera que puede imponer al fin todas sus justas demandas, no trataría, como hoy, de que su hijo deje de ser albañil para ocupar el paupérrimo rol de profesional-empleado público o universitario-amanuense.

Debe diferenciarse muy bien: lo típicamente universitario radica en la vocación. Y la vocación es distinta de aptitud y de profesión. La vocación no da para vivir. El artista y el científico no se dedican a un negocio.

El pensamiento de Ortega y la vocación.

Cuando dije que la actividad universitaria se divide en tres aspectos, a saber, vocación, profesión y contacto con la cultura, quizás debí declarar una proximidad de este pensamiento con el de Ortega y Gasset, quien atribuye a la **enseñanza** universitaria tres funciones: transmisión de la cultura, enseñanza de las profesiones e investigación científica y educación de los nuevos hombres de ciencia.

Sin embargo, la proximidad es aparente. Veamos la diferencia. En mi concepto salvo lo atinente a la profesión, nada más debiera "enseñar" la Universidad: ni la vocación, ni la cultura son cuestión de recopilar datos y "transmitirlos".

No sólo esto. Me parece que el sitio mismo donde pisa Ortega es deleznable. Con la lógica de Leonardo —"el que no puede lo que quiere, que quiera lo que pueda"—, Ortega considera no **lo que debería aprenderse** sino que **lo que puede aprenderse,** con lo cual da por declarada, en materia de asimilación, una conformidad antipedagógica del universitario.

Admito que en este mismo ensayo, al tratar del método, reclamo de la Universidad modestia al medir sus alcances y entrega sólo de las partes ciertas, claras, seguras, del arte, de la ciencia, para que el científico y el artista formados sigan examinando los residuos en penumbra. Pero no sería consentible confundir esta sana conducta precausiva con una actitud de impotencia. ¿Quién pone el límite entre lo que se debe y lo que se puede aprender? ¿Dónde la unidad, para tan subjetiva y particular mensuración, que resiste a cualquier denominador común? Todavía más: sin afrontar el grave problema de qué **se debe aprender,** preguntémonos apenas **qué se puede aprender.** La contestación es hoy, aún así, tan insegura como en cualquiera otra edad. Así, pues, únicamente concluímos que la Universidad no tiene como función dar colecciones de datos ni transmite nada que no sea **una** necesidad de actitudes conscientes. Admitido, que,, para

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

nosotros, vocación, profesión y contacto con la cultura constituyen aspiraciones universitarias subordinadas más a un espíritu de inconformidad que de resignación, más a una lucha permanente que a una sola victoria parcial, podremos entendernos sobre estas actividades.

Tareas Universitarias en cuanto a la vocación.

La vocación implica dos funciones de la Universidad:

a)—estímulos en cuanto al alumno;

b)—aplicación del método en cuanto a la ciencia o arte pertinentes. En esta aplicación del método, la Universidad está obligada a la tarea experimental.

Cuando el artista o el científico en potencia llegan a la Universidad, ésta halla ya en ellos un líquido al fuego, dentro del cual un hermoso e invisible gas desea liberarse.

Por lo tanto, el ubicar y definir la vocación del alumno resultaría pérdida de tiempo. Ese es un deber urgente y substancial **de la educación pre-universitaria.** La Universidad tiene como deber proporcionar al **científico:**

El científico.

1.—Científicos-guías;
2.—Laboratorios;
3.—Libertad de obrar en esos medios de estudio y experimentación, de tal suerte que el propio "alumno" adquiera conciencia de la necesidad de normas.
4.—Conocimiento social, o sea conciencia del campo donde, ya directa, ya mediatamente, incide la acción de la ciencia.

El Artista.

Dentro del mismo criterio, debe dar **al artista:**

1.—Artistas-guías;
2.—Bibliotecas, museos, organizaciones musicales, teatro y más medios que faciliten la ubicación personal del artista;
3.—Libre ejercicio, bajo control de los resultados, a fin de que el artista palpe la necesidad de normas y aprenda a balancear un necesario individualismo con la jerarquía de las organizaciones humanas;
4.—A fin de que se dedique responsablemente al trabajo, sea con un arte abstracto o figurativo, con posición contemplativa personalista o afanosa de lo social, es preciso que le dé un profundo conocimiento de la realidad humana regional y universal. La actitud "torre de marfil" sólo vendrá consciente si resulta —lo cual es difícil— de una plena medida de responsabilidades. El arte puede no tener otro fin que sí mismo, no discutiré con Baudelaire, pero, por favor, que a esa convicción llegue un estudioso y no un despreocupado ig-

ÁREA HISTÓRICA
CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

norante. Hasta allí el tema de la vocación. Cuánto queda por aclararse, fuera del alcance de un ensayo.

Para finalizar, sólo diré algo que me parece fundamental: ¿por qué al "científico" muchas universidades le privan de cursos básicos de cultura, lo mismo que al artista? ¿Por qué, en muchos países, el físico no conoce filosofía y el artista, física? ¿Por qué, en esos mismos países, ninguno de los dos estudia economía? Lo sé: la especialidad (nunca ponderado bien) no constituye el gran daño de nuestro siglo. Pero, a pretexto de ella, los ignorantes realizan diariamente amputaciones inútiles en el cuerpo orgánico de conocimientos de la juventud.

Este grave problema tiene que ver tanto con la vocación como con la profesión. La una y la otra se levantan sobre la base de la cultura. Pero sus campos son distintos. Consideremos en conjunto el papel de la Universidad, frente al científico, frente al artista y frente al futuro profesional. Sucede algo muy curioso. El nuevo artista necesita cursos, profesores, horario. La escuela de bellas artes, el conservatorio, las aulas literarias constituyen función primera de la Universidad. Pero el científico auténtico ni debiera matricularse ni tiene para qué dar exámenes. En efecto, parece que huibera un orden omnipresente que tomara precauciones: el artista no ha sido confundido con nadie; la pedagogía, para él, por lo tanto, sólo necesita sistemas comunes; mas, en combio, al científico se le ha confundido con el profesional y he allí que uno y otro exigen preparación muy distinta. Qué pocos planteles se han dado aún cuenta de ello.

El profesional está capacitándose para **su vida,** entendida en ella la de su familia; el científico para luchar **por todas las vidas,** a veces excluída la suya. (23) Nada más noble para nuestra Entidad que servir en los dos caminos, **luego de diferenciarlos.** Desgraciadamente, la Universidad del mundo entero, salvas la alemana, la francesa en algo, la norteamericana y alguna otra, han descuidado más al científico que al profesional; sin anotarse la española, que en buena proporción ha descuidado a ambos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El profesional.

¿Qué debe dar la Universidad al profesional en preparación? Poco puedo decir que no se haya dicho. Ante todo, eso sí, y aunque lo repita, ha de facilitarle el ejercicio de la profesión y **excluir lo que a ello se oponga.** Los es-

(23)—Ciertamente, en ocasiones, el gran profesional puede ser un científico. Ello se deberá, en tal caso, a una vocación.

tudiantes universitarios que trabajan en funciones ajenas a sus libros constituyen una tremenda contradicción interna, **excepto si lo hacen dentro del propio medio profesional.** Esta acusación que vale para la Universidad en Latinoamérica y que es más bien para sus impotentes y dejados Gobiernos que a esto han conducido al pobre muchacho afanoso de aprender, parece incluír, por desgracia ,cada día a otras regiones.

Pero lo que, sobre todo, exige el profesional es cultura. Como el artista. Como el científico: cultura y cultura.

Contacto permanente con la cultura.

Ya lo dije al comienzo, ésa, la gran misión unificadora de la Universidad, su "destino manifiesto".

Ahora bien, con los términos "cultura", "ciencia", tocamos problemas grandes y generales, que nos interesan globalmente. No podremos detenernos en particularidades. Prefiramos el gran estado anímico al análisis del paisaje.

Hemos hablado insistentemente del tema. La cultura, dijimos, es universal.

Sin duda, en el **conocimiento de la cultura,** siempre parcial, influyen el tiempo, la geografía, y muchos factores más. Pero la **cultura**, en sí, como ente, supera al tiempo, al espacio y a las generaciones. La historia sólo viene a ser una sucesión de muros medianeros entre nosotros y esa gran contemplación global.

Planteada esta necesaria advertencia, caemos en la cuenta de otra consideración: la cultura, puesto que permanece, tiene en qué permanecer: es un contenido. Si, por vía didáctica, la comparamos con un líquido, nos formamos idea de cómo toma la forma del recipiente y de cómo estamos, frente a los hombres, ante vasos comunicantes, que se reemplazan entre sí, conforme la energía se transmite.

Misión—Resumen.

Hemos llegado, ya era tiempo, a definir claramente lo fundamental: La Universidad es el químico puesto a trabajar en esos vasos. Lo primero que debe conocer es la composición, los elementos del líquido; luego, apreciar el margen corrosivo y corruptor del recipiente; y, por fin, efectuar siquiera los elementales movimientos para que no se pierda una sola partícula o cualidad de su preciosa posesión.

En este lenguaje figurado, las cosas se han entendido mejor: la composición "cultura" no depende por esencia, una vez formada, de **un** recipiente-hombre, pero, como, de otro modo, no tuviera en qué conservarse ni fin para el cual conservarse, necesita **del** recipiente-hombre. La misión de la Universidad, consiste, así, en

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

atender la verdadera contextura de la especie humana, y preservar la cultura.

A nosotros, por hoy, nos interesa poco la cultura en abstracto, como valor, pudiéramos decir, matemático, Nos interesa **la cultura conservada y conservable:** la cultura y el hombre; el ente y su permanencia.

La Universidad y la política.

De allí, que la Universidad haya de cuidar todos los fenómenos intelectuales y afectivos de la especie humana. Pedir, por ejemplo, que la Universidad pierda su vigilancia sobre sociología, sobre política, su mirada científica sobre los Gobiernos, es un absurdo. Tampoco puede ni debe, si quiere atender a su destino, invertir los valores y someterse a una dependencia respecto del poder o de quienes pretenden ese poder: el Gobierno, los partidos políticos. Si a la Universidad corresponde juzgar científicamente los regímenes, las tendencias doctrinarias, sus luchas y crisis, ¿cómo admitir que sea prohijada por esos regímenes y esas tendencias? Del siglo actual, sólo conozco un noble y grande poder al que ha de servir la Universidad: la muchedumbre. Pero ni siquiera por ella ha de ser prohijada nuestra institución. La ha de servir, digo, pero guiándola.

Apuntes sobre la autonomía.

Y aquí llegamos a otro punto importante: la autonomía universitaria. Este concepto está congénitamente ligado al de libertad. Y, pese a todas las tendencias deformadoras, a todos los "autoritarios" del mundo, la libertad ha mantenido su esencia de comparación, de escogimiento. Ya es axioma aquello de que el hombre, las instituciones, mientras más cultos, mientras menos pobres, más libres.

Por suerte, el problema de la Universidad frente a la autonomía no es de falta de preparación; aún la más retrasada tiene virtudes para decidirse sola. El asunto es puramente político. Cuando se trata de autonomía universitaria, la pregunta que surge de los lados oficiales dice: "autonomía, ¿frente a qué?". Hay que darles la razón, y contestar la pregunta.

En efecto, no sólo frente a los Gobiernos, pero también ante ellos. **Si un gobierno conspira contra la Universidad,** natural es la defensa. **Si un partido político,** sea el que sea, quiere subordinar la Universidad a los intereses sectarios, lógica la rebelión. Si cualquier otro poder trata de instituir una servidumbre, desnaturalizado sería el no extirparlo de las aulas y de los corredores universitarios.

No creo que los intelectuales puedan dudar de la autonomía.

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esta constituye un principio casi absoluto, que sólo ha de restringirse, **aparentemente,** en cuanto ponga en peligro la vida de un Estado, de una Nación, de un pueblo o de la propia Universidad. Para ese evento hipotético, debería haber, de antigua previsión, no de nuevo hecho, un tribunal **no político,** formado por representantes de varias instituciones educativas, en lo posible, de varias universidades. No conozco todavía el caso de un solo plantel universitario que haya puesto en peligro la vida de un Estado. Mas, si llegara a suceder, ese tribunal **Universitario** (por ello hablé de restricción aparente de la autonomía) decidiría las medidas y llamaría, en su socorro, a la fuerza pública.

Creo que el verdadero problema es la plataforma política. No sé de Universidad alguna que moleste a los principios de Gobierno. Hay universidades, por gran fortuna, que molestan a ciertos tipos de Gobierno. Lo que pasa es que estamos en una metamórfosis de la institución. Siempre estaremos en ello. De ahí la inquietud estudiantil. Hay quien se asusta de tal razón. Pero mientras la Universidad se atenga a su búsqueda de cultura, nada será temible. Los jóvenes, al entrar en contacto con los problemas, liberan su nerviosismo. Agradezcamos que para época tan difícil del hombre-guía, cual es la de su preparación, suelan estar abiertas las aulas universitarias.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

MANUEL EFRAIN MUNIVE S.

PLUMADAS DEPORTIVAS

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Amable lector:

Un hondo sentimiento de reverencia para con nosotros mismos es el que nos obliga a rendir culto a la perfección de nuestros cuerpos, mediante la práctica del deporte, foco ustorio de juventud.

Proceder a la tarea de someter la materia a las aspiraciones del espíritu; sacrificar el ego carnal en aras de nuestro verdadero sér, es obra de trascendental importancia.

"PLUMADAS DEPORTIVAS" intenta contribuír, aunque sea modestamente, a la realización de aquella obra.

El autor.

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

PLUMADAS DEPORTIVAS

PRELIMINAR

Introducción

Ningún tesoro de la tierra puede parangonarse a la posesión de un carácter ecuánime, sereno y ponderado. Ninguna riqueza puede ser bien utilizada por su poseedor en careciendo del suficiente y necesario equilibrio corporal.

Vara mágica es el don de la palabra, sobre todo cuando ella se perfecciona en nuetros labios. Fuente clara, milagrosa es el hábito de la distinguida atención del cuerpo.

Si el corazón es infinito, como lo es, ¿por qué sumirse en el negro lago de la desesperación? ¿Si el deporte multiplica, sustenta y equilibra la energía corporal ¿por qué no cultivarlo con interés diáfano y desbordante?

El deporte enaltece las almas, manifiesta salud, es fuerza y virilidad; representa higiene y recuerda gracia sublime: brinda amistad y otorga amor; en fin, despierta la inteligencia y connota educación.

Cuidemos, pues, nuestra cuerpo, lector dilecto; conservémoslo puro, vigoroso y lozano, inmaculado y juvenil!

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMERA PARTE

HISTORIA DEL DEPORTE

Grecia y Roma

I

AQUELLOS que participaban en las luchas gimnásticas de Grecia y Roma, llamábanse atletas. Se dividían en dos clases: fuertes y ligeros, y según el juego que realizaban se los llamaba luchadores, pugilistas y pancracistas.

En los juegos nemenos y en los típicos, así como en los istmicos y en los olímpicos, todos podían

tomar parte en ellos: ricos y pobres, blancos y negros y hasta los de más baja condición, porque no había ateletas de profesión. Aparecieron los profesionales en los tiempos de Platón, impulsados quizá, por los valiosos premios otorgados a los vencedores. Mas la aristocracia brilló por su ausencia por considerarla impropia de su clase. Entonces surgieron abiertamente los que hicieron de la gimnástica un oficio, para lo que comenzaba su enseñanza desde la infancia, bajo la estricta y severa dirección del gimnasta y del aleipta. De los doce a los dieciseis años se denominaban **paides,** de los dieciseis a los veinte **géneoi** y de los veinte en adelante **andres.**

La pasión por los juegos atléticos era desbordante, se diría espontánea y, por esto mismo, el contínuo y prolongado esfuerzo físico resultó funesto para muchos ateletas que, sometidos desde tiernas edades a violentos ejercicios, pocas veces llegaban a la edad madura, señaladamente aquellos que habían logrado ser agraciados con algunos premios.

El atleta profesional pasaba todo el día dedicado a la práctica de la lucha, sujeto a un régimen especial y, además, contaba con manuales sobre la materia, tales como los muy apreciados de Tytón y el de Theón. Tenía prohibición expresa de alimentarse con carne de pescado. No obstante, su alimento era abundante y rico en carnes como la de cerdo, de cabra y de buey. El atleta Milón de Crotona, acostado ante el altar de Júpiter se comió un toro. Procuraban dispensar a su espíritu el mayor sosiego y calma posibles y durante y después del a comida evitaban deliberadamente toda discusión filosófica o conversación que excitara sus nervios y cortara su digestión. Mientras duraban los ejercicios y aun la mayor parte de su vida observaban completa abstinencia. Antes de tomar parte en la lucha, su preparación duraba un mes, tiempo durante el cual los baños fríos eran frecuentes.

El atleta victorioso entraba en su ciudad natal vestido con un manto de púrpura, sobre un carro halado por cuatro briosos caballos blancos y, rodeado de un noble cortejo de amigos.

Su entrada se celebraba con cantos y sacrificos, grandes fiestas y opíparos banquetes; se le erigían estatuas y dedicaban simbólicas y honrosas inscripciones a su memoria.

Algunos filósofos consideraban la atlética como embrutecedora, de las altas facultades del espíritu; apreciando, por el contrario, la gimnástica. En cambio el pueblo griego suspiraba a todas horas por la atlética lor formar parte de su tradición, y porque miraba en todos y cada uno de los atletas a una nueva encarnación de Hércules y Theseo.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR POTENTIOR EST SAPIENTIA OMNIA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRADA

En Roma adquirieron preponderancia los atletas en los tiempos de Calígula, llegando a formar una asociación (Hercularis) y Diocleciano y Maximiliano eximieron de las cargas civiles a los que hubieran ganado tres coronas en los pomposos y admirados juegos sagrados.

En los tiempos que decurren, en nuestros tiempos los ejercicios atléticos han vuelto a conquistar el favor general del público, diré mejor, de todos los públicos del orbe. Levantamiento de pesas y lucha libre y lanzamiento del disco y salto alto están en boga. Hay en Europa y América sociedades, clubs, asociaciones que patrocinan la celebración de torneos o matchs,, donde lucen su destreza los miembros de aquellas agrupaciones. El boxeo es muy estimado en Iglaterra y los Estados Unidos de Norte América. Joe Louis, el campeón mundial de todos los pesos, es el que más veces ha puesto en juego su título.

II

La lucha es una de las más primitivas y universales, viéndose ya en los sepúlcros murales de Beni-Hassán, cerca del Nilo, esculpidas muchas escenas de lucha. Se la conoció, posiblemente, tres mil años antes de Jesucristo. En el libro XXIII de la Ilíada, al hablar del combate enrte Ayax y Uiises, se obserban los cánones del campeonato moderno. Las luchas griegas, introducidas, según parece, del Asia o Egipto, tomaron carta de naturaleza en los juegos olímpicos, hacia la famosa 18ª. Olimpiada. Fue la lucha en Grecia y Roma el menos brutal de los ejercicios de fuerza, puesto que la victoria dependía del solo enlazamiento del cuerpo y de la presión de los miembros, omitiendo por completo los golpes al adversario con el puño o con los pies. No se permitía apretar la garganta del contrario, y esta era la diferencia de la llamada lucha del **pancracio,** resultando un deporte intermedio entre la **palé** y el **pugilato.** En armonia con las ideas estéticas griegas, el luchador debía mostrarse en todas sus actitudes y posiciones, harto airoso y jovial.

La lucha clásica era de dos clases: la **palé orthé** o lucha en pie, la más usada, y la **alindesis o culisis,** en la que el combate seguía aun después de echado por tierra el adversario hasta que éste reconocía su derrota. Esta variedad se usaba en el **pancracio.** En la lucha de pie contrarrestaban los ataques hasta que se lo daba por concluído al tiempo de tres caídas. En una variedad de este juego, el luchador se mantenía en el espacio de un círculo limitado, contrarrestando los esfuerzos que para sacarle de allí hacía su contendor. La lucha variaba notablemente según la provincia, y así se encuentra la llamada **thetalón,** modo de lucha de

los tesalios, y la **sicelinein,** luchar a la manera delos agonistas sicilianos.

A Apolo atribuían los griegos la invención de la lucha; Hermes (Mercurio), el dios de la palestra, presidía la lucha, arte en el que su hijo Antólicos había inteligenciado a Heracles, misión que otros asignaban a Harpalicos, hijo también de Hermes, como lo era Palaistra, la personificación de la lucha. Heracles, (Hércules) descolló con maestría en los sejercicios de fuerza, en los que venció a Anteo y a Eris, y Ateneo dió lecciones de palé a Theseo. El primer vencedor de lucha fue Euribates, setecientos ocho años antes de Jesucristo, extendiéndose luego este deporte notablemente por los agones provinciales, como la Heracleia de Lesbos y la Asclepieia de Tiatira.

La lucha entre niños se estableció en la Olimpíada 37ª, seiscientos treinta y dos años antes de Jesucristo, adoptada después en los grandes concursos, como en la teseia, en las eleusinias y, existió tanto fervor por la participación infantil, que la 8ª Olimpíada de Pindoro fue dedicada a uno de estos novedosos luchadores, a Alcimedón de Egina, y ensalzada y festejada su victoria como si se tratara de un hombre de edad viril.

Para luchar en los grandes juegos era indispensable ostentar un cuerpo bien proporcionado: hombros anchos y altos, cuello ni muy corto ni muy alto, pecho saliente, brazos fuertes, la caja toráxica amplia, el vientre poco desarrollado, los muslos robustos y las caderas resistentes, las piernas bien contorneadas; en suma, el luchador debía poseer especiales cualidades físicas. Para ello, torcía barras de hierro, cargaba pesados fardos.

En Gran Bretaña se cultivó la lucha desde muy antigua edad, siendo los celtas y los sajones los más entusiastas cultores de este deporte. En la celebración de San Jorge y en la de San Bartolomé tenían lugar atractivas luchas en todo el país, y en Londres se celebraban en Saint Gili y Field. Enrique VIII distinguiose como buen luchador, situación esta que contribuyó al florecimiento de este juego y aumentó la variedad de métodos. El método de Lancashire, conocido como cath-as-catch-can se practica hoy día en América, Australia y Turquía, representando la fiel sucesión de los juegos atléticos griegos y de la Edad Media. Para vencer, es necesario hacer tocar el suelo al contrario, y, aunque las presas se hacen donde pueden, hay prohibición absoluta de ejecutar los strangle-holds y, asimismo, toda maniobra que pudiera causar dislocación o fractura.

Escocia, Irlanda, América del Norte, Turquía, Rusia, Francia, cuentan con su lucha, con su lucha sui géneris.

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

III

Uno de los principales números de los concursos atléticos entre los griegos era el pugilato. Se atribuye a Theseo su invención, y se afirma que Hércules lo aprendió de Harpálice, hijo de Hermes. La lucha de Pólux y Amico es un revelante episodio de la fábula de los argonáutas, y hay indicios de que en ella se inspiró Virgilio cuando describió los combates de Daretes, Entelo y Erix. Alcídamas y Fideo fueron pugilistas notables, y Apolo había luchado en el Olimpo contra Ares y, por ello, en Delfos se le ofrecían sacrificios como a divinidad boxeadora. Por diversas representaciones de grabados y vasos se cree que los primeros pugilistas peleaban cubiertos con la breve indumentaria de un pantalón corto y desnudo el resto del cuerpo. Amico brilla por la invención del **cesto,** esto es, correas especiales con que los griegos desde remotos tiempos, ceñían los puños de los pugilistas para suavizar los golpes. La variedad de cestos era innúmera.

Fuerza y destreza, grande resistencia y decisión caracterizaba al pugilista.

En los concursos públicos el pugilato estaba estrictamente reglamentado y, Onomasto de Esmirna codificó todas sus disposiciones, a fin de hacer más practicable estedeporte y, sobre todo, menos áspero. Pitágoras de Samos fue el primero en luchar, diré mejor, jugar conforme a las reglas de esa codificación. Según aquellos mandatos codificados "los cuerpo a cuerpo estaban rigurosamente prohibidos; los pugilistas, a lo menos intencionadamente, no podían darse la muete; cuando el fraude era evidente, los argonotetas condenaban a los delincuentes expulsándolos del estadio y concediendo la victoria a las víctimas. Aunque este castigo era meramente moral, tenía tal eficacia que, según Pausanias (VI, 9, 3), el púgil Cleómedes de Astipalea (V. Cleómedes, Mit.) se volvió loco al ser así castigado; es muy probable que los pugilistas descansasen de un asalto a otro, como parece indicar el pugilista sentado del Museo de las Termas; y también es probable que las diferentes fases del concurso se regulasen por toques de flauta; cuando el pugilato se prolongaba demasiado, con objeto de decidir la victoria cada combatiente debía por turno exponerse a los golpes de su adversario, sin golpear él y sólo parando los golpes con los brazos extendidos. Este recurso parece que se llamaba **clímax.** Ciertas clases de pugilato pueden reconstituirse merced a las representaciones figuradas de los monumentos. Uno de los motivos que más se encuentra en el entrenamiento de los púgiles, ora golpeando con los puños al vacío, ora apuñeando una pelota o un

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

odre hinchado. El **acrojeirismós,** en el cual los agonistas solamente empleaban las puntas de los dedos, era también una especie de preparación. Lo elemental consisttía en adoptar una buena guardia, para lo cual no habia reglas que esta posición en levantar el brazo izquierdo con el puño cerrado y llevar en la misma disposición el derecho un poco hacia fuera en la línea del pecho. Ya en el combate, aparecen los púgiles con los brazos izquierdos extendidos, y a veces cruzados y con los brazos diestros en disposición de golpear. A veces se advierte que los púgiles están de puntillas como para dar el golpe desde más lejos, pero las más de las figuras presentan las plantas bien sentadas. Otras representaciones figuran a uno de los púgiles en actitud más o menos inmediata de vencimiento; pues mientras en unas aparece el vencido sangrando por las narices y en actitud decaída, en otras se le ve huyendo o postrado horizontalmente en tierra. Para declararse vencido, era requisito indispensable levantar un brazo o bien un dedo, con preferencia el índice, pudiendo la suspensión del pugilato.

El pancracio participaba a la vez del boxeo y de la palé. Se parecía al boxeo por el empleo de los puños cerrados y se diferenciaba de él por la ausencia de los cestos y por el uso de las presas de cuerpo, que eran como la esencia de este ejercicio. Además, los pancracistas practicaban todos los géneros de la lucha, por lo que se comprende que el agonista debía aprovechar todos los recursos de su arte. No necesitaban la fuerza corporal menos que los pugilistas; pero necesitaban aun más la astucia, la habilidad y la rapidez. En el pancracio la victoria la alcanzaba frecuentemente el más ágil. Los efectos del pancracio, aunque terribles, no lo eran tanto como los del pugilato, como se desprende del hecho de que cuando un pugilista había de combatir de las dos maneras solía pedir que se le permitie primero el pancracio para cerciorarse de que estaba en estado de boxear. No obstante, en el pancracio se permitía todas las presas, la torcedura de miembros y aun los mordiscos. Pugilista y pancracista no tenían por mucho tiempo incólume ninguna parte de su cuerpo.

En los concursos el pugilato precedía siempre al pancracio, excepto en los casos en que los atletas pedían se invirtiese el orden. La lucha precedía al pugilato y el penthalón a la lucha. El pancracio y el pugilato figuraban entre los ejercicios pesados, entre aquellos en que principalmente era necesaria la fuerza física. Pugilistas y pancracistas eran, ordinariamente poco hábiles en las demás agonas de que se componía el péntalo. Sólo consta de

AREA HISTÓRICA

un luchador que haya triunfado a la vez en la carrera y en el pancracio. Como la lucha era uno de los elementos de que se componía el pancracio, era más familiar a los **pammáoi,** por lo cual entre éstos hubo algunos vencedores en el pancracio. Mucho más numerosos eran los ateletas que fueran a la vez buenos boxeadores y buenos pancracistas, por la gran semejanza del pugilato y del pancracio; pero era muy raro que hubiesen vencido en los dos conursos y mucho más raro aún que la victoria hubiese tenido lugar en el mismo día y en los mismos juegos.

El pugilato se ejercitaba en los gimnasios y en las palestras. Tenía el defecto de desarrollar desmesuradamente las espaldas y los brazos, pero fortalecía el pecho y los músculos. Consistiendo el fondo de la guerra de entonces en dar y evitar los golpes, los antiguos estimaban que el boxeo era una gran preparación para ella. En algunos casos los médicos recomendaban el pugilato contra los mareos y jaquecas.

SEGUNDA PARTE

EDUCACION FISICA

I

"EN Grecia es donde la concepción filosófica de una vida unificada apareció primero entre los pueblos europeos, y, como consecuencia, la consideración deliberada de cómo unificar mejor la educación como enseñanza para tal vida. Una idea así no nació formada del todo, sino por desenvolvimiento graduado y siempre en íntimo contacto con la religión nacional".

En los poemas de Homero es donde encontramos la primera noticia de contiendas atléticas y de preponderancia física.

"Primero
vencí en el pugilato a Cletómedes,
hijo de Enope; o Anqueo de Pleurona,
que a combatirme se ofreció orgulloso,
en la lucha vencí; y en la carrera
vencí también a Ificio, aunque ligero
era también de pies. En manejar la pica,
a Fileo, por fin, y a Polidoro
fuí superior y sólo con su carro
me pasaron delante los dos hijos
de Actorión (1).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

"Estos juegos añadían dignidad a cada ceremonia importante en la Antigua Hélade, y no menos después de la supuesta fecha de la guerra de Troya se efectuaban periódicamente en diferentes centros de Grecia. A cada uno se le asignaba un origen mitológico en relación con el dios que presidía, y siempre sobresalía su carácter religioso. Juegos así eran los **píticos, ístmicos y nemeos".**

---

(1)—Iliada, libro XXVIII, págs. 632 y siguientes. Traducción de Gómez Hermosilla (Biblioteca Clásica).

"Pero mucho más conocidos eran los juegos Olímpicos. Tan importantes fueron éstos, que se hicieron la base del a necrología griega. El espacio de cuatro años entre cada juego sucesivo se llamaba Olimpíada, y la primera Olimpíada fue el período siguiente al 776 antes de Jesucristo, desde cuando los nombres de los Héroes Olímpicos constaban en los registros públicos, Así, historiadores recogen hechos que para nosotros suelen tener muchísima más importancia, relacionándolos con los vencedores de estas contiendas. Por ejemplo, Tucídides dice que un hecho importante de la guerra del Peloponeso ocurrió en la "Olimpíada en la cual Dorio de Rodas fue por segunda vez vencedor" (2). Y en un documento de Estado tan importante como la famosa Liga entre los atenienses y los argieses hay dos referencias a estos juegos: "Este juramento se renovará por los atenienses, quienes irán a Elis, y a Mantinea, y a Argos, 30 días antes de los juegos Olímpicos...." Y en los juegos Olímpicos que ahora se celebran se eregirá, juntamente por (los Estados que forman la Liga), un pilar de bronce en Olimpia", (recordando "los artículos de esta Liga y paz, y el juramento" (3).

"Olimpia era, pues, una especie de centro de vida nacional, donde se guardaban registros importantes de hechos de interés para más de un Estado. Este carácter se agrandaba por el hecho de que durante el mes de los juegos se establecía un armisticio para toda la Hélade, y griegos de todos los Estados acudían a Olimpia como competidores o como espectadores. Los juegos se efectuaban en honor de Zeus Olímpico, al cual, como a los otros dioses de la Hélade, la ostentación de la belleza, fuerza, agilidad y habilidad del cuerpo humano le agradaban especialmente. Ellos comprendían todos los modos de contiendas atléticas enumeradas en Homero, con algunos desenvolvimientos posteriores. Así había toda clase de marchas y saltos, carreras a caballo y en carros, el tiro de la jabalina y el disco, el pugilato y la lucha, y el pancratium, una combinación de los dos últimos, de un carácter tan severo, que se juzgó impropio de niños".

"El "Penthalón" era una contienda de cinco ejercicios: el salto, el tirar el dardo, la carrera a pie, el tirar el disco y la lucha. Los ejercicios se hacían en este orden, y a los luchadores más débiles se les eliminaba en cada ejercicio, de manera que para la lucha sólo quedaban dos, y el resultad decidía toda la contienda".

---

(2)—Libro III.

(3)—Tucidides, libro V.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

II

LA Educación Física cuenta con variedad de Escuelas.

La Escuela Alemana iniciada por el pedagogo Guts-Muths y continuada por Luis Jahn, concede preponderancia a la forma externa de los movimientos libres, sin parar mientes en los resultados sobre las funciones vitales. Los ejercicios se llevan a cabo imitando los movimientos del instructor. Empero, debido a su violencia y brusquedad, muchos de esos ejercicios provocan serios desórdenes fisiológicos.

Barras y trapecios, y argollas y paralelas, y escalas paralelas son los instrumentos empleados por los virtuosos de la gimnasia alemana. Adviértase, sin embargo, que todo ejercicio llevado a cabo con el auxilio de aparatos es defectuoso, incompleto, 'puesto que es preciso la intervención de los músculos antagónicos encargados de moderar la velocidad peligrosa de los segmentos en acción".

La Escuela Culturista procura el desarrollo de los músculos del tórax y de los brazos, creando de este modo el tipo del luchador y, por esto mismo, sus ejercicios se los lleva a cabo mediante el levantamiento de pesas, sacos de arena o de plomo, etc.

Happel fundamenta su Escuela en la anatomía del cuerpo; olvidando, en cambio, todo efecto fisiológico.

La Kalistenia, de origen Checoeslovaco, busca la belleza de la expresión plástica, y sus ejercicios están hechos para armonizar con la sutileza embriagadora del ritmo musical; siendo, por lo mismo, altamente estética y educativa.

La Escuela Sueca se preocupa de analizar, ante todo, los efectos del ejercicio y, cuando anhela producir diferentes efectos, modifica las causas. Considera la gimnasia pedagógica y la militar, la médica y la estética, y recomienda los ejercicios respiratorios y los masajes.

La Escuela Naturista o de Hebert pone al hombre en estrecho contacto con la Naturaleza, bajo las caricias del sol y frente al viento, bajo la lluvia y el rocío y junto al murmullo de las olas; ante la contemplación de los lagos pensativos y enigmáticos y, mirando la luz de la luna indiferente a través del follaje de la arboleda!

AREA HISTÓRICA
SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL

TERCERA PARTE

DEPORTES MODERNOS

I

Foot-ball

"El fútbol —el deporte más popular en la República y posiblemente en el mundo—, entre la belleza de su juego y la maravillosa armonía de sus equipos,

tiene la virtud de apasionar profundamente a sus simpatizantes.

La organización del campeonato impone el cotejo de un cuadro contra todos y de todos contra uno. Al final, el que logra la acumulación de un mayor puntaje se clasifica campeón".

El fútbol se remonta por lo menos a la época de los romanos; pero en realidad de verdad, es en Inglaterra donde se desarrolló con tesón y de donde surgió como un deporte regular, cuyo estilo y técnica de juego se ha convertido en profesión.

Cada una de las modalidades y reglas del fútbol son la resultante de una larga experiencia, de un madurar lento que, solamente después de haber adquirido completa sazón, ha pasado a los reglamentos escritos. No es fruto de la improvisación individual; es la consecuencia de la tradición colectiva de un pueblo, cual es, Inglaterra.

"Del fútbol hablan crónicas inglesas muy antiguas, y en ellas se encuentra la descripción del juego de entonces y otros detalles para su historia. Un autor inglés del siglo XVII, Carew, nos lo describe en sus dos formas: el hurling at goales, jugado en un campo de cien metros por quince, 20 o 30 jugadores de cada lado, en el que se trataba de llevar un gran balón de cuero a la meta enemiga, figurada por dos palos separados tres o cuatro metros, y el hurling over country que era más bien un desafío entre mozos de parroquias próximas, en que hacían de metas dos casas distantes entre sí varios kilómetros; este juego era semejante a una cacería a través de campos y aldeas, prados, bosques y arroyos, que necesitaba ojeadores, o una guerra con vigías y centinelas".

Ciertos preceptos del fútbol como el del of-side, pese a la variedad innúmera de reglamentos, se conservó incólume en los juegos callejeros y de plazas públicas. Al fin se convino que el más completo y perfecto era el del Colegio de Rugby, de donde procede el nombre de esta especie de fútbol, que es en realidad el tronco, siendo el fútbol association una rama, tal vez más pulida y bella.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las siguientes líneas resumen los principales hechos de la historia del fútbol:

"Año 1857.— Fundación de los primeros clubs; el Forest Club (el venerable antepasado de todos los clubs), el Sheffiel y el Hallan.

1860.—Propagación y creación de numerosos clubs de fútbol en toda Ingleterra.

1861 y 1862.—Fundación de los de Londres: Crystal-Palace, Foot-ball-Club, Civil Service y Barnes Foot-ball Club.

1863.—Los clubs de la Capital se reúnen y forman la Foot-ball Association. De aquí procede

el nombre dado al fútbol en que sólo se usan los pies (también se le denomina soccer;) a las reuniones asistieron delegados de los clubs de rugby; pero no hubo avenienci aentre pies y manos, y los defensores del rugbl se retiraron.

1867.—La Foot-ball Association elabora y dicta un Código único, después de grandes debates sobre la regla del of-side, de la que hemos hablado.

1867.—Los postes de la meta se unen por un larguero transversal, formado la puerta actual.

1871.—Creación del match anual "Sheffield Londres", al aceptar el priemro la regla actual del of-side.

1872.—Se instituye el premio "Challenge Cup".

1880.—Se establece la regla del corner y aparece el árbitro (referee) sobre los campos de juego.

1881.—Fundación de la oficina internacional: el International Board.

1883.—Se inicia el profesionalismo.

1890.—Introducción de la regla del penalty".

La táctica del juego ha evolucionado inmensamente. Del pelotón informe de jugadores que corría frenéticamente tras el balón, se ha convertido ahora en técnica profesional.

Al principio, el portador procuraba a todo trance impulsar el balón a puntapiés, esquivando co nagilidad a los enemigos (de aquí el nombre de juego de dribbling con que se conocía el fútbol) como se ve a los niños en las calles. Pues, los quince o veinte jugadores de cada bando eran a la vez zagueros, medios y delanteros. Luego apareció esta diversificación: nueve delanteros y dos zagueros, en la que seguía en todo su esplendor la ofensiva. Más tarde la composición fue de siete delanteros, dos medios, un zueguero, un portero: pero el peloteo reinaba aún. Es tan sólo en el período de 1881 a 1885, cuando queda establecida la formación actual, en que se equilibran las fuerzas y el terreno queda tomado en toda su amplitud.

Marcha el hombre de hoy y ahora hacia la conquista de una conciencia universal, libre de prejuicios y de enanos nacionalismos; y es precisamente mediante la realización de certámenes internacionales deportivos y, señaladamente, a través del fútbol, que aquella conciencia se llena de luz y de gracia! Parece, en verdad, que se acerca la gloriosa "Era del Corazón" preconizada por los sabios, aquella Era en la cual, cada hombre, purificado en las cristalinas y límpidas aguas del Amor Universal, habrá de ver en su hermano, no al lobo del hombre, sino a su propio Ego Superior!

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TÉCNICA

II

Basquetbol

"En Castellano se llama este baloncesto, y aunque data de 1891, es hoy día uno de los más difundidos en el mundo entero, por la gran comodidad de poderse jugar en lugares abiertos o cerrados.

"Fue inventado por el doctor James Naismith, instrutor de Educación Física de la Asociación Cristiana de Jóvenes de Springfield de Massachusetts (EE. UU.)

"Es parecido al fútbol en muchas de sus reglas, aunque difiere esencialmente en que la pelota no puede ser llevada ni golpeada con los pies, sino con las manos, y en que son cinco los jugadores.

"Es un juego activísimo en que entran en ejercicio todos los músculos del cuerpo y muy sano, ya que por la posición de los brazos, casi siempre en alto, y por la carrera con la cabeza levantada, se desarrolla armónicamente el tórax. Por la gran ventaja de poderse jugar en todo tiempo y en lugares cerrados y no muy grandes, se ha desarrollado en todo el mundo, y son notables los equipos femeninos de este deporte".

En verdad, el basquetbol es uno de los deportes modernos cuya práctica ha recibido la más entusiasta acogida de parte de todos los públicos del orbe. Sobre todo cuando se trata de un buen partido. Cuando la técnica se ha convertido en hermana legítima del entusiasmo; cuando hay preferencia por las normas fundamentales del tiro o "shoot",, lo mismo què por el manejo de la pelota y el empleo de los pies, así como por la defensa individual y de conjunto y por el ataque colectivo e individual.

III

Tennis

"ESTE juego, que se practicaba antiguamente en Iglaterra, en una de sus modalidades se le llama **lawn tennis** y tiene algo de la **courte paume** francesa, aunque aquél se practicabe sobre cancha de césped.

"En 1874, el mayor Winifield obtuvo en la India la patente de un juego que el propio autor definía como un nuevo método para jugar "el antiguo deporte del tenis". Este juego se difundió rápidamente por la India, pasando inmediatamente a Inglaterra, en donde se consagró su éxito internacional.

"El primer reglamento completo data de 1875, y sufrió sucesivas reformas, siendo las más importantes las de 1891. Desde 1877 se admite este juego en el campo de Wimbledon, famoso en competiciones internacionales, y desde entonces adquiere gran categoría debido al desarrollo de

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE LA MUJER

este deporte en los Estados Unidos, Francia, Italia y Alemania.

Elementos del juego

"Los jugadores pueden ser dos cuatro. En el primer caso se llama **single** o también individual; en el segundo, dos contra dos, el partido es un **double,** doble.

Características del juego

"TRATAREMOS más detenidamente del juego individual. Conviene siempre antes de empezar cerciorarse de que la red tenga una altura en el centro de 91 centímetros. El derecho de sacar en el primer juego y el de escoger el lado, lo decide la suerte, de modo que si un jugador a quien la suerte le favoreció, escoge el sacar primero, le otro tendrá el derecho de escoger el lado.

"El objeto del juego consiste en que el adversario no pueda devolver la pelota de manera que vaya a caer en el patio del sacador, por la forma como éste la lanzó; cada vez que esto ocurre, el sacador gana un tanto. Por el contrario, gana el restador, llamado así el que devuelve la pelota, cada vez que ésta no cae en su patio.

"Cuando se saca por primera vez, el restador ha de devolver la pelota cuando bota por primera vez del suelo; ahora bien, los golpes sucesivos pueden ser contestados por ambos jugadores antes de que bote la pelota, es decir, a voleo. Si el jugador deja que la pelota toque dos veces en el suelo, su adversario gana un tanto.

"Al terminar los "quince" primeros tantos, el sacador sirve desde el lado izquierdo, para que la pelota vaya a caer en diagonal en el patio opuesto, trasladándose también el restador al lado izquierdo. Cuando termina el primer juego, el restador pasa a ser sacador. A los seis juegos se gana un partido o **set.**

"Este juego requiere mucha destreza y agilidad y concentrar toda la atención en su desarrollo.

"En el juego **double,** por parejas, se juega en la misma forma por turno. Si juegan A y B contra C y D, primero saca A, después C; luego B y por último D.

"Es un deporte en que se deja al azar la menor influencia posible, y de gran nobleza, como puede apreciarse por múltiples pormenores del reglamento y por el hecho de darse mutuamente las gracias los jugadores al finalizar el partido, así como los jueces".

Vocabulario de Tennis

"Advantage game: Juego de ventaja.

Advantage-in: Ventaja del sacador o dentro.

Advantage-cut: Ventaja fuera o del restador.

Advantage-set: Partido de ventaja.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Alley: Espacio marginal de la cancha reservada para los dobles

Back-hand-strok: Golpe con la parte posterior de la mano o revés.

Ball: Falta (términos usado por los árbitros ingleses para señalar el servicio irregular).

Court: Cancha.

Change over: Cambio de campos.

Chop o cut: Golpe a la pelota dándole una rotación de atrás adelante.

Deuce: Iguales.

Double: Doble.

Drive: Golpe directo tomando la pelota baja después del bote y dándole una rotación de adelante a atrás.

Event: Prueba.

Fifteen all: A quince iguales.

Fifteen forthy: Quince cuarenta.

Fifteen thirty: Quince treinta

Foot-fault: Falta de pie (en el servicio).

Forehand-stroke: Golpe con la parte anterior de la mano o golpe derecho.

Free o bye: Jugador exceptuado de jugar en la primera ronda

Game: Juego".

"Half volley: Bote pronto.

Handicap: Ventaja.

Let: Jugada nula, vuelta en el servicio cuando la pelota es buena, pero ha tocado la red.

Lift: Cortar una pelota o darle efecto.

Line-umpire: Juez de línea.

Lob: Pelota alta.

Love all: A cero iguales.

Love game: Juego a cero.

Match: Partida total de sets.

Mixed double: Doble mixto.

Net: Red.

No change: No hay cambio.

One set all: Iguales a un partido.

Open-championship: Campeonato en el cual todos los concursantes parten de cero.

Out: Fuera (se dice de la pelota cuando sale de la cancha).

Over-head: Servicio por encima de la cabeza.

Oweodds: Puntos de ventaja dados.

Partner: Compañero de juego.

Play: Juego (aviso del sacador al restador antes de hacer el servicio).

Player: Jugador.

Post: Poste.

Ready: Dispuesto (respuesta del restador significando que está atento al saque).

Recewed odds: Puntos de ventaja recibidos.

Referee: Juez, árbitro.

Right: Buena.

Runner-up: Jugador clasificado después del campeón.

Score: Puntos, juegos y sets marcados.

Scratch: Jugador que parte de cero en un handicap.

Scratched: Borrado".

Sever: Sacador.

Set: Partido

Single: Individual.

Smash: Bolea alta.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Striker:out: Restador.
Tournament: Concurso.
Umpire: Juez.
Under-hand: Antiguo golpe dando por debajo a la pelota e imprimiéndole efecto.
Volley: Bolea.
Walk-over: Eliminado (por incomparecencia o renuncia").

IV

Golf

"AUNQUE los franceses pretenden pque el golf debe su origen al juego de **coulpe,** que se practicaba ya en el siglo XIV con un palo y una bola; aunque los italianos también quieren atribuirse su paternidad, así como los holandeses, sin embargo, se cree fundadamente que el golf es de origen escosés.

"De allí pasó a Inglaterra en el siglo XV, pudiéndose decir desde entonces que es el juego por excelencia anglo-sajón.

Campo e instrumentos

"Requiere el golf un terreno vasto y ligeramente accidentado, llamado **links,** donde se practican de nueve a dieciocho hoyos de diez centímetros y medio de diámetro por diez de profundidad, esparcidos irregularmente según los accidentes del terreno, y guardando distancias entre sí de cien, doscientos y hasta quinientos metros.

"El **club** es el mazo con que se juega y que consiste en un palo terminado en una especie de espátula de madera o hierro.

En qué consiste este juego

"La finalidad de este juego consiste en que el jugador logre introducir la bola por la serie de hoyos determinada, con menos tiradas. Se necesita una gran seguridad en los movimientos, un conocimiento exacto del terreno y largo entrenamiento para lograrlo, porque es cosa muy rara acertar un hoyo en un solo golpe.

"Las tiradas han de ser limpias; no se puede empujar la bola, está prohibido a los jugadores tocar la bola con otra cosa que con el mazo, y no se permite recibir consejos sobre las tiradas más que del **caddie** o ayudante que lleva los **clubs.**

"Para jugar bien al golf es preciso tener muy buena vista y seguridad en los movimientos. Sin embargo, este deporte ofrece ventaja e interés tanto a los jugadores mediocres como a los más notables.

"Las principales reglas de este juego están expuestas en el reglamento del **Royal Golf Club of Saint-Andews,** que la **Société du Golf** de París hizo suyas, y que son:

"1º—Cada uno de los hoyos lo gana el que ha dado menor número de golpes para llegar a él.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

"2º—El match lo gana el que ha obtenido mayor número de hoyos. El campo que tiene una ventaja de mayor número de hoyos que el que queda por jugar, es el vencedor.

"3º—En los concursos oficiales gana el jugador que termina toda la serie de hoyos con el menor número de golpes posible. Cada golpe se cuenta un punto.

"4º—Las infracciones se penan con una multa de uno a dos puntos.

"5º—Está severamente prohibido hablar mientras los adversarios juegan o pedir consejos excepto al propio **caddie** o al del contrario".

Natación

LA natación ha sido siempre cultivada a través del tiempo y de los diferentes pueblos. Lo fué en Fenicia, Roma y Cartago, Griegos, iberos, francos y germanos descollaron como muy hábiles nadadores. Los ejércitos de Aníbal atravesaron el Ródano a nado. César huyó de Alejandría a nado, sosteniedo en alto sus escritos. El emperador Augusto se deleitaba enseñando a nadar a sus tres nietos.

"La organización actual de la natación como deporte data de 1869. La primera travesía del Canal del a Mancha se realizó por el Capitán Web en 1875, y el primer campeonato de natación parecido a los nuestros, se celebró en Inglaterra en 1877.

"En lo que va del siglo, la natación como deporte tiene insospechadas posibilidades debido a la introducción de los nuevos estilos, que tienen cultores en todos los paises del globo, señalándose como los mejores nadadores los norteamericanos, los autralianos y los japoneses.

Estilo de pecho

"Es una de las formas de nadar que requiere menos esfuerzo. El cuerpo humano inerte flota; el único esfuerzo que se requiere es para mantener parte de la cabeza fuera del agua, con objeto de poder respirar. Ahora bien, para avanzar se necesita una propulsión, y la más fácil es la que imita los movimientos de la rana, es decir, el estilo que llamamos de pecho.

"Tendido el cuerpo en el agua, con la cara perpendicularmente sobre la superficie, hundiendo el mentón a flor del labio inferior, se juntan las manos debajo de la barbilla, con los dedos unidos, tocándose los pulgares; las manos con las palmas hacia abajo, y los codos plegados cerca del cuerpo; éste sería el primer tiempo. En el segundo, se adelantan las manos extendiendo los brazos hacia la superficie, en tanto que se encogen las piernas con las rodillas hacia afuera, como la rana. En el tercer tiempo, se abren las manos, así como las piernas, formando una cuña de

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO FUNDADA EN 1651 ÁREA HISTÓRICA DEL PATRIMONIO DOCUMENTAL Y DE INFORMACIÓN INTEGRAL

agua entre las mismas. En el cuarto y último movimiento, con impulso simultáneo, los brazos se abren hasta quedar en forma de cruz, al tiempo que las piernas se cierran vigorosamente, deslizándose entonces el cuerpo hacia delante, por el impulso provocado. Después las manos volverán al punto de partida, para repetir los movimientos".

El "Over"

"Este estilo requiere un estudio de los movimientos, y la práctica de los mismos en seco para ejecutarlos luego convenientemente en el agua.

"La respiración tiene en este estilo una importancia capital, pues ha de controlarse, ya que tiene su tiempo fijado para efectuarla.

"El cuerpo se pone de costado, por ejemplo del lado derecho, el mismo brazo plegado al cuerpo, con la palma extendida hacia arriba; el brazo izquierdo pegado al cuerpo y el antebrazo formando ángulo recto, con la mano, perpendicular al agua sobre el vientre. En el segundo tiempo, se extiende el brazo derecho, se echa hacia atrás el agua con la mano izquierda, mientras las piernas efectúan el movimiento de tijera clásico de este estilo. En el tercer tiempo, el brazo y la mano derechos paralelos al agua, bajan para retornar a su posición inicial; el brazo y la mano izquierdos describen un semicírculo fuera del agua, y los pies un movimiento de rotación".

El "Crawl"

"Este estilo, que sirve para la natación muy rápida, tiene su origen en el modo de nadar de los indios norteamericanos. El cuerpo ha de estar boca abajo, paralelo al agua y los brazos han de describir alternativamente un círculo en el aire y en el agua, con las palmas retiradas del cuerpo tanto cuanto sea posible. Los pies alternativamente también han de "patear" el agua, con ritmo vivo y corto. La cabeza sólo se saca del agua lo suficiente para respirar, acompasando la respiración con el movimiento de los brazos.

"Este estilo al principio resulta muy fatigoso y es más propio de carreras".

VI

Andinismo

Oh, la grandeza de la ascención, oh la grandeza de la ascención!

ERA tan alta la montaña, tan difícil de ascender que, los más débiles dijeron: "Yo, ni siquiera intentaré ascender".

Los más entusiastas y mejor dotados dijeron: "Yo sí que intentaré el ascenso".

Pero, a poco que hubieron avanzado algo hacia la cumbre de

la montaña, aquéllos cayeron desmayados ante la fuerza de los ardientes rayos del sol de mediodía y, no pudieron continuar adelante!

Otros, muy avanzados en el ascenso, rendidos por la fatiga, acordaron regresar y, en efecto, regresaron!

Otros cayeron en el camino!

Solamente pocos, muy pocos; los más osados consiguieron llegar a la cima de la montaña, pese a todas las dificultades del camino!

Gloria sempiterna para aquellos esforzados varones de buena voluntad !

Arriba, en lo alto; allá lejos, en la cima: allá echamos por tierra todos los reflejos de nuestro ego inferior y, ungidos de inefable fruición espiritual, comprendemos mejor el origen de nuestra propia grandeza y el privilegio imponderable de ser hijos de Dios!

Conclusión

EL equilibrio del cuerpo físico, mediante la práctica de los deportes, vale más que los fabulosos tesoros del Nizam de Hyderebad y, más que los fabulosos tesoros del Gran Rajá de Güicowar!

Por lo tanto, loor y comprensión para el deporte y, comprensión y loor para los deportistas!

Y voces de aliento, de amor y de gracia dondequiera se rinda culto al deporte, fuente purificadora y sagrada del templo del alma, del cuerpo!

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

JORGE CORNEJO ROSALES

INFORME SOBRE EL SEMINARIO DE PROTECCION DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL DERECHO Y PROCEDIMIENTO PENALES

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

INFORME SOBRE EL SEMINARIO DE PROTECCION DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL DERECHO Y PROCEDIMIENTO PENALES

Quito, a 6 de Junio de 1958.

Sr. Dr. Dn.
ALFREDO PEREZ GUERRERO,
Rector de la Universidad Central.
Ciudad.

Señor Rector:.

Designado por las Naciones Unidas, tuve el especial honor de concurrir, en representación del Ecuador y de la Universidad Central, al "SEMINARIO ACERCA DE LA PROTECCION DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL DERECHO Y EL PROCEDIMIENTO PENALES" que, bajo los auspicios de la ONU y en colaboración con el Gobierno de Chile se realizó del 19 al 30 del mes de mayo próximo pasado, en la ciudad de Santiago de Chile.

Cumplida la labor encomendada, me es grato presentar a Ud., señor Rector, y por su intermedio al H. Consejo Universitario el siguiente informe:

I

PARTICIPANTES DEL SEMINARIO

Argentina

Dr. Francisco P. Laplaza, Profesor Titular de Derecho Penal en la Facultad de Derecho de Buenos Aires; Director del Colegio de Abogados de la ciudad de Buenos Aires.

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

Bolivia

Sr. Renán Castrillo Justiniano, Embajador de Bolivia en Chile.

Brasil

Sr. José Federico Márques, Desembargador de Sao Paulo; Profesor de Procedimiento Penal de la Universidad de Sao Paulo, y Profesor de Procedimiento Civil de la Universidad Católica de Sao Paulo.

Canadá

Dr. Joseph Sedgwick, Q.C., Abogado dedicado a litigios criminales y civiles.

Chile

Dr. Luis Cousiño Mac Iver, Profesor de Derecho Penal de la Universidad de Chile; Dr. Alvaro Bunster, Secretario General de la Universidad de Chile y Profesor de Derecho Penal de la misma Universidad; Dr. Daniel Schweitzer, Presidente del Instituto de Ciencias Penales; Dr. Hugo Pereira, Profesor de Derecho Procesal de la Universidad de Chile; Dr. Eduardo Novoa, Profesor de Derecho Penal de la Universidad Católica de Chile.

Costa Rica

Dr. Máximo Acosta Soto, Magistrado Presidente de la Sala Primera Penal de la Corte Suprema de Justicia.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ecuador

Dr. Jorge Cornejo Rosales, Profesor de Ciencias Penales y Criminología de la Universidad Central.

El Salvador

Dr. Manuel Castro Ramírez Peña, Profesor de Derecho Penal.

Estados Unidos

Dr. Paul F. Larrazola, Abogado; ex-Procurador de los Estados Unidos en el Estado de Nuevo México.

Guatemala

Dr. Edmundo Quiñones, Abogado y Notario.

Haití

Dr. Pierre Juvigny Vaugues, Magistrado de la Corte Suprema de Justicia.

México

Dr. Desiderio Graue Díaz González, Agente del Ministerio Público Federal, Auxiliar del C. Procurador General de la República Mexicana.

Nicaragua

Dr. Alfonso Ortega Urbina, Ministro Consejero al Servicio de la Embajada de Nicaragua en Washington.

Panamá

Dr. Aníbal Illueca Sibauste, Consejero Legal al Servicio del Departamento Jurídico de la Presidencia de la República de Panamá.

Perú

Dr. Domingo García Rada, Vocal de la Corte Suprema de la República del Perú.

Uruguay

Dr. Juan B. Carballa, catedrático de Derecho Penal, Universidad de Montevideo.

Participaron además en el Seminario, en calidad de suplentes y observadores, delegados de los siguientes Países y organismos no gubernamentales.

SUPLENTES:

Bolivia

Dr. Luis Calderón Sagárcagc, Consejero de la Embajada de Bolivia en Chile.

Chile

Drs. Rafael Fontecilla, Ministro de la Corte Suprema; Ramiro Méndez, Ministro de la Corte Suprema; Eduardo Varas, Ministro de la Corte Suprema; Miguel A. Barros de la Barra, Presidente de las Cortes de Apelación de Santiago y Lucas Sanhueza Ruiz, Ministro de la Corte de Apelación de Santiago.

Perú

Dr. Luis A. Brámont Arias, Catedrático de la Universidad de San Marcos de Lima.

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

OBSERVADORES:

Dr. Luis A. Reque, del Departamento de Derecho Internacional de la Organización de Estados Americanos;

Dr. Jaime Illanes Edwards, de la Organización Internacional del Trabajo;

Sra. Filomena Quintana, de la Federación Internacional de Abogadas;

Dr. Israel Drapkin Senderey, de la Organización Internacional de Policía Criminal, la Sociedad Internacional de Defensa Social y la Sociedad Internacional de Criminología;

Dr. Santiago Labarca, de la Liga Internacional de Juristas;

Dr. Oswaldo Illanes, de la Comisión Internacional de Juristas;

Dr. Arturo Alessandri, de la Sociedad de Legislación Comparada; y

Dra. Susana Solano, de la Federación Abolicionista Internacional.

II

PROCEDIMIENTO

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

La sesión inaugural se celebró en la Universidad de Chile en la mañana del 19 de mayo y estuvo presidida por el Ministro de Justicia, señor Luis Octavio Reyes, el señor John P. Humphrey, Director de la División de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, y el señor Luis Cousiño Mac Iver, Presidente de la Delegación de Chile.

El discurso de orden fue pronunciado por el señor Ministro de Justicia, quien declaró solemnemente inaugurado el Seminario, dio la bienvenida a los participantes y expresó el reconocimiento de su Gobierno por haberse fijado a Santiago de Chile como Sede para la celebración del décimo aniversario de la Declaración de los Derechos Humanos.

El señor Humphery agradeció al Gobierno de Chile por su colaboración y por las facilidades puestas al servicio del Seminario para el éxito de sus labores. Expresó que el propósito de las Naciones Unidas era el de "redactar y adoptar ciertos instrumentos internacionales que definirían los derechos humanos y considerarían medidas para su ejecución".

Que dentro del programa elaborado por las Naciones Unidas para hacer posible dicho propósito se ha previsto la realización de

una serie de conferencias o seminarios regionales sobre los Derechos Humanos, habiéndose efectuado hasta entonces una en Bangkak y la segunda en Filipinas, con magníficos resultados, trabajo que está complementado con los informes que se solicitan a los Gobiernos sobre acontecimientos habidos en sus Países en el campo de los derechos humanos, incluso los programas logrados y las dificultades con que han tropezado; y con la preparación de estudios y encuestas globales sobre determinados derechos o grupos de derechos humanos.

El señor Humphrey expresó su complacencia por la concurrencia de diecisiete países, en los cuales dijo ya se ha iniciado una cruzada para defender los principios básicos de la civilización humana.

A continuación se procedió a designar Presidente, nombramiento que por unanimidad recayó en la persona del Profesor Luis Cousiño Mac Iver, Presidente de la Delegación Chilena.

III

TEMAS DISCUTIDOS

El Seminario decidió discutir los ocho temas que se citan a continuación los mismos que fueron recomendados por el grupo de trabajo, compuesto de expertos de la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia y el Uruguay, que se reunieron del 12 al 16 de agosto de 1957 en Santiago de Chile. La discusión se verificó en sesiones plenarias, con la participación de todos los delegados, sirviendo al mismo tiempo de intercambio de opiniones y de informe de las situaciones de hecho y situaciones jurídicas de cada uno de los Países.

1º—Principio de la independencia y de la imparcialidad del Poder Judicial, especialmente en lo relativo a la selección, permanencia en el cargo y remuneración de los jueces.

2º—Derecho de las personas detenidas, procesadas o condenadas injustamente a ser indemnizadas a todos los daños ocasionados.

3º—Derechos y garantías que protegen al individuo contra la detención y la prisión arbitrarias o ilegales.

4º—Derechos y garantías del detenido, del procesado y de su defensa, especialmente en relación con:

a) comunicación con la familia, amigos o abogado;
b) asistencia letrada y gratuita a falta de medios;

c) información acerca de las diligencias de la investigación y del proceso;
d) cualquier coacción o influencia indebidas;
e) enjuiciamiento pronto y expeditivo, y
f) libertad en el ejercicio de la defensa

5º—Derechos y garantías del detenido o procesado a no ser objeto de vejaciones, tratos o amenazas que tiendan a menoscabar su libertad de decisión y acción, su memoria, su inteligencia o juicio.

6º—El derecho del procesado a juicio público (proceso escrito y proceso oral).

7º—Problemas relativos a la carga de la prueba en el procedimiento penal: la presunción de que toda persona es inocente mientras no se pruebe lo contrario; el principio según el cual en caso de duda debe resolverse en favor del acusado; el problema de la apreciación de la prueba en conciencia; el de que la culpabilidad se pruebe en forma que no deje lugar a ninguna duda razonable; y

8º—Derecho del condenado a no ser objeto de penas crueles, inhumanas o degradantes. La cuestión de la pena de muerte.

IV

DISCUSION Y RECOMENDACIONES

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Después de un detenido examen y debate de las diversas opiniones expuestas por los delegados, en forma amplia y exhaustiva, previo el estudio de los diversos trabajos que fueron presentados sobre los asuntos del temario, el Seminario resolvió señalar determinadas recomendaciones que puedan servir para una justa interpretación de los artículos pertinentes de la "Declaración Universal de los Derechos Humanos" y como principios que informen a las disposiciones de los Códigos Penal y Procedimiento Penal, o Leyes Especiales de los Países representados. Estas recomendaciones se fijaron en todos aquellos aspectos en los cuales hubo unanimidad de criterios, y, podríamos resumirlos algunos de ellos así:

Recomendaciones:

Tema primero.

La independencia e imparcialidad de los jueces estarían suficientemente aseguradas:

a).—Mediante la selección de los jueces, problema esencialmente técnico, porque si bien el Poder Judicial tiene la jerarquía de uno de los poderes del Estado y debe estructurarse como tal, es el único poder cuyos miembros requieren un título habilitante de técnicos en derecho. En consecuencia sean cuales fueren los presupuestos políticos a que respondan las Constituciones, las leyes vigentes y el ordenamiento judicial, debe procurarse que los distintos sistemas formalmente aplicados para la designación de los magistrados y jueces no desvirtúen de manera directa o indirecta aquella finalidad;

b).—Para asegurar la selección técnica de los jueces y magistrados se estima recomendable:

1.—El ingreso a los puestos inferiores de la judicatura o del ministerio público mediante concurso de oposición;

2.—La organización de la carrera judicial con un régimen de promociones, estabilidad, incompatibilidades, remoción, retribución, disciplina, etc.

3.—La creación de un Consejo de Magistratura, formado por altos Magistrados, profesores de derecho, Abogados y miembros de los otros poderes del estado, que intervengan en todo lo relativo a la organización y funcionamiento de la carrera judicial;

4.—La exigencia de estudios o títulos que acrediten especialización, por ejemplo, en el caso de los jueces penales;

5.—La orientación vocacional para la judicatura organizada desde las Universidades;

6.—Poseer un minimun de experiencia profesional para el ingreso a la carrera judicial.

c).—Asegurada la eficiente selección de los jueces y magistrados, éstos deben permanecer en los cargos mientras dure el buen desempeño de sus funciones. Un régimen de retiros que mantenga, en lo substancial, las retribuciones del servicio activo permitirá la renovación de los cuadros judiciales. Al mismo tiempo es imprescindible sentar las bases de un sistema rápido y seguro que permita la remoción de los malos jueces.

d).—La remuneración de los jueces debe ser tal que, además de asegurar la dignidad propia de la función, los ponga a cubierto de todas las contingencias que, en la práctica, puedan comprometer la independencia y la inmovilidad de los jueces. En ningún caso dichas remuneraciones podrán ser directa o indirectamente disminuidas, sin perjuicio de propiciar la independencia económica del Poder Judicial.

Tema segundo.

Despertó gran interés la discusión de este tema por la diversidad de soluciones que ofrecen las legislaciones de los diferentes países, aceptándose lo siguiente:

a).—Las personas detenidas, procesadas o condenadas injustamente tienen derecho a ser indemnizadas por el Estado de todos los daños materiales y morales causados por aquellos hechos. Este principio se fundamenta en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, Arts. 3, 6, 8, 9, 12 y 30, que constituyen normas de derecho universal.

b).—Esta reparación corre a cargo del Estado porque ponerla a cargo del juez o funcionario causante del error sería hacerla ilusoria —en la mayoría de los casos— y dirigir la acción contra el funcionario y subsidiariamente contra el Estado daría lugar a muchas dificultades y demoras, para terminar recayendo siempre sobre el Estado. Por ello se considera que el responsable directo es el Estado, sin perjuicio de que éste, una vez satisfecha la indemnización debida a la víctima del error, se subrogue en sus derechos y persiga civil, administrativa o penalmente al funcionario responsable.

c).—El principio de la responsabilidad a cargo del Estado solo puede operar en aquellos casos en que el error, debidamente establecido, se debió al magistrado judicial. No procede, en cambio, cuando la víctima con su propia conducta, haya inducido en error al juez.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tema tercero.

a).—Se planteó como problema previo el relativo a la fijación de los conceptos sobre las palabras "arbitraria" e "ilegal", pronunciándose por unanimidad los miembros del Seminario al considerar que "la detención o prisión ilegal es la restricción de la libertad de circulación de una persona, dictada contra la ley escrita o consuetudinaria".

En cuanto al término **arbitraria** se expusieron tres posiciones distintas: a) actuación dentro de una ley positiva, que no proporciona protección debida a los derechos humanos; b) aplicación abusiva de una ley; y c) arbitrariedad aunque determinada por el capricho o la mera voluntad, como sinónimo de **ilegalidad.**

b).—Respecto a la detención provisional, que es la privación de la libertad, durante la instrucción del proceso, el Seminario aceptó unanimemente que debe descansar sobre los siguientes principios fundamentales:

1.—La detención provisional no es una pena;

2.—Debe ser una **medida de excepción** para el caso de infracciones penales graves y siempre que haya contra el inculpado presunciones suficientes y graves para despertar temores legítimos que justifiquen tal medida;

3.—No puede decretarse sino bajo la condición prevista en la ley, en la forma y mediante las garantías que la misma exige; y la autoridad investida del poder de decretar la detención provisional por infracciones penales, no debe ser la autoridad policial, sino la autoridad judicial;

4.—En ningún caso se justifica que el tiempo de detención provisional sufrida sea prolongada en demasía por la lentitud de las investigaciones judiciales, debiendo señalarse un plazo prudencialmente corto de duración.

c).—Para evitar las detenciones y encarcelamientos ilegales y arbitrarios, respecto a los sospechosos, que suele hacer la policía, el Seminario estimó unanimemente recomendar:

1.—Una buena organización, preparación científica y disciplina de la Policía Criminal (o judicial).

2.—Que la Policía Criminal debe estar separada de la Policía Administrativa y sobre todo de la Policía Política; y

3.—Que la detención policial por delitos no debe jamás exceder del límite de 24 a 72 horas, pasadas las cuales debe entregarse al presunto culpable a la autoridad judicial competente.

d).—Se discutió ampliamente sobre el derecho de resistencia a la detención y el recurso de "habeas corpus".

Respecto al primero, aunque algunos delegados opinaron que ante una detención arbitraria o ilegal cabe perfectamente el derecho de resistencia por parte de la persona que va a ser detenida, se estimó preferible limitar la necesidad de recurrir a la defensa personal proporcionándole otros medios lícitos adecuados, como serían los recursos legales civiles o criminales contra el abuso.

Con respecto al "habeas corpus" el Seminario aprobó consignar como recomendación, que tal recurso debe ser lo suficientemente amplio y eficaz sin que pueda admitirse exclusión alguna, como mejor garantía de la libertad.

Tema cuarto.

a) Comunicación con la familia, amigos o abogado. En términos generales, los delegados coincidieron en afirmar la amplitud del derecho de comunicación, y la conveniencia de reglamentar el ejercicio del derecho de comunicación en todas sus formas y modalida-

des, por ser la manera jurídica y, tal vez, práctica de precisar ese mismo derecho, de hacerlo efectivo y de asegurarlo contra los posibles abusos.

Estimó igualmente que sería oportuno -ante la situación que se crea en algunas legislaciones- sostener el principio de que no se prive tampoco de la libertad de comunicación a las personas llamadas a deponer como testigos o peritos.

b) Asistencia letrada gratuita. Se mantuvo el criterio de que la asistencia letrada es indispensable en el proceso penal desde el comienzo mismo del proceso. La sanción que corresponde a la falta de dicha asistencia o defensa letrada es la nulidad, dentro del régimen de nulidades procesales que admiten los ordenamientos jurídicos.

Aceptada la necesidad de la defensa letrada, es necesario también asegurar dicha asistencia a los detenidos o procesados que carezcan de recursos para afrontar los gastos que se originen. Esta obligación a de estar a cargo del Estado, mediante los llamados "Abogados de Pobres", o de las asociaciones profesionales forenses, y en general otras instituciones privadas que puedan organizar, de manera análoga servicios de asistencia letrada para indigentes.

c) Información acerca de las diligencias de la investigación y del proceso. El Seminario, consecuente con sus puntos de partida en este tema, afirmó el principio general de que no sería posible desconocer en absoluto el acceso a dichas informaciones, ya que si así fuera, ésto equivaldría prácticamente, a negar la defensa misma.

FONDO HISTÓRICO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

d) Coacción e influencias indebidas. Tras un breve cambio de opiniones, se decidió que este asunto fuera tratado dentro del tema V de los que estudia el Seminario.

e) Enjuiciamiento pronto y expeditivo. Hubo unanimidad en afirmar que la justicia tardía no responde a las garantías fundamentales de la Declaración de los Derechos Humanos y de que la morosidad judicial es fuente directa o indirecta de no pocas violaciones de los dèrechos humanos.

Por esto se recomendó estudiar la posibilidad de que el recurso de "habeas corpus" se organice o se extienda de manera tal que devuelva la libertad al detenido o procesado que no hubiere sido llevado a proceso o condenado, dentro de un tiempo que demostrare morosidad.

f) Libertad de defensa. Afirmose que la libertad en el ejercicio de la defensa debe ser plena y estar legal y practicamente exenta de toda clase de presiones e influencias.

g) En el curso del debate del tema y cuestionario anterior se apoyó la iniciativa de que se hagan conocer, de inmediato, al dete-

nido todos los derechos que le asisten y la manera de ejercerlos, así como también que se dé intervención a los tribunales con respecto a todos los detenidos sometidos a su jurisdicción desde el momento mismo en que sean privados de la libertad.

Tema quinto.

a).—Los miembros del Seminario estuvimos de acuerdo en condenar no solamente los procedimientos de tortura física o de violencia material o moral, sino en especial toda investigación de la esfera subconciente de las persones, en cuanto signifiquen el resurgimiento de bárbaros métodos medioevales que menoscaben la dignidad humana.

b).—Se condenó en absoluto el empleo de narcoanálisis o métodos semejantes, aunque en el futuro llegaren a demostrar su infalibilidad científica para descubrir la verdad.

c).—Se consideró que este repudio unánime representa el ideal jurídico de los delegados de las naciones representadas en el Seminario; pero que, además, el problema que debe afrontarse consiste en la búsqueda de medidas prácticas que aseguren la realización efectiva de aquel ideal en todas las etapas de la investigación y del proceso.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tema sexto.

a.—El juicio público se estima como la más efectiva garantía de los derechos del imputado, porque le permite conocer los cargos y pruebas que se aducen contra él, actuar con asistencia de letrado y producir sus descargos y las pruebas que requieran su defensa.

b).—La oralidad del juicio fue considerada como meta ideal y hubo unánime acuerdo para aspirar a que gradualmente vaya alcanzándose su institución en las legislaciones que no la tienen consagrada.

c).—Se dejó expresa y unanimemente a salvo la posibilidad de que el juicio pueda ser reservado, atendida la naturaleza de algunas incriminaciones que afecten a la moralidad pública o a las buenas costumbres, o a menores de edad, o a secretos militares, diplomáticos o de Estado. Estas restricciónes del juicio público la admite el seminario en cuanto con ella no se perjudiquen los derechos del procesado, significándose de este modo que en ningún caso pueda excluirse o reducirse la intervención en el juicio del inculpado y su defensa.

d).—Por último se consideró que esta publicidad debería comprender las diversas etapas del proceso, tanto la instrucción o sumario como el juicio mismo, plenario.

Tema séptima.

a).—Hubo acuerdo de reafirmar todos y cada uno de los derechos y garantías relativos al proceso penal, consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, estimando que las leyes nacionales no deben contener disposiciones que desconozcan o menoscaben tales derechos y garantías.

b).—En relación con la apreciación de la prueba "en conciencia", que con alguna frecuencia se advierte en leyes especiales, se produjo un largo debate en que intervinieron numerosos miembros, pues se teme de que de dar excesiva latitud a los juzgadores, eliminando principios mínimos sobre regulación de la prueba, podría llevar a la negación de algunos de los derechos fundamentales del hombre.

c).—Se acordó recomendar que deben dictarse normas mínimas que aseguren que la excesiva libertad en el arbitrio no llegue a conculcar los derechos humanos como ser; a) obligación de motivar la sentencia al examinar y determinar los hechos; b) exclusión de toda consideración ajena a esos mismos hechos; c) decisión o fallo que sea el resultado de la motivación; d) mantención de algunas normas mínimas de regulación de la prueba, como ser la obligación de que se pruebe el cuerpo del delito por **medios distintos de la confesión,** y e) mantención del principio que para dictar sentencia condenatoria el juez debe estar convencido de la culpabilidad.

Tema octavo.

La exposición de este tema se dividió en dos partes: la relativa a las penas crueles, inhumanas o degradantes; y, la de la pena de muerte.

a).—En cuanto al primer punto se hizo notar que la calificación de crueles, inhumanas o degradantes no tiene la misma significación y alcances en todos los tiempos, porque con la variación de las condiciones de vida social, política y humana, a lo largo de los siglos y en distintos lugares del mundo, variaron también considerablemente aquellas calificaciones. De allí que debe tenerse en cuenta la relatividad de los conceptos y la imposibilidad de dar una regla general y absoluta sobre lo que constituye la crueldad o el carácter de degradante e inhumano de las penas. Partiendo del concepto de que la pena es la medida que tiende a servir y mantener un orden ju-

rídico indispensable para el desarrollo y pacífica convivencia de la sociedad, las penas que, sin servir aquella finalidad, impongan padecimientos innecesarios, se apliquen con excesiva crueldad o al margen de los más elementales sentimientos de humanidad o que rebajen, en fin, a la persona a un nivel incompatible con su condición de tal, no pueden ser aceptadas porque importan la negación de los derechos humanos.

b).—Se plantearon varios problemas, entre los cuales, por su importancia, citaré el relativo al mantenimiento de la pena de muerte como sanción para los delitos graves o a su abolición.

Unos estimaron que es necesaria su existencia como único medio de sancionar aquellos delitos de suma gravedad y cuando el reo no tiene posibilidad de readaptación; que constituye la única defensa eficaz de la sociedad frente a tales crímenes; que esta pena impide la repetición de los delitos y tiene un indudable efecto intimidatorio.

Otros delegados manifestaron que ella suprime el derecho fundamental a la vida a la cual todos tienen derecho, que es especialmente amparada por la Declaración de los Derechos Humanos; que las estadísticas acreditan que el establecimiento de esta sanción no lleva consigo la desaparición de los graves delitos ni tampoco su supresión significa el aumento de los mismos; que tampoco puede considerarse, en fin, como venganza de la sociedad.

Como en este punto sobre el mantenimiento de la pena de muerte no hubo unanimidad de criterio no se formuló ninguna sugerencia.

Se propuso formular una sugerencia de caracter general sobre la aspiración de los miembros del Seminario de que cuando las condiciones políticas, sociales, etc. de cada país lo permitan, pueda abolirse esta grave sanción. Existiendo oposición en algunos delegados, no fue posible ninguna sugerencia.

Una vez que se halle en mi poder el informe definitivo aprobado por el Seminario para ser presentado a las Naciones Unidas, en el que constan todas las recomendaciones y sus antecedentes, estaré en la posibilidad de ampliar el presente, lo cual ofrezco hacerlo, si Ud., señor Rector, estima conveniente.

Del señor Rector, muy atentamente,

Dr. Jorge Cornejo Rosales,
Profesor de Ciencias Penales y Criminología.

LA REFORMA UNIVERSITARIA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CIRCULAR DIRIGIDA POR EL SR. RECTOR DR. ALFREDO PEREZ GUERRERO, A LOS SEÑORES MIEMBROS DE LAS COMISIONES

Desde hace muchos años se ha venido hablando con entusiasmo y con pasión de la Reforma Universitaria. Estudiantes, maestros y autoridades, de palabra y por escrito, como tesis de rebeldía o como tesis de superación y de progreso, propugnan la reforma universitaria. Para unos la reforma se traduce en el cumplimiento de aspiraciones estudiantiles sobre gobierno de la Universidad o sobre servicios de bienestar estudiantil; para otros, se trata de programas de extensión universitaria; muchos ponen de relieve la necesidad de la investigación científica. Son sectores de aspiraciones y anhelos o, en ocasiones, ideales imprecisos y generales; pero que, en todo caso, demuestran la necesidad de trazar nuevos caminos y encontrar nuevas metas para el pensamiento y para la acción de la Universidad.

Es evidente, asi, que algo en ese pensamiento y en esa acción no corresponda actualmente a lo que se espera de la Universidad, a la misión y a la función que debe cumplir, a las exigencias de esta hora henchida de contradicciones y de angustia.

No puede negarse que la Universidad se ha esforzado por modernizar sus sistemas docentes, por dotar a la juventud de los conocimientos técnicos de la era moderna, por difundir la ciencia y la cultura, por mantener su autonomía y su libertad, por resolver los problemas de los estudiantes llamándoles a cooperar con las autoridades en los organismos directivos. Sacrificios, luchas, abnegación y un esforzado valor se han requerido para cumplir con esos objetivos, y la Universidad Ecuatoriana puede, ciertamente, enorgullecerse de haber avanzado tanto con tan escasos medios económicos y, a veces con tan poca simpatía o con tan grande hostilidad de las autoridades gubernativas.

No obstante, en estos tiempos, los ideales, los entusiasmos, los fervores, han de concretarse y traducirse en sistemas, en planes de

trabajo, en técnica. Vivimos, lo queramos o no, en el mundo de la técnica y hemos de adecuarnos a ella, en lo que tiene de eficiente y de práctico para obtener los objetivos que nos proponemos en el mejor tiempo posible y con los más adecuados medios. Es menester colocar la técnica al servicio del espiritu, a fin de que éste no sea sometido, obscurecido o destruido por aquélla.

Parece, en consecuencia, urgente y de gran utilidad que entendamos lo que significa la reforma universitaria en sus aspectos fundamentales. Lo primero ha de ser situar la función universitaria en su propio campo y determinar qué es lo que exige nuestro tiempo de la Universidad. Luego habrá que examinar los problemas fundamentales que derivan de esa función o conjunto de funciones.

Estos antecedentes que los estimo de notoria trascendencia institucional y nacional, me han decidido a solicitar la ilustrada, inteligente y entusiasta colaboración de usted, para pedirle que acepte formar parte de la Comisión que consta en el cuadro anexo. La Comisión estudiará el tema que le corresponde y tendrá amplia libertad para desarrollarlo y concretarlo en la forma que le parezca más adecuada. Podrá organizar disertaciones en mesa redonda, conferencias, seminarios u otras formas de investigación o sistematización de sus labores. Es indispensable que establezca conclusiones sobre el tema propuesto y, además, procedimientos y planes de acción mediatos e inmediatos, para realizarlos, de acuerdo con las posibilidades de la Universidad y del País.

Si usted desea formar parte de otra Comisión, en vez de la asignada, se servirá comunicarlo.

Cada miembro de la Comisión tiene la facultad de convocar a los otros hasta cuando ella se organice y trace su plan de trabajo. Es ésta una gran tarea, cuyos frutos de bien para la Universidad y para la Patria son evidentes. Significa señalar rutas precisas y claras de progreso y acopiar los medios y procedimientos adecuados para obtener objetivos concretos. Si ponemos empeño, entusiasmo y sabiduría en esta labor podremos trazar ese plan y realizar esos objetivos. Y como toda obra creadora, ella no pertenecerá a una sola persona, sino a todos aquellos que tenemos el privilegio de pertenecer en esta época al más antiguo y alto Instituto de Cultura del País.

Apelo, por lo mismo, a su acendrado espíritu universitario y a sus elevadas dotes, para pedirle que se sirva prestar su colaboración para las finalidades indicadas. No dudo de que usted apreciará esta nota, no solamente como reconocimiento pleno de sus méritos sino también, como distinción y honra, pues nada honra más que el servicio a una causa grande.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
IGNORANTIA NON EST SCIENTIA
FUNDADA EN 1651
QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Como antecedentes e información acompaño copia de las conclusiones y ponencias de las dos últimas Conferencias Universitarias, realizadas en Quito y Cuenca.

Reitero a usted el testimonio de mis altas consideraciones.

Le agradeceré darme respuesta.

Muy atentamente,

Alfredo Pérez Guerrero,
RECTOR.

TEMARIO SOBRE REFORMA UNIVERSITARIA

1.—Misión básica de la Universidad.
2.—La Extensión Universitaria y la difusión de la Cultura.
3.—La Universidad y los Problemas Nacionales.
4.—La Universidad y sus alumnos.—Deberes y Derechos.—El Derecho de Tacha.—Servicios para estudiantes.—Becas en el Exterior.
5.—La Universidad y la Investigación Científica.
6.—La Universidad, la política y la democracia.
7.—Las profesiones intermedias.
8.—Reformas de los planes de estudios y de los sistemas de enseñanza.
9.—La Universidad, el humanismo y la cultura.
10.—La Universidad y la técnica.—Profesiones especializadas.
11.—Sistema orgánico de la Universidad.—Las Facultades y los Institutos.
12.—Instrucción y educación universitarias.
13.—Autonomía docente, administrativa y económica de la Universidad.
14.—El Gobierno de la Universidad.—Intervensión de representantes estudiantiles.—Sistema de elección de las autoridades universitarias.
15.—Organismos de Patronato de la Universidad.—Las sociedades de egresados de la misma.
16.—La Universidad y la crisis del mundo actual.—Su función como forjadora del porvenir.
17.—La Universidad y sus relaciones con los ciclos de enseñanza primaria y secundaria.—Las pruebas de ingreso a la Universidad.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

18.—La Universidad y los demás Institutos de Cultura Superior.—Función especifica de éstos y relaciones con la Universidad.
19.—Relaciones interuniversitarias.—Intercambio de profesores y alumnos.—Nexos entre las Universidades hispanoamericanas.—Convenios culturales.—Reconocimiento de títulos.
20.—Leyes y Reglamentos de defensa profesional contra el empirismo.
21.—Integración de los Institutos Anexos.—Escuela de Música, de Bellas Artes y de Educación Física, dentro de la cultura universitaria.—Finalidades de esos institutos y reformas de sus planes y sistemas.
22.—La Ciudad Universitaria.—Sentido y planificación.—Necesidades presentes y futuras.—Observaciones sobre la etapa actual de construcciones.

COMISIONES ENCARGADAS DE ESTUDIAR LA REFORMA UNIVERSITARIA

TEMA 1).—Dres. César Aníbal Espinosa, Julio Enrique Paredes, Angel Modesto Paredes y estudiante Sr. Roberto Moncayo Morlás (Escuela de Derecho).

TEMA 2).—Dres. Luis Verdesoto Salgado, Miguel Angel Zambrano, Víctor Gabriel Garcés y estudiante Srta. Ligia Maldonado (Escuela de Pedagogía).

TEMA 3).—Dres. Manuel Agustín Aguirre, Miguel Angel Aráuz, Luciano Andrade Marín y estudiante José Moncada (Escuela de Economía).

TEMA 4).—Dres. Julio Prado, Rafael García Velasco, Ing. Rubén Orellana y estudiante Sr. Edmundo Mancheno (Escuela de Derecho).

TEMA 5).—Ings. Jorge Casares L., Gerardo Naranjo, Dr. Alfredo Paredes y estudiante Sr. Jorge Meza (Escuela de Ingeniería Química).

TEMA 6).—Dres. Teodoro Salguero, Aurelio García, Leonardo Cornejo y estudiante Sr. Hugo Herdoíza (Escuela de Derecho).

TEMA 7).—Sr. Walter Pitàrque, Cmdte. Jorge Rivadeneira, Ing. Antonio Salgado P. y estudiante Sr. Nelson Yépez (Escuela de Ingeniería Agronómica).

TEMA 8).—Dres. Francisco Páez R., Leopoldo Arcos, Sr. Arturo Freire y estudiante Sr. Washington Orlando (Escuela de Medicina).

QUITO AREA HISTÓRICA CENTRO ARQUEOLÓGICO

TEMA 9).—Sres. Alfredo Carrillo, Fernando Chávez, Joaquín Mena y estudiante Nelson Arellano (Escuela de Pedagogía).

TEMA 10).—Ings. Eduardo Naranjo S., Fabián Portilla, Dr. Enrique Veintimilla M. y estudiante Sr. Mario Cárdenas (Escuela de Ingeniería Química).

TEMA 11).—Dres. Juan Isaac Lovato, Pablo Guerrero, Francisco J. Salgado y estudiante Sr. Manuel Zabala (Escuela de Pedagogía).

TEMA 12.—Dres. Fabián Jaramillo, Andrés F. Córdova, Juan Francismo Orellana y estudiante Sr. Marco Ulloa (Escuela de Odontología).

TEMA 13).—Dres. Carlos Larreátegui, Eduardo Riofrío, Sr. José Corsino Cárdenas y estudiante Sr. Rodrigo Borja (Escuela de Derecho).

TEMA 14).—Dres. Ricardo Cornejo, Carlos Chiriboga, Ing. Luis H. de la Torre y estudiante Sr. Arsenio Aguirre (Escuela de Economía).

TEMA 15).—Dres. Carlos Bustamante, David Paltán, Rafael Terán V. y estudiante Sr. Diómedes Rodríguez (Escuela de Arquitectura).

TEMA 16).—Dres. Luis Bossano, Alfredo Gómez Arellano, Sr. Alfredo Jácome y estudiante Sr. César Muñoz Ll. (Escuela de Derecho).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

TEMA 17).—Dr. Eduardo Alzamora, Sres. Oscar Efrén Reyes, Rafael Almeida y estudiante Sr. Wellington Jiménez (Escuela de Humanidades).

TEMA 18).—Dres. Manuel Villacís, Arquídamo Larenas, Ing. Alejandro Segovia y estudiante Sr. Alejandro Castro (Escuela de Ingeniería).

TEMA 19).—Dres. Humberto García O., Gerardo Falconí, Sr. Ligdano Chávez y estudiante Sr. Marco Ordóñez (Escuela de Periodismo).

TEMA 20).—Dres. Luis Jaramillo Pérez, Hernán Dávalos A., Sr. Carlos Romo Dávila y estudiante Sr. Enrique Ortega (Escuela de Psicología).

TEMA 21).—Sres. Gerardo Alzamora Vela, Diógenes Paredes, Genaro Fierro, estudiante Sr. Washington Sánchez y Srta. Magdalena Ortiz (Escuelas de Bellas Artes y Música, respectivamente).

TEMA 22).—Ing. Oswaldo Arroyo, Arq. César Arroyo. Dr. Eduardo Ledesma y estudiante Sr. José Jaime Vega (Escuela de Arquitectura).

EL PROFESIONALISMO Y LA INVESTIGACION CIENTIFICA

Señor doctor don
César Aníbal Espinosa,
Vicerrector de la Universidad Central del Ecuador
Presente.

Señor Vicerrector:

En cumplimiento del deseo manifestado por usted, en su atenta nota de 9 de los corrientes, me es grato poner en su ilustrada consideración mis opiniones, acerca de lo que creo la misión de la Universidad Ecuatoriana, y la forma de llevarla a realización. Pero antes, permítame dejar constancia de mi fervoroso aplauso a las Autoridades Universitarias que, con profundo sentido de responsabilidad y visión certera, se han resuelto a emprender la reforma integral de la benemérita Institución, en términos tales que, sin desconocer ni disminuír cuanto a su tradición se debe de conquistas definitivas, no se olvide los requerimientos del mundo actual hacia el progreso del hombre y de sus profesiones, de manera de no quedar a la zaga de los demás pueblos del mundo, según con frase cabal lo ha dicho el señor Rector de esta Universidad, doctor Alfredo Pérez Guerrero.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

●

Desde hace muchísimo tiempo se ha venido discutiendo a propósito de si la Universidad debiera ser un centro de altísima investigación y de estudios teóricos para el progreso de la ciencia, o escuela profesional para preparar al ciudadano para el ejercicio de una actividad económicamente útil; dividiéndose las preferencias por el predominio de uno u otro de ambos aspectos. Y me refiero al carácter preferencial, no exclusivo por los siguientes motivos: 1º—Porque ninguna nación culta, en el mundo de esta hora, va a resignarse a abandonar cualquiera de las dos exigencias del progreso. Sería aceptar una dependencia y un abatimiento impropios, un vasallaje en el campo en que mayor libertad de iniciativa se requiere. Tanto más cuanto no es privilegio exclusivo de los grandes Estados las conquistas notables en las órbitas del pensamiento; y, 2º—Porque cualquier progreso

técnico y material, procede como de su punto de arranque y recibe su constante apoyo de la ciencia teórica. Toda realización racional es mera aplicación de los conocimientos adquiridos, y es la ciencia quien nos da dichos conocimientos.

A los pueblos dueños de grandes recursos les es dable establecer numerosas instituciones de altos estudios, entre los cuales puede distribuírse el cumplimiento particular de una y otra función, pero áquellos que son económicamente débiles, se ven en el caso de establecer uno o pocos organismos para establecer ambas necesidades. En esta condición de escasez de medios económicos tenemos que contemplar al Ecuador, y señalar entonces como podría cumplirse al máximo ese doble propósito: contribuír, por la investigación, al progreso de la ciencia; y dar al país profesionales suficientemente preparados y en número bastante (no excesivo) para la misión social a éllos encomendada.

EN TORNO A LA INVESTIGACION

Hace falta exigir, imponer, estimular la investigación en nuestra patria. Que se cree iniciativas en el hombre ecuatoriano rutinario y tímido para pensar por propio esfuerzo. Debemos confesar que, cuando alguien no copia el pensamiento extranjero, la reacción toma en nuestro medio cualquiera de estos caminos: o se abandonan con el desprecio y sin examen las nuevas ideas, o se les declara pertenecer o derivarse de determinado criterio extranacional por disímil que fuere o se reacciona con ir contra el innovador. De ahí que la ciencia no progrese en nuestro suelo en la medida que debiera. ¿Cómo cambiar esta situación? prestigiando la actividad creadora, estimulándola y premiándola.

Desde luego la investigación necesita de los instrumentos necesarios para realizarla: humanos económicos, técnicos y materiales.

Ya la iniciativa del H. Consejo Universitario parece haber contemplado alguno de estos aspectos: bajo la designación de Profesores de tiempo completo, para aquellos que dediquen su íntegra actividad profesional a las labores universitarias; con la obtención de nuestros recursos para cumplir sus programas de investigación; y con los proyectados gabinetes y laboratorios y bibliotecas especializadas.

Si bien es cierto que a todas y cada uno de nuestras Facultades les corresponde esa misión investigadora, pero su intencidad y la naturaleza y profusión de recursos son muy distintos. Casi la integridad de las Cátedras de Jurisprudencia podrían tener sus centros de investigación y experimento, siendo en este sentido algunas más exigentes que otras. La Sociología aplicada, por ejemplo, sería de las mayores. Pero no cabe comparárselos con los requerimientos que corres-

ponden a las ciencias biológicas; y la urgencia evidente, sobre cualquiera otra, de instalar gabinetes de física. De ahí que no puede tratarse en forma igual a esos varios aspectos del problema.

En el orden económico los recursos exigibles son desproporcionadamente diversos para las investigaciones que se hagan en los varios Organismos de la Educación Superior. Mientras Jurisprudencia —con excepciones muy limitadas— apenas exige otra parte del hombre, que bibliotecas bien dotadas y un fondo económico suficiente para intervenir en los congresos nacionales e internacionales que sobre sus problemas se efectúen; la medicina necesita del campo hospitalario provisto de muy extensos recursos y de laboratorios biológicos costosos. Pero eso nada es junto a las actuales necesidades de los laboratorios de física, especialmente nuclear.

Pero hay todavía otro punto de divergencia en cuanto a las investigaciones científicas de importancia nacional: unas tienen significado y eficacia universales, apenas influídas por las circunstancias del medio en la cual se realizan, y otras son sobre todo localistas y de aplicación regional, demos el caso de los análisis de tierras.

De las diferencias anotadas se arrancan estas consecuencias: en una reforma general de la Educación Superior, para una razonable cooperación entre las varias Universidades de la República, no puede aplicarse iguales puntos de vista a las varias Facultades.

Creo de un mérito inobjetable el pensamiento del señor Vicerrector de una colaboración, centralización de esfuerzos y división de trabajo entre varias Universidades Ecuatorianas, en los trabajos de laboratorio correspondientes a las ciencias físicas, sin repetir inútilmente y sin dispersarlos tampoco. Cada laboratorio dotado de la mayor suma de posibilidades en su línea, para cada Universidad, según las circunstancias favorables del medio para las observaciones y experimentos necesarios. Esta centralización de esfuerzos y división del trabajo, teniendo en cuenta, tanto el valor universal de sus conclusiones como el precio ingente que a algunas corresponde: bien por las instalaciones, por el esfuerzo necesario para las prácticas o por el valor de los materiales a emplearse.

La Medicina tiene su campo propio en cada región, pues las enseñanzas generales se han de aplicar a las circunstancias de la respectiva localidad, según la naturaleza y frecuencia de los males a combatir. Y creo que en la práctica, desde hace largo tiempo, se ha efectuado esa división del trabajo entre la Sierra y la Costa, respecto, supongamos, de las enfermedades tropicales. Régimen de intensificación no de exclusión me parece que debiera ser, por las modificaciones que tienen las enfermedades en uno y otro lugar.

No siendo demasiado costosas las investigaciones pertenecientes a la Facultad de Jurisprudencia, creo, que podrían realizarse en todas y cada una, no sólo sin incoveniente sino con positivo beneficio. Profesores de tiempo completo, para regir las Cátedras que necesiten hacer investigación, con sus respectivos ayundantes, bibliotecas puestas al día para la ilustración de las materias, y fondos para viajes y reuniones científicas, es lo que exigiría.

Hay escuelas que por su índole son regionales, como las agrícolas.

EL PROFESIONALISMO

Clamor repetido desde hace muchos años es el de no recargar al país de Profesionales, con los daños públicos y privados que de esta circunstancia resultan, para la ciudadanía en general y para los profesionales en particular. ¿Cómo evitarlo? La respuesta más sencilla y aparentemente lógica, pero la de mayor daño a la vez, sería suprimir las Facultades que otorgan tales títulos.

Sería eso tratar de destruír el problema, no consiguiéndolo sino agravándolo. Pues ya sabemos que en el Ecuador la Institución no es de mero carácter profesionalista, sino también de exploración científica. Esta quedaría anulada, con gravísimos riesgos; y al mismo tiempo las profesiones vendrían a menos en su eficacia, desprovistos como quedarían del caudal permanente de su renovación.

Busquemos por tanto otro remedio. En nuestra Patria ha llegado el momento, para la mayoría de los profesionales, de la especialidad. Y las Universidades deben ser sencibles a este reclamo. La vida ya ha impuesto en algunos campos esa modalidad, pero en los claustros universitarios no se ha respondido todavía de modo eficaz. Si el cirujano y el clínico tienen campos distintos de investigación ¿por qué no capacitarlos separadamente y conferirlos títulos especializados? Si el urbanismo es una rama pujante de la ingeniería ¿por qué no preparar urbanistas, aparte de los ingenieros de caminos, de arquitectos, de ingenieros sanitarios o de electricistas?

Pero hay además extensos aspectos de la vida abandonados al empirismo, en medio de un siglo técnico por excelencia, cuya penetración del espíritu científico debe ser promovido por las Universidades. Todo el campo de la administración pública se encuentra en tan deplorable situación: desde las actividades más difíciles, como aquellas de la economía, hacienda y moneda, hasta las menos complicadas de los servicios en los otros departamentos de Estado. ¿A quién corresponde la misión de tecnificarlos? Pues a aquellas instituciones creadas

para explicar los derechos ya que las funciones del Estado deben ser inspiradas por el propósito jurídico.

La Facultad de Jurisprudencia daría un paso de valor incalculable y necesario, si se establecería en ella, junto a la tradicional Escuela de Derecho para preparar Abogados, ramas especialistas para servicios de la administración pública: bien sea titulando a personas capacitadas en leyes administrativas, en leyes y procedimientos hacendarios, o en conocimientos estadísticos: o bien dotando a la administración de justicia de personas aptas para Secretarios, Notarios, etc. Estos estudios serían de mucho menos extensión de los correspondientes al grado de Abogado y en parte podrían tener cursos comunes.

Hay además campos que próximos a los señalados hoy a la Facultad de Jurisprudencia, la exceden y completan: la Sociología teórico-práctica y el estudio de las Ciencias Internacionales.

El Sociólogo ha venido a sustituír en el mundo actual al filósifo de los intiguos tiempos, y más todavía, pues al mero conocimiento teórico de las verdades sociales se ha agregado el de las realizaciones prácticas. Por eso en los principales países se ha puesta en manos de sus cultores, la dirección y resolución de innumerables problemas, y de las más diversas calidades. No puede comparárselo en consecuencia con los otros estudios de corto tiempo a los que nos hemos referido. Correspondería organizar un Instituto con participación de las varias Facultades para analizar el ambiente ecuatoriano, descubrir las fuerzas que lo impulsan y mantienen, y dirigir la respectiva actividad pública para las adecuadas soluciones de las necesidades descuebiertas. Sólo quienes hayan cursado las otras facultades universitarias podrían ser recibidos como alumnos.

Hay otra rama de los conocimientos y del servicio del Estado, que se halla en situación similar, aquella conocida como del Servicio Exterior de la República. Los horizontes de los funcionarios de esta clase, se han ampliado repentinamente y en tales proporciones y profundidad, que aún las naciones mejor estructuradas en este aspecto, se sienten en la incapacidad de cumplir de modo cabal con sus exigencias, y se ven en el caso de ampliar inmensamente sus planes de estudio y de preparación, y agregar a sus embajadas un sinnúmero de técnicos en variadísimas materias, para hallarse a tono con tales requerimientos. No sólo debe estar habituado al íntegro campo del derecho el Agente Diplomático, sino tener una clara visión de los intereses políticos, económicos, culturales y en general a cuanto atañe y comprende a las vinculaciones de su pueblo con los demás de la tierra, para saber dirigir los negocios patrios.

A este propósito respondió el establecimiento del Instituto Ecuatoriano de Derecho Internacional, que acaso con mayor exactitud debiera llamarse Instituto Ecuatoriano de Ciencias Internacional, como rezan los títulos que confiere. Ha sufrido todas las dudas, incomprensiones y dificultades comunes a cualquier implantamiento de lo nuevo. Se han levantado calumnias contra él y ha tenido que soportar penurias económicas casi increíbles. Pero ha sabido resistir a tanto embate. Hoy tiene no sólo el reconocimiento de las Autoridades Universitarias a su labor, como lo hizo patente el señor Rector, doctor Alfredo Pérez Guerrero en forma pública y enfática, en una sesión de Mesa Redonda patrocinada por el Instituto; sino que ha atraído la concurrencia de estudiantes extranjeros pertenecientes a las mayores calidades diplomáticas, como el Embajador de Costa Rica, el Ministro Plenipontenciario de Honduras y su Secretario, el Encargado de Negocios de el Salvador y otras personalidades.

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Para las funciones docente e investigadora debiera la Universidad contar con Facultades, Institutos, un Centro de Altos estudios Humanísticos, Escuelas Profesionales y un Secretariado Coordinador de Actividades e Impulsor de la Ciencia. Las Facultades supervigilarían y animarían la investigación científica en su campo y a las escuelas profesionales que las constituyen. Los Institutos serán, organismos de cooperación entre dos o varias Facultades de profesionales que sean afines, para especializar en determinadas materias a los graduados en dichas Facultades. Los Centros de Altos Estudios Humanísticos, agruparán a los jóvenes estudiantes de las diversas Facultades para impartirles los conocimientos conocidos en nuestros días como **studium generale** de incorporación del hombre al nivel de la cultura considerada indispensable en el mundo moderno para un ser inteligente. Sería un esudio paralelo al que se hace las materias correspondientes a la respectiva profesión. Sobre semejante necesidad leáse lo que dijo una comisión nombrada al efecto en Hamburgo en 1948: "Es signo específico de nuestros tiempos el que vivamos una época de extraordinaria especialización técnica y profesional y en una sociedad democrática... Todo hombre culto tiene la doble misión de conocer su profesión y comprender el entorno en el cual está instalado... Las disciplinas y fundamentos de la Filosofía, de la Sociología, de la Historia de la Economía Política y de la Psicología, no son lujos para nuestra civilización técnica, para nuestro orden social en plena transformación conceptual, para nuestra época de predominio político; lujo que tampoco lo es para quienes aspiran no más que al aprendizaje de la profesión".

Las pocas expresiones de mi pensamiento que quedan señaladas, podrían completarse y ampliarse, si tienen la suerte de ser aceptadas por usted señor Vicerrector.

Con las mayores consideraciones, me suscribo muy

Atentamente,

Dr. Angel Modesto Paredes.

●

LA INVESTIGACION CIENTIFICA UNIVERSITARIA

SU ESTADO ACTUAL

El trabajo de Investigación prosigue en forma ininterrumpida en en todos los Institutos Universitarios, pero su ritmo es lento y carece de la coordinación necesaria para estimular su progreso.

La falta de contacto científico entre el escaso personal dedicado a la investigación, ha impedido conformar los Equipos de Investigación conforme a las exigencias requeridas por la Ciencia en la época presente.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Falta un pensamiento directivo orientador del trabajo Investigatorio, preferentemente para proyectar los objetivos de Investigación y distribuir los equipos de laboratorio.

Falta la bibliografía de Ciencia Básica y también la bibliografía informativa sobre problemas específicos en cada rama de la Ciencia.

Faltan los equipos técnicos y humanos necesarios para incrementar el trabajo investigatorio y acercarse al actual ritmo de Investigación de las Naciones Latinoamericanas.

PLAN INMEDIATO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA UNIVERSITARIA

1.—Creación de un Departamento de Coordinación y Fomento de la Investigación Científica Universitaria, que tenga como finalidad primaria, canalizar la actividad de los Organismos Administrativos, Docentes y Estudiantiles hacia el incremento de la Investigación en todos los ramos del a Ciencias y de acuerdo con el ritmo actual de la cultura científica.

2.—Este Departamento tendrá las siguientes finalidades particulares:

A) Ordenación, selección e incremento de la Bibliografía Científica existente en la Universidad, conformando un Centro de consulta dependiente administrativamente de la Biblioteca General de la Universidad, pero funcionalmente autónomo.
B) Organización de los Seminarios de Ciencias Básicas y Aplicadas para discutir objetivos predeterminados, cuyos relatores serán designados por el Departamento.
C) Organización de una Auditoria de Información Científica y compilación de resultados.
D) Creación de una Comisión para la revisión de Programas Analíticos de las diferentes asignaturas que se dictan en la Universidad, con el exclusivo objeto de preservar los conceptos científicos valederos en la época actual y desechar los que han perdido su vigencia.
E) Seleccionar los profesores y los asistentes a tiempo completo que presten servicio permanente en los Institutos de Investigación Científica.
F) Designar un Coordinador de las actividades investigatorias, quien informará de los trabajos realizados al Departamento de Coordinación.
G) Establecer prioridad en la adquisición del equipo técnico y en la instalación de Laboratorios de Investigación.
H) Distribuir los fondos destinados a la Investigación en todos los Institutos Universitarios.
I) Aprobar los planes de Investigación proyectados por los diferentes Institutos, y vigilar su cabal cumplimiento.
J) Fomentar las relaciones internacionales de los Institutos Universitarios.

PLAN MEDIATO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA UNIVERSITARIA

1.—Estímulo por todos los medios del trabajo de investigación en los actuales Institutos, proporcionando equipos modernos, personal idóneo y laboratorios, edificios e instalaciones técnicas de acuerdo con el actual progreso de la ciencia.

2.—Creación de nuevos Institutos de Investigación, tales como los de Ciencias Físico-Matemáticas; Investigaciones Agropecuarias; Química y Tecnología y Física Nuclear.

ÁREA HISTÓRICA
DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

LA UNIVERSIDAD, LA POLITICA Y LA DEMOCRACIA

UNIVERSIDAD Y POLITICA

La Universidad es una de las más importantes instituciones culturales que existe en un país civilizado. En consecuencia, las Universidades que existen y funcionan en nuestro país tienen esa alta categoría, y desde el punto de vista cultural, gozan de una preeminente situación.

Siendo así, y habida cuenta de la Universidad, por otro lado, enfoca y plantea una multitud de problemas de diversa índole, hállase en la situación de afrontar el problema político, no sólo desde el ángulo de la teoría y la ciencia, sino también desde el plano de lo práctico y realista.

Las juventudes que se forman en los clautros universitarios han menester de recibir influencias constantes de orden político -ya que el hombre por esencia y naturaleza es un ser político-, entendido que lo político debe referirse ya a las corrientes, tendencias y conocimientos políticos en general, para ponerse a tono con el ambiente político que le rodea en un momento dado en el país y, más allá, en el mundo, bien a las orientaciones y movimientos políticos referentes a la obra de la cultura que debe realizar la Universidad, como alto y potente foco de dirección y de acción científica y social, a efecto de avanzar y progresar en su desenvolvimiento y evolución.

No puede, por tanto, la Universidad desentenderse o alejarse de la política, puesto que si así lo hiciera, cerraría sus puertas a la influencia y acción constantes de la vida pública que discurre y se expresa en lo social, estatal, municipal, etc., etc., dando por resultado la nota de desadaptación vital, incompatible, por ende, con la normalidad social característica del hombre.

La Universidad, constituye, a no dudarlo, uno de los más robustos pilares de sostenimiento del organismo estatal, a la vez que es fuente y canal de energías, siempre renovadas y frescas, al servicio

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

de la sociedad y de sus plurales grupos. En esta virtud, la Universidad se halla obligada a intervenir y actuar en el ancho y elástico campo político, a fin de orientar el criterio público, despertar y estimular el espíritu ciudadano, ilustrar la opinión democrática a propósito de tantos y tantos asuntos y problemas que surgen diariamente en el orden de la conviviencia social.

Esto no quiere decir, desde luego, que la Universidad se dedique a las luchas políticas vulgares y a los partidarismos y abanderizamientos intrascendentes, provocando escándalos, agitando en forma desorientada a las masas, distorsionando la realidad de los acontecimientos, debilitando inconvenientemente las fuerzas políticas en acción y conflicto, tergiversando ilógicamente las doctrinas y verdades, sino al contrario, quiere decir que la Universidad, apoyada en su tradicional y relevante prestigio, en el poder inmanente de la ciencia y la sabiduría que posee, en el idealismo, que tiene como fuerza altamente impulsora, en las metas elevadas y fecundas a que tiende siempre, debe intervenir en la vida política en forma tal que rinda beneficios y utilidades e impulse a las juventudes, deseosas de ascensos y triunfos, por senderos de dignidad, de honestos desarrollos y con ánimo de constante superación en los estudios, en la formación profesional, científica, cultural de índole democrática, y de sabiduría pragmática y creadora. Todo esto en concordancia con el "espíritu del tiempo". en su real y amplia objetividad, y aún adelantándose al tiempo, para encontrar el porvenir con las facilidades que les sean inherentes.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Siempre se ha dicho que los problemas de la Universidad son inseparables del medio ambiente, de la sociedad en que se halla incrustada y vive, y de las influencias y factores que contribuyen a hacer de la institución en referencia una organización especial y estrechamente vinculada al ritmo del tiempo y a los esfuerzos que se desenvuelven para la vida, así cultural como social, siga su curso y sus lógicas transformaciones, con arreglo a su sentido histórico determinado.

Pero una cosa es tratar de aquellas premisas, teóricamente bien dispuestas, y otra distinta, es encontrar sus verdaderas y esenciales conexiones con la "realidad vital" por excelencia. Pues los estudiantes universitarios con frecuencia se hallan abocados hacia crisis, dificultades y problemas de diversa naturaleza, de los cuales no puede sadir con facilidad, ni solventar rápida y eficazmente. Por lo tanto, para atender y resolver tales crisis y dificultades, conviene apercibirse íntimamente de los asuntos que constituyen la estructura política, en relación con lo técnico y lo científico.

Así, la Universidad puede tender hacia su reencuentro, tanto en lo espiritual como en lo científico y, como consecuencia de ello, puede propender al reencuentro con la sociedad, la que suscita y formula nuevas exigencias y necesidades, que deben ser tomadas en cuenta y sometidas a estudios, meditaciones y revisiones científicas, para llegar a conclusiones lógicas y éticas satisfactorias.

De esta manera, la Universidad puede muy bien, en conformidad con los medios y recursos de que dispone, mediata e inmediatamente, proceder a encuadrarse en orientaciones políticas bien fundamentadas, a realizar ideales aparentes, y basarse en filosofías apropiadas, debiendo actuar, en forma conveniente, en el terreno, atractiva aunque deleznable de suyo, de la política, tomando, desde luego, las preocupaciones necesarias y oportunas, para no correr el riesgo de fracasar en sus empeños, aspiraciones y funciones.

DEMOCRACIA Y UNIVERSIDAD

Es una consecuencia lógica hablar de democracia luego de haber hablado de política en relación con la Universidad, en vista de que, si se entiende que la Universidad debe actuar políticamente, esta situación debe hacerse dentro de un orden democrático, esto es, dentro de un sistema de vida pública respetada ampliamente por todos cuantos admiten que la democracia en los tiempos actuales es una fundamental "concepción del mundo y de la vida", ya que se trata de una forma vital, que comporta todo un conjunto de situaciones, deberes y derechos, que tienen que ser respetados y cumplidos.

La Democracia, especialmente forma de vida social, política, económica, etc., implica, en tanto que elemento esencial, la existencia de normas relativas a cultura y civilización, en trance permanente de mejoramiento y superación, cosas éstas que pueden y deben ser dadas y configuradas en buena parte y de modo fundamental por la educación, sea que se lleve a cabo por la escuela, el colegio o la Universidad.

La Universidad, a la que se la asigna la tarea de formar las generaciones nuevas y prepararlas eficientemente para las generaciones nuevas y prepararlas eficientemente para la vida, debe tener el signo cardinal de lo democrático, entendiéndose por tal la expresión y vivencia de derechos, que tienen que ser garantizados por las autoridades respectivas, especialmente por el Estado, dentro del cual se halla enclavada la Universidad, institución básica y sobresaliente al mismo tiempo por los fines e ideales que constantemente persigue.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Cabe entender, de otro lado, que la democracia descansa sobre elementos y valores del espíritu; que es viable, por tanto, en determinado clima cultural; que su superación y mejoramiento dependen de la eficacia de la educación en general y, por consiguiente, de la educación universitaria, y que deben dar por resultado hombres completos, con entereza de carácter y prestante personalidad, sin truncamientos ni aspectos frustráneos en la configuración total del ser humano.

CONCLUSIONES:

1ª—De conformidad con las consideraciones precedentes, la Universidad debe actuar con sentido político para guardar conformidad con el ambiente de politicidad, que informa una buena parte de la vida pública en general.

2ª—Como consecuencia natural y obvia de la acción política universitaria, ésta debe ser de índole democrática, en consonancia con el sentido y sistema democráticos reinantes en lo moderno y a los efectos de mantener y perfeccionar los nobles atributos humanos y de civilización, que se traducen en derechos y responsabilidades, inherentes a las relaciones que existen entre el poder público y los ciudadanos o los asociados en general. Todo lo cual responde a un amplio sistema de garantías que debe rodear a los individuos y a los grupos sociales, enmarcados en la convivencia social.

3ª—La actividad política debe llevarse a cabo, ya dentro de la Universidad, para organizar y poner en marcha, con criterio democrático, los mecanismos que sirven para hacer viable la vida institucional del plantel en referencia, ya fuera de ella, con el fin de intervenir en los asuntos y mecanismos que se refieren a la organización y funcionamiento de los hombres, las instituciones y técnicas conducentes a la realización del "bien social" en general o de los "negocios públicos", inherentes a la ciudad, a la nación y al Estado.

Todo lo cual significa ejercicio de gobierno y administración.

Dr. Aurelio García,
Profesor de la Universidad Central.

Quito, noviembre 20 de 1958

ÁREA HISTÓRICA
DOCUMENTO DE INFORMACIÓN INTERNA

LA UNIVERSIDAD, EL HUMANISMO Y LA CULTURA

1.—La Universidad y la Sociedad.

La Universidad como institución cultural del más alto nivel refleja el estado de la sociedad, sirve en el fondo a sus fines y no puede desprenderse totalmente de su marcha y de su funcionamiento. Esto no quiere decir que los universitarios acepten el estancamiento de la sociedad y de la misma universidad, pues la crítica es el don del pensamiento libre. Ese anhelo de reforma ha de tener en cuenta sin embargo las necesidades de la sociedad y sus exigencias, expresadas, formuladas o no.

Cuando la universidad se siente en crisis es porque ya no responde totalmente a lo que la sociedad espera o pide de ella. En el estado actual podemos decir que nuestra universidad ha dejado sin respuesta unas cuantas de las demandas de la sociedad que la sostiene, la informa y le pide orientación, guía, consejo y colaboración.

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

2.—Lo que debe hacer la universidad contemporánea.

a) Formar profesionales de los ramos tradicionales y de los que la técnica y la ciencia moderna y la industria exigen.

b) Formar los profesores de sus diferentes Facultades, escuelas o institutos especializados.

c) Facilitar, promover y dirigir los trabajos de los universitarios que hayan probado su capacidad para la investigación científica.

d) Planear, propiciar y realizar el estudio y análisis de las potencialidades del país.

e) Conservar, orientar y enriquecer el patrimonio cultural de la humanidad y de la nación ecuatoriana.

f) Intervenir de manera efectiva en la elevación del nivel cultural del país.

g) Contribuir a la discusión y esclarecimiento en los distintos planos de los grandes problemas nacionales: geográficos, biológicos, históricos, tecnológicos, sociales, educativos, económicos, legales y los que se desprenden de las cuestiones culturales.

h) Realizar la formación de la clase dirigente del país.

i) Mantener un estrecho contacto con las actividades nacionales importantes y contribuir a sus finalidades por medio de la formación de expertos y trabajadores que sean necesarios para la obtención de esos fines.

j) Mantener y desarrollar sus relaciones con los centros universitarios y de investigación científica del Exterior.

k) Organizar y promover el intercambio de profesores y estudiantes, así como de publicaciones.

l) Defender en todo momento los altos valores humanos y afirmar constantemente los mismos para contrarrestar las desviaciones de los logros de la técnica.

m) Ampliar y coordinar las actividades sociales de los alumnos y sus relaciones con las instituciones nacionales privadas y públicas.

n) Impulsar la extensión universitaria en escala nacional.

ñ) Estudiar y organizar la entrada de los profesionales y los estudiantes en el medio social y económico.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

3.—**Significación del humanismo.**

El humanismo significa una valoración del hombre y una afirmación de las ideas vertebrales de la cultura.

En todo pueblo y en toda etapa histórica la universidad ha mantenido y enriquecido el análisis del pensamiento humano.

La juventud universitaria debe afianzar el cultivo de los valores humanos, aún para el mejor ejercicio de las actividades profesionales, para la recta orientación de las pesquisas científicas y para la elevación del rol docente, poniendo de relieve el sentido y alcance de los siguientes esquemas conceptuales, indispensables al hombre culto.

a) La estructura del Universo
b) La problemática fundamental de la vida orgánica
c) El proceso histórico de la vida humana
d) La estructura y funcionamiento de la vida social y política
e) Visión filosófica del mundo. Hombre y naturaleza. Ciencia y verdad.

4.—**Organización de la Escuela de Humanidades.**

Es imperioso el fortalecimiento de la Escuela de Humanidades a fin de que todos los estudiantes universitarios realicen en ella los cursos de cultura humanística.

Dichos cursos deben funcionar simultáneamente con los de preparación profesional, con una adecuada distribución de horario.

De aceptarse tales cursos de cultura humanista debe encargarse a una comisión el proyecto de funcionamiento.

5.—**La Universidad y la cultura.**

La cultura nacional debe ser impulsada permanentemente por la Universidad, cuya obra ha de proyectarse al pueblo, para realizar la interacción entre el país y la universidad.

La obra cultural de la Universidad ecuatoriana debe afirmar su existencia y su desarrollo en la historia del país, iluminar su tradición, interpretar sus corrientes y valores fundamentales y orientarlos hacia un futuro de convivencia humana en planos regidos por la libertad y la justicia.

Fernando Chávez **Dr. Alfredo Carrillo** **Dr. Joaquín Mena**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Quito, Octubre 1º de 1958.

EL GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

Señor
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL
Presente.

Los miembros de la Comisión 14 designada por Ud. para el estudio del significado y posibles realizaciones de Reforma Universitaria, cuyo especial tema es: El Gobierno de la Universidad.—Intervención de representantes estudiantiles.—Sistema de elección de autoridades universitarias, hemos analizado detenidamente tan importante aspecto de la vida de nuestra Universidad y llegado a las siguientes conclusiones:

EL GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

a) De la detenida comparación del sistema de Gobierno que rige la Universidad Central y otras Universidades de América y Europa, concluímos que la nuestra se encuentra entre aquellas cuya organización corresponde a los anhelos democráticos más avanzados; pues teniendo acceso a todos y cada uno de los pasos administrativos, los profesores y los estudiantes, por intermedio de representantes elegidos en forma absolutamente libre, el Gobierno de la Universidad, es el resultado del aporte de la experiencia de Autoridades y profesores por un lado y el entusiasmo y los intereses de los estudiantes por otro.

b) En lo relativo a los organismos directivos de la Universidad, creemos que su estructura básica no debe ser cambiada aunque hagan falta, a nuestro parecer algunas modificaciones:

1ª—Dada la complejidad que la vida administrativa de la Universidad ha adquirido, con el crecimientb de la Institución, consideramos que la función administrativa debe encargarse a una "Comisión Administrativa" designada por el Consejo Universitario, con la finalidad de descongestionar a dicho Consejo del cúmulo de resolu-

ciones de poca importancia que distraen la atención que ha de enfocarse hacia los principales problemas universitarios.

Las funciones de esta Comisión Administrativa deberán ser reglamentadas en tal forma que no se reste importancia ni intervención al propio Consejo Universitario.

2ª—Caso de constituirse en forma permanente la Sociedad de Egresados de la Universidad, sería conveniente que dicha sociedad tenga representación en la Asamblea Universitaria.

3ª—Debe reglamentarse de modo que las Juntas de Facultad se reúnan con regularidad por lo menos cada mes. Sólo de esta manera, podrán los profesores estar más al corriente de los problemas educativos de cada Facultad y cooperar para su solución.

Es de anotarse la necesidad de conformar Juntas de Profesores de Curso para estudiar calificaciones, vida estudiantil, etc. de cada curso y resolver reclamos relativos al comportamiento de los alumnos o de sus calificaciones.

4ª—Los Consejos Directivos de las Facultades han desviado su atención a la frecuente resolución de peticiones estudiantiles tendientes a justificaciones, exámenes atrasados, etc. lo cual podría ser resuelto únicamente por el Decano y el Consejo Directivo podría dedicar su valioso aporte al estudio de programas, y la organización de Cursos de estudio.

INTERVENCION DE REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Como queda indicado, creemos que la representación de los estudiantes en una proporción igual a la de la tercera parte de los profesores en todos los organismos universitarios, como señala el actual Reglamento, es adecuada y de gran beneficio para la marcha de la Universidad.

SISTEMA DE ELECCION DE AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

El sistema seguido para elección de las principales autoridades universitarias, nos parece adecuado, por cuanto a él tienen acceso los representantes estudiantiles y todos los profesores, siendo éste un procedimiento democrático que satisface las aspiraciones de la Universidad. Por otra parte siendo la Asamblea Universitaria un organismo formado por un gran número de personas de elevada calidad cultural, las personas que son elegidas para las dignidades universitarias, deben reunir cualidades excepcionales que les hagan merecedoras al respaldo de tan alto número de electores.

De efectuarse la elección de las principales autoridades universitarias, mediante un sistema indirecto, por medio de un Colegio Electoral, o similar, se prestaría el sistema para que dadas las características de nuestro medio, se ejerzan presiones de carácter personal o partidista que perjudicaría al régimen Universitario.

Creemos mas bien del caso sugerir una modificación en cuanto al tiempo de duración de funciones de las autoridades.

Según el régimen actual el Rector es elegido para cuatro años, al igual que el Vicerrector y los Decanos para dos años.

Nos parece que en tan cortos períodos apenas pueden iniciarse trabajos y obras de mejora que muchas veces quedan sin llegar a su fin por el cambio de autoridades.

Por estas razones sugerimos que el período para el que son elegidos el Rector y el Vicerrector sea de SEIS AÑOS y el período para el que son elegidos los Decanos sea de CUATRO AÑOS.

Para finalizar señor Rector sugerimos que entre los primeros puntos a tratarse en cuanto se afronte la posibilidad de Reforma Universitaria, se considere la formación de la Comisión Administrativa designada por el Consejo Universitario, pues es esta una necesidad inmediata, e indispensable para que la Reforma Universitaria sea tratada por el H. Consejo Universitario.

Dejamos así cumplida la comisión que Ud. señor Rector se sirviera darnos, y aprovechamos la ocasión para reiterarle nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

Dr. Ricardo Cornejo R., **Dr. Carlos Chiriboga,**

Ing. Luis Homero de la Torre.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SOCIEDADES DE EGRESADOS

En Quito, 18 de Julio de 1958.
Señor doctor don
Alfredo Pérez Guerrero,
Rector de la Universidad Central.
Presente.

Muy apreciado señor Rector:

La Comisión que suscribe se permite presentar a usted la siguiente opinión, respecto de los puntos que le han tocado, por designación de su digna autoridad, en el "Temario Sobre Reforma Universitaria":

Primero.—SOCIEDADES DE EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD. La Comisión estima que, como paso inicial, está muy bien la Resolución del Consejo Universitario de la Central, del 26-Feb-57, respecto a la organización de "Sociedad de Graduados de la Universidad Central".

De desearse sería que, las otras Universidades de la República, en comprensión del propósito que tiene dicha Organización, realicen cosa semejante con sus egresados, a fin de que se unifique el sistema en todo el país.—Por lo mismo que nuestra sicología es tan poco inclinada a organizarse para perseguir determinados fines, es necesario reaccionar contra ese consuetudinario modo de ser, para llegar a metas de importancia.

Segundo.—ORGANISMOS DE PATRONATO DE LA UNIVERSIDAD.— Si hemos de entender la expresión "patronato" como el conjunto de deberes del patrono, lo aconsejado al respecto podría ser lo que sigue:

Cierto, que podrían formarse uno o varios organismos encargados de tales o cuales servicios especiales a favor del personal educando

docente y administrativo de la Universidad; pero, lo fundamental, lo inaplazable, lo urgente, como obligación patronal de la Universidad, a nuestro juicio, es que ella provoque, persiga y consiga una Ley (más fácil conseguirla por medio de un Decreto de Emergencia económica quizá), para garantizar, mediante convenientes modalidades que hacen falta, un mínimo de actividades, y, por consiguiente de rendimiento, en el libre ejercicio profesional de quienes han salido y siguen saliendo de la Universidad, después de obtener su título como coronamiento de sus estudios.

Esto no es imposible; y estimamos que, entre los primeros deberes que la Universidad tiene, está el de organizar en debida forma (conseguir que se organice, mejor dicho), el ejercicio práctico de las profesiones que la Universidad legaliza en sus estudios y preparación.

El Estado tiene obligación esencial de estimular la vida independiente de sus ciudadanos; y la Universidad ,aunque no quiera detenerse a pensar en ello, tiene la responsabilidad del porvenir de quienes por ella están refrendados profesionalmente.— Resolver el problema planteado, sería, por parte de la Universidad, cumplir lo más y lo mejor posible sus obligaciones de patronato.

Todo lo anterior, salvo la mejor opinión de usted.

Del señor Rector, muy atenta y respetuosamente,

Doctor Carlos Bustamente Pérez.

Doctor David Paltán.

Doctor Rafael Antonio Terán Varea.

Est. Diómedes Rodríguez.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PATRONATO UNIVERSITARIO

Quito, a 5 de Octubre de 1958.

Señor doctor don
ALFREDO PEREZ GUERRERO,
Rector de la Universidad Central.
Ciudad.

Muy distinguido señor Rector:

En nuestro informe anterior (respecto al patronato universitario), nos referimos a él en el sentido activo de la expresión (la Universidad

como patrono), que fue el entendido por nosotros con el enunciado de la tesis a nuestro cargo; más, considerando el mismo concepto en el sentido pasivo (la Universidad como protegida o defendida), que es lo que desea Ud., señor Rector, debemos indicar lo siguiente:

Las Universidades particulares (debidas no a creación estatal, como es el caso de nuestras Universidades fiscales, sino a fundaciones de derecho privado), en algunas partes del mundo viven bajo el patronato de grandes empresas o prestigiosas organizaciones, que velan por la supervivencia y la eficacia de esos centros de investigación universai y de profesionalismo técnico. Mas, para nuestras Universidades públicas, de fundación estatal, casi no cabría otro patrono que el del mismo Estado, que las estableció, las conserva y las alimenta.

Hemos averiguado al señor doctor Francisco Salgado, si, por su función específica dentro de nuestra Universidad, conoce de alguna forma de patronato ensayada en otros países, que pudiera servir de antecedente para el caso que constituye nuestro cometido; y él nos ha dicho que no conoce nada al respecto.

Con todo, desde cierto punto de vista, las Sociedades de Egresados Universitarios, formalmente constituídas, pudieran ejercer una especie de patronato muy eficaz, y no sólo desde el punto de vista moral, sino también desde uno más estricto, si, con enfoque adecuado, se formularán sus Estatutos y se determinarán sus objetivos.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Desde otro punto de vista —pero esto ya sería materia de reforma legal—, el Estado mismo pudiera imponerse mayores obligaciones que las que actualmente tiene, respecto de las Universidades, en sentido de propio y definido patronato. El decir, en este caso ya no sería suficiente hablar de autonomía universitaria, sino que habría mayores derechos —por así decirlo— de las Universidades respecto del Estado Ecuatoriano. Quizá cabría en ese mismo plano, pensarse en ingresos propios y suficientes de las Universidades, no sólo para su sostenimiento actual, sino también para su necesario crecimiento.

Se podría pensar, por ejemplo, en que el impuesto sobre la renta profesional, vaya directamente a la Caja Universitaria, independientemente de las subvenciones y otros fondos establecidos ya, así como de los otros ingresos propios de las Universidades. Además, con el propio fin de un patronato estatal a favor de las Universidades, bien podría conseguirse una reforma legal, para que el derecho del Estado en las sucesiones intestadas y sin herederos forzosos, pasen del Minis-

terio de Defensa Nacional a la satisfacción de las necesidades universitarias, que son cada vez más amplias, más evidentes y más imperiosas.

Cualquiera otra forma de patronato, sería adicional y complementaria, dada la naturaleza fiscal —y no privada— de nuestras Universidades.

Del señor Rector, muy atenta y respetuosamente,

Dr. Carlos Bustamante Pérez. **Dr. David Paltán C.**

Dr. Rafael Antonio Terán Varea.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA UNIVERSIDAD Y SUS ALUMNOS

El enunciado "La Universidad y sus alumnos" se presta a distintas consideraciones al entregarse escuetamente, sin ningún antecedente, a una de las varias comisiones que estudia el temario sobre reforma universitaria. ¿Debe la comisión estudiar la posibilidad de que la Universidad democratice más sus enseñanzas aceptando un mayor número de alumnos? ¿O debe estudiar la posibilidad y necesidad de que la Universidad seleccione más sus alumnos para que sus egresados, aunque en menor número que en la actualidad, tengan una preparación más amplia y profunda a fin de que puedan atender con eficacia no sólo el campo profesional sino también dedicarse a la investigación? Parece, sin embargo, por los subtemas que se mencionan después de aquel enunciado, que la Comisión debe estudiar las relaciones o vinculaciones existentes y a crearse entre la Universidad y sus alumnos. Al enfocar el tema desde este punto de vista, me permito hacer los siguientes planteamientos:

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1.—Las autoridades universitarias no dirigen ni controlan la enñanza que imparte cada profesor. Los profesores desarrollan sus programas en la extensión y forma en que su responsabilidad y capacidad le imponen. Cada profesor es rey de su cátedra. Aunque los reglamentos establecen la obligación que tiene cada profesor de presentar un informe trimestral, esta obligación no se cumple; debe buscarse un sistema más eficaz de dirección y control.

2.—El profesor debe desarrollar cada capítulo de su programa como una unidad científica, es decir, haciendo de él un centro focal que permita la integración de la materia respectiva y la conexión de ésta con las demás del saber humano.

3.—La Universidad debe contar con el profesorado más selecto posible, lo que no se conseguirá con el actual sistema de concursos que descansan en la apreciación superficial y, muchas veces, afectiva

de la Junta de Facultad, primero y del Consejo Universitario, después. Cada Facultad, por propia iniciativa, debiera buscar los elementos más capaces para la docencia y procurar su ingreso a la Universidad, directamente como Profesores Principales, mediante la designación de Profesores Agregados.

4.—La Universidad debe luchar por obtener recursos que le permitan pagar a sus profesores, en general y sin distinción de ninguna clase, sueldos suficientes para cubrir las necesidades individuales y familiares, sin que se produzca la exigencia actual en que el profesor tiene que desempeñar otro tipo de actividades para obtener un ingreso mínimo vital, razón por la que no puede dedicar todo el tiempo que sería deseable a la docencia y a la verificación de lo que ha aprendido cada alumno. Un profesor debidamente remunerado podrá exponer su materia, dirigir trabajos de extensión o de verificación de conocimientos, ampliar el campo de su programa con lecturas, hacer que el estudiante aproveche de la bibliografía que entregue, realizar estudios o trabajos de investigación con los alumnos, experimentar cuando sea posible, etc.; estas labores deberán llevarse a cabo dentro de la Universidad y bajo la supervigilancia de sus autoridades.

5.—Para este tipo de profesor habría que tener alumnos que entreguen un mayor tiempo que los actuales a la Universidad. Se impone una mayor selección de alumnos, no tanto en lo que se refiere al ingreso a una Escuela Universitaria, sino a cada año de estudio en la Universidad.

6.—Para los alumnos sin capacidades suficientes o sin medios económicos inmediatos suficientes para seguir una carrera universitaria, la Universidad debe crear profesiones intermedias y, para los graduados por ella, cursos de especialización, la que se impone en muchas ramas del saber. Las profesiones intermedias deben lograrse con equipos de profesores y asignaturas que en la actualidad se dividen en dos o tres Facultades Universitarias. La Facultad de Medicina y la de Pedagogía, por ejemplo, deberán formar profesores de biología; las de Agronomía y Pedagogía, profesores de Botánica; las de Jurisprudencia, Ingeniería y Medicina, peritos para litigios judiciales de carácter civil y penal; etc.

7.—El profesor debe mantener el más estrecho contacto con sus alumnos, para ayudarles en sus estudios y para orientarlos en la futura vida profesional, de investigación y de cultura, promoviendo la

localización de aquéllos en los campos de actividad en que por su capacidad y preparación puedan ser útiles.

8.—Para el objeto mencionado en el numeral anterior, cada profesor atenderá a las estudiantes o estará a su disposición, para absolver consultas o intercambiar ideas, por lo menos una hora en la semana, en el lugar, día y hora que, para ello, le señale el Consejo Directivo de cada Facultad. El profesor debe cooperar con sus alumnos, moral e intelectualmente, en orden a la solución de todos los problemas que ellos afronten.

9.—Los alumnos, debido a que la Universidad no puede entregarles sino un panorama y los fundamentos de cada una de las materias que figuran en sus planes de estudios, están obligados a leer anualmente por lo menos dos libros de cada asignatura señalada al comienzo del año lectivo por el profesor respectivo, quien comprobará al fin del curso el cumplimiento de este deber, como requisito indispensable para la promoción al año inmediato superior. El incumplimiento de esta obligación, aunque sea en una materia acarreará la pérdida del año.

10.—Los estudiantes tienen la obligación de asistir a todos los actos de carácter cultural, científico, social, deportivo, etc., organizados por la Facultad a que se pertenezcan o que se lleven a cabo bajo los auspicios de la misma. El Consejo Directivo de cada Facultad señalará la forma de control de esta asistencia; la falta justificada o injustificada a una tercera parte del número total de dichos actos acarreará la pérdida del año, al igual que la falta al acto académico con que la Universidad celebra su fecha clásica el 18 de marzo de cada año. La inasistencia a este último acto no podrá ser justificada sino por causa de enfermedad comprobada debidamente.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA UNIVERSIDAD Y LA CRISIS DEL MUNDO ACTUAL.—SU FUNCION COMO FORJADORA DEL PORVENIR

I

LA CRISIS EN EL CAMPO MORAL

Desde el punto de vista moral, la contemplación de la crisis del mundo contemporáneo se ofrece a vastas consideraciones. Su estudio impone, por lo mismo, investigaciones de variada índole que, sin duda, no corresponden al carácter del presente planteamiento en que proceden más bien enunciados generales, con vista a la "función forjadora del porvenir", por parte de la Universidad.

Si bien sabido es el alcance notoriamente relativo que comportan los conceptos de la moralidad a lo largo de las diversas etapas de la existencia social, no es dable desconocer empero que, en los actuales tiempos, a base de las líneas convencionales que determinan las pautas reguladoras de la conducta humana en nuestros días, aparece tambien con evidencia que manifestaciones diversas del vivir de las sociedades, señaladamente en ciertos sectores, están acusando trances de profunda crisis.

No es hora tampoco de entrar en el análisis de las causas que en esta realidad entran en juego. Variados factores peculiares de la existencia moderna conjúganse, como en todo proceso social, para determinar y condicionar esa crisis; únos con agudeza mayor, ótros como elementos coadyuvantes. Allí estarán, principalmente, ingentes resortes de orden económico y sus repercusiones en el campo político y social, el desconcierto y el desasosiego permanente del mundo frente a la amenaza persistente de la nueva conflagración universal, los embates cada vez más recios de la lucha por la vida y el aguijón constante del sentimiento de inseguridad. Todos estos irán, en asocio de otras fuerzas, relajando progresivamente los frenos de la Etica por brechas que en cauces relativamente normales ha debido abrir el impulso de tensiones varias, y en modo primordial, nerviosas y emotivas. Raíces y

antecedentes múltiples es posible ir desentrañando a medida que se examina el complejo panorama de la organización social contemporánea. Y no será posible dejar de lado en tal recuento la consideración del gran contraste que se perfila entre el mago y creciente desarrollo de la ciencia y de la técnica y el orden nada proporcionado a ese progreso de la condición espiritual y moral de los humanos, que hace pensar con pesimismo cuando se contempla si la sociedad de nuestros días será capaz de controlar las tremendas fuerzas destructoras que ha creado.

De todas maneras, no es dable desconocer que una crisis moral existe, se va acentuando cada vez y los registros estadísticos en todo el mundo lo confirman, empezando por los sectores infantiles y adolescentes.

Si las causas son múltiples y variadas, en ellas hay que penetrar y a ellas atacar. En todo caso, el papel de la Universidad obra directamente lo mismo que de modo indirecto, por numerosos caminos. Lo arduo del cometido o lo dilatado de la tarea no pueden constituir jamás un óbice para emprenderlos.

En concepto tal, la misión de la Universidad reviste trascendencia invalorable en su esfera de acción inmediata, ya por obra de la expansión de la cultura universitaria en los ámbitos sociales, ya concreta e internamente mediante el esfuerzo orientador y a veces correctivo que a la Institución incumbe desarrollar a través de la tarea misma de la actividad docente.

Este último cometido entraña, por cierto, un apremio primordial. Una prudente pero enérgica reglamentación para asegurar en el alumnado la indispensable conducta disciplinada y consiguientemente el rendimiento fructífero en la enseñanza, impónese como medida inaplazable. Junto a ello, un severo control en los deberes lectivos y en las pruebas de aprovechamiento. Solo en tal modo será dable corregir el desconcierto que el estudiante experimenta en la transición de la segunda enseñanza a la vida universitaria, circunstancia ésta en virtud de la que, si por una parte se relajan las normas y sistemas de trabajo, mantiénense y a veces acentúanse, de otro lado, hábitos desviados que el colegio no alcanzó a enmendar.

En todo caso, una de las maneras de elevar sistemáticamente la conciencia del estudiante compenetrándole de la alta responsabilidad que ha de llevar en su carrera frente a la sociedad, será la implantación, en todas las facultades, de una Cátedra de Etica Profesional.

Tales recursos, de todas suertes, no pueden considerarse sino como enunciados generales de toda una programación que sería menester integrar y precisar con acabados lineamientos en el instante de concretar un plan.

Dr. Luis Bossano.

II

ASPECTO EDUCATIVO

Causa inequívoca de la crisis por la que atraviesa el mundo actual es la indecisa y hasta errada orientación que la Educación ha seguido en los últimos tiempos. Dos desangres mundiales con un intervalo de veinte años de "paz armada", exigían una urgente revisión de la teleología educativa. Pero ninguna reforma substantiva de la Educación se ha operado. Tal vez porque se minimiza la significación que la Escuela tiene en el destino de los pueblos, quizá porque el hombre, preñado de nuevos odios, no se da tiempo para reflexionar, urgido como está por el reincidente error de suponer que la paz debe ser defendida con las armas.

A raíz de la primera guerra mundial, surgió en la Europa semidestruída un lema que era toda una proclama angustiosa del hombre que había sobrevivido a la tremenda hecatombe: "LA PAZ POR LA ESCUELA".

Hoy, luego del segundo y más cruento desangre, hemos vuelto a fracasar en los ideales pacifistas. Y el mundo contempla, horrorizado, acercarse una nueva y última conflagración, última porque, de llegar a desencadenarse, el hombre sería la víctima de su propia jactancia atómica .

¿Cuál la función de la Universidad frente a la crisis del mundo actual? ¿Cómo planear la Educación para salvar a la humanidad de su propia destrucción?

Lo primero es fijar una finalidad, una meta alta y única para la Educación en escala mundial. Es decir, precisar lo que nos proponemos hacer de nuestros educandos, señalar el tipo humano que los educadores deberíamos forjar.

La Educación, a través de los tiempos, ha perseguido diferentes fines, de acuerdo con la Filosofía imperante. En cada época se ha fijado un tipo de hombre a cuya formación la Escuela ha propendido: bello y bueno, en Atenas; "civis romanus", en la Roma Imperial; caballeresco y místico, en la Edad Media; liberal y clásico, en el Renacimiento; racionalista e idealista, en el siglo XVIII; positivo y realista

en el XIX. ¿Cuál el tipo de hombre que la Educación viene formando en la parte del siglo que vivimos?

Jhon Dewey, luego de anotar la falta de una "gran finalidad directora" en la Educación actual, expone una nueva filosofía de la Educación de un contenido esencialmente vitalista y pragmática. Exegeta de la estructura socio-económica de la época que le tocó vivir, su mérito consiste en haber plasmado una Filosofía educativa que se adecua admirablemente al capitalismo en pleno vértigo de industrialización y sirve, con fidelidad, sus intereses. Porque tanto la tendencia pragmática de su Filosofía educativa, como el vitalismo que dimana su Pedagogía, tienden a ubicar al educando en el plano óptimo de su uitidad como célula social, dentro del gigantesco engranaje del industrialismo en su etapa de producción en serie.

Pero Dewey disiente de quienes consideran que la Escuela debe ser "una preparación para la vida". Porque con una concepción funcional y social del proceso educativo, Dewey reclama una más alta categoría para la Educación: convertirse en el mismo proceso del vivir. Ya no la actividad por la actividad misma, para la simple adecuación a la inestabilidad senestésica del niño y el adolescente. Ya no el conocimiento motivado por la acción: han de ser la acción y la experiencia los que estructuren el conocimiento. Y entonces surge el lema metodológico: "Learning by doing", o sea la enseñanza por la acción; pero una acción que tome como fundamento el medio social.

He aquí el origen del HOMO FABER, tipo de hombre a cuya formación tiende la Educación actual. Y es obra de este tipo de hombre —que luego devino en TECNICO—, el tremebundo hallazgo de la energía atómica. Hallazgo prematuro porque el hombre no está preparado para manipular estas fuerzas de utilización tan contradictoria que pueden convertirle en el Creador de un nuevo Génesis o en los escombros de su propia conquista técnica.

Tecnificado más que culturizado, el hombre tiene en el átomo el germen de su propia destrucción. Porque las conquistas sorprendentes que el hombre ha logrado en el campo de la técnica, desde el primer fogonazo de la pólvora hasta el hongo apocalíptico de la bomba atómica, no han servido sino para destruir al hombre.

La crisis del mundo actual, si bien abarca la jerarquía de los valores, sobrepasa el campo meramente ético, y también el político y el socio-económico, para convertirse en una disyuntiva de vida o muerte.

¿Cuál entonces —volvemos a preguntarnos—, la función de la Universidad para ayudar a salvar esta crisis?

Dos colosos, Rusia y EE. UU., se amenazan mútuamente. Los dos tienen en sus manos el átomo horrendo. Los dos han dividido al Mundo en dos mundos irreconciliables. Los dos se han convertido en una doble pesadilla que ya comienza a producir una psicosis de guerra. Y es que los dos —a los que habría que añadir a Inglaterra, que también se ha iluminado ya con el fatídico estallido—, han eregido al HOMO FABER como el tipo de hombre del mundo actual. Pero si el HOMO FABER y sus infernales progresos técnicos nos van a llevar al vórtice de la destrucción, tendremos que renegar de todos los progresos técnicos que sólo implican muerte y exterminio y, en cambio, añorar la dichosa Edad de Oro, exaltada por Don Quijote en su inmortal discurso a los cabreros.

No es, pues, no debe ser el HOMO FABER el tipo de hombre a cuya formación debe tender la Educación actual. Tenemos que escoger otro arquetipo humano que se adecue al ideal de libertad y paz profesado por todos los hombres de buena voluntad. Y ese tipo de hombre debe ser el propugnado por Ariel: el hombre de pensamiento y de meditación. Hombre que tenga en el espíritu su centro vital. Hombre que utilice también las manos para crear; pero que al convertirse en creador, prefiera, sobre todo, crear con el pensamiento.

Hombre de Ciencia, si; pero aún más de CONCIENCIA. Conciencia espiritual que subordine y rija la ciencia de este hombre prepotente que infatuado de su condición de hombre, pretende poner en práctica la incitación goethiana: "Sólo al hombre le es dable hacer lo imposible".

La Universidad Ecuatoriana ha de tender en la hora actual al retorno hacia un nuevo Humanismo. No podemos desconocer la importancia de la técnica y creemos necesaria una innovación de la enseñanza en este aspecto, a fin de ponernos a tono con los demás países. Pero que el nuevo técnico que de nuestras aulas salga no tenga el cerebro estereotipado por el frío rigorismo de las fórmulas, sino que sea capaz de entender a Eistein, pero también a Juan Ramón; a Michurin, pero también a Beethoven; a Pascal, pero también a Goya.

Y, sobre todo, que sea capaz de sintonizar con el dolor o la alegría de sus semejantes, con los ideales y anhelos de la colectividad.

Podemos y debemos preparar técnicos; pero técnicos que antes que ser tales ,sean seres humanos. No debemos, en cambio, creer que el poeta, el filósofo y el sabio resultan seres anacrónicos, en estos tiempos de los viajes siderales, de los cohetes dirigidos y la bomba H.

Recordemos que no ha dejado de regir el hombre como unidad mensurable del Universo. Pero el hombre que piensa, sabe y medita.

Doctor Gustavo Alfredo Jácome.

ÁREA HISTÓRICA

III

LA CRISIS ECONOMICA Y LA UNIVERSIDAD

Constituye verdad indiscutible la tragedia económica que actualmente vive el mundo.—Todos los movimientos de hegemonía militar o económica conducen fatalmente a desatar o intensificar la crisis social y cultural de todos los pueblos.

La última guerra significó un gran impacto sobre la economía mundial, con las funestas consecuencias de desocupación y miseria tanto en los países de Europa, de Oriente y aún en nuestra América.

Los distintos planes de ayuda y cooperación internacional no han podido hasta ahora, solucionar en forma definitiva y permanente la angustia humana por vivir una vida mejor. No han podido superar los defectos de la superpoblación congestionada en reducidas áreas de superficie territorial, la limitación de las zonas de cultivo, la carencia de alimentos, la escasez de viviendas, las barreras aduaneras y arancelarias, etc. Todavía constituye tema de especulación demagógica la existencia de los países subdesarrollados y los planes de fomento y recuperación, frente a la realidad cruda de la existencia de los países mercados y productores sólo de materias primas, de los ejércitos de hombres sin trabajo, los bajos salarios, la desnutrición y las enfermedades, la falta de escuelas y liceos; ambiente proclive para la dictadura del hambre, la miseria y la ignorancia.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El poder económico universal y nacional se encuentra en pocas manos, respondiendo y respaldando intereses de zonas geográficas determinadas o los muy particulares de grupos humanos privilegiados.

Nuestra América es víctima de una dependencia económica de tradición y de cálculo, pese a su riqueza potencial enorme y las demostraciones objetivas de su gran capacidad y su sincero sentido de responsabilidad por la superación. Por esto la existencia de varias Repúblicas Americanas sin desarrollo industrial, por la insuficiencia científca y tecnológica, obligadas a depender de los monocultivos como base de sus endebles economías, obligadas a la movilización de grandes cantidades de divisas para la importación de altísimos precios, y por contraste obligadas también ha aceptar bajas cotizaciones para las materias primas producidas y limitadas a un cupo de exportaciones. Vigilancia y desconfianza son las características de los programas de ayuda económica y técnica internacionales.

Este conjunto de factores gravita en forma grave y perjudicial en el desarrollo del Ecuador, país ignorado en el plano de la cooperación justa y honorable, aplaudido sólo en el sacrificio.

Corresponde al Estado Ecuatoriano una revisión clara y completa de sus relaciones económicas internacionales y de sus finanzas internas para bien y tranquilidad de su pueblo, correspondiendo a la Universidad, la más alta tribuna del pensamiento, el estudio serio y responsable de todos los fenómenos, para el señalamiento de rutas p ecisas y concretas en función de las necesidades y aspiraciones de los ecuatorianos.

La Universidad de hoy, no sólo que se ha de concretar al cultivo de la ciencia abstracta, sino que, conocedora de la realidad ecuatoriana. ha de hacer acopio de datos y experiencias sobre sus fuentes naturales de riqueza, de su producción, moneda y consumo, etc., para la aplicación correcta de los principios científicos y universales.

Para alcanzar esta finalidad, la Universidad Ecuatoriana debe superar la crísis técnica interna y sus escasas relaciones con las Universidades de América. En cuanto a lo primero, la Universidad debe ir a la creación de Institutos que tengan como meta el inventario y explotación de las riquezas del suelo y del subsuelo. La creación de las Escuelas de Minería y Geología deberían ser los objetivos inmediatos en el programa de recuperación económica nacional. En este mismo aspecto, constituye un imperativo, el fortalecimiento de las Escuelas Técnicas actuales, dotándolas de equipos de laboratorio y gabinete indispensables para el conocimiento exacto de la verdad científica y su aplicación en el campo de la industria.

En lo internacional, la Universidad Ecuatoriana debe ir al acercamiento efectivo y permanente con las Universidades y pueblos de América. Misiones periódicas de intercambio, crearán lazos firmes de solidaridad, alrededor de un sólo pensamiento, de una sóla acción, como corresponde a países libres y dueños de sus propios destinos.

Quito, a 20 de Noviembre de 1958.

Doctor Alfredo Gómez Arellano.

IV

LA CRISIS POLITICO SOCIAL DEL PRESENTE SIGLO

El desenvolvimiento científico ha logrado alcanzar un puesto cimero que propicia todo bienestar en la vida material. Para beneplácito de su historia o "gran aventura", el hombre está dominando la natu-

raleza que hasta no hace mucho era infranqueable y enigmática. Se vislumbra en los pueblos un común afán por adjudicarse los principios tutelares de la Democracia, aunque no siempre el resultado sea exitoso. Al parecer, la sociedad en un ambiente relativamente tranquilo, con el ímpetu que le proporcionan sus organismos internacionales y sus corrientes ideológicas, está promisoriamente modelando su porvenir; se reduce a crear dentro de un marco de vitalidad esperanza. Pero, por sobre esta visión alentadora se yerque la advertencia sombría de que el mundo actual se encuentra en crisis, al borde de la destrucción y la muerte. Esto que bien puede tener el matiz de una contradicción o paradoja, tiene su explicación y su verdad; el mundo efectivamente se debate en una crisis que toca diversos aspectos.

Factores condicionantes

Establecida la tesis de que afrontamos una crisis, "una de las más grandes crisis que el hombre ha tenido que capear", cuando "unos viven anhelando el paraíso perdido de antaño y otros tratando de acelerar el devenir del tiempo para llegar cuanto antes a la felicidad que otean en un futuro próximo" (1), conviene señalar los factores que la condicionan.

Para unos el mal radica, de acuerdo con la sentencia del filósofo, en que el hombre persiste en ser "lobo del hombre"; para ótros, en el derrumbamiento de la "Tabla de los Valores"; para José Vasconcelos, en los métodos inhumanos del industrialismo. Por lo visto los factores son múltiples y todos éllos confluyen sistemáticamente para mantener la crisis actual.

Evidencia de la crisis política y social

La tirantez del mundo de hoy, el esfuerzo desesperado y a veces hasta ímprobo por preservar la paz; la incertidumbre que frutece en toda latitud, patentizan la crisis política. Y tanto más cuanto que formas de gobierno como el militarismo, el fascismo o el nacionalismo, están dejando su huella infecunda y trágica en el tiempo y en la historia; y, de una manera general, porque —como nos precisa el chileno Santiago Laborca—, "para defender la libertad, se dictan leyes y medidas contrarias a ella; para mantener la Democracia, se violan sus principios fundamentales; para mantener la paz se prepara la guerra", lo que es más —agregamos nosotros— la guerra total.

---

(1).—Francisco Alvarez González: "Arnold J. Toynbee y su Filosofía de la historia", pág. 220.—Ed.—1.956.

La división económica del trabajo que distingue a nuestra época, ha podido dar ocupaciones específicas, de alcance general, evitando de esta manera los problemas y angustias que antes había que librar en el empeño de llegar a ser "Maestro". Pero al mismo tiempo para su propia subestimación, el hombre ha devinido en parte accesoria de la máquina. Y clamorosamente se habla de la imposición del "espíritu de la máquina" como una grave amenaza en la vigencia de los proverbiales valores. Al hombre no le queda otro remedio que situarse a la deriva. Así es de tremenda su inestabilidad económica y su anquilosis espiritual.

La técnica al no guardar el justo equilibrio, tornándose excesiva y desproporcionada ha gestado ese espíritu de la máquina, y amenaza con destruír la humanidad; de élla, con el concenso de otras causas, dimana el hombre tan práctico y tan desorientado de esta hora. Entonces, dónde el verdadero torrente espiritual que sin excluír el sentido ecuánime de la técnica y la ciencia, pueda confiadamente desbrozar el trayecto ascendente de la humanidad?

Hacia posibles soluciones

La única vía por la que puede escapar de su inminente exterminio la civilización de hoy, está dada por el signo elocuente de una fraternidad universal; vale decir signo y bandera. Pero a esa fraternidad no será dable llegar mientras no se proscriban definitivamente tantas fuerzas negativas, tantos prejuicios seculares; mientras no se comprenda generosamente el destino y el valor del hombre.

Es de esperarse que para bien de nuestra civilización, adecuadas soluciones pronto germinen. Halaga y estimula el planteamiento de quienes se inquietan por estos problemas de incuestionable trascendencia.

La Universidad, energía vital del pensamiento, del espíritu y de la acción, debe imponerse la tarea de procurar la resolución de tales cuestiones, mediante enjuiciamientos certeros, sin eufemismos, tanto en reuniones internacionales que propendan a la mayor vinculación continental; como en discusiones de mesa redonda y conferencias, entre nosotros. Todo cuanto la Universidad emprenda, contribuirá para —conforme la expresión de Carlos Vaz Ferreira— "no agregar a los dolores y horrores inevitables, el dolor y el horror supremo del pesimismo moral".

Quito, a 15 de Noviembre de 1958.

Lic. César Muñoz Llerena.

LA UNIVERSIDAD Y SUS RELACIONES CON LOS CICLOS DE ENSEÑANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA.—

LAS PRUEBAS DE INGRESO A LA UNIVERSIDAD

La Universidad moderna es el Centro de la Investigación Científica;

Las Universidades representan el valor espiritual nacional de las naciones.

El problema central de nuestra Universidad es la creación de un cuerpo científico formado de hombres que se dediquen a la investigación científica pura; de hombres a los cuales pueda considerar la Nación como a la expresión más perfecta de sus propias facultades y de sus más íntimos anhelos espirituales.

Para esto se precisa disponer de ricas bibliotecas, de vastos laboratorios, de seminarios en donde se pueda hacer investigación científica en sus diversas formas.

La Nación necesita ideales, y necesita a los hombres que los cultiven.

Los hombres de la ciencia pura son cultivadores de ideales nacionales, como decía un fisiólogo ilustre.

La Universidad debe ser además de Centro de Investigación Científica, plantel de enseñanza profesional que dote al país de buenos profesionales, y Escuela de Trabajo donde el profesor no se limite en la enseñanza profesional a dictar clase para exponer las conclusiones a que ha llegado la ciencia en el campo correspondiente, para enseñar cómo se aplican esas conclusiones, sino que debe hacer vivir al estudiante universitario la propia vida de la ciencia, exponiendo en sus conferencias EL DESARROLLO DE LAS TEORIAS, es decir la manera como se han formado los conceptos científicos, a base de HECHOS DE OBSERVACION, JUZGANDOLOS CON CRITERIO CIENTIFICO.

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

Las clases serán prácticas y en ellas el Profesor dará al estudiante la posibilidad de hacer algunos experimentos que le permitan formarse su propio juicio y deducir si lo que ha expuesto está de acuerdo con los hechos observados. Esta actitud crítica por parte de los estudiantes podrá ser posible solamente si se le expone el desarrollo de los conceptos y se imbibe en los métodos y en las fuentes que hayan servido para la formación de los conceptos aludidos.

Esto equivale a decir, ENSEÑANDO CIENTIFICAMENTE.

Por tanto, la Universidad deberá contar en sus aulas y laboratorios para la enseñanza, solamente con los que en su calidad de ayudantes hayan revelado en el desempeño de sus labores, inteligencia y aptitudes para la investigación científica.

En lo referente a las RELACIONES DE LA UNIVERSIDAD CON LOS CICLOS DE ENSEÑANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA, se considera:

1º—NECESARIAMENTE debe existir relación entre la base del edificio educacional —la escuela primaria— y las Escuelas Universitarias, mediante la preparación del personal docente de la Escuela de Maestros Primarios que debería hacerse en instituciones especiales formalmente relacionadas con la Universidad, teniendo en cuenta que todo el presente y el futuro desarrollo de la enseñanza primaria en el país depende y dependerá DEL NIVEL DE PREPARACION DEL PROFESORADO que da la enseñanza a los maestros primarios;

2º—Si no los hay, deben crearse Institutos especiales dedicados a la educación del personal docente para la Escuela de Maestros Primarios;

3º—La formación del personal docente para la Escuela de Maestros Primarios, debe hacerse sobre una base científica JUNTO A MAESTROS UNIVERSITARIOS que se dediquen a la investigación científica, a fin de que puedan dar a los futuros Maestros Primarios los conocimientos necesarios para la enseñanza y la educación, con un aprendizaje inmediato en el laboratorio o seminario. Quien se empeñe en, o tenga a su cargo la formación de los profesores primarios, debe conocer y hallarse empapado en los métodos que utiliza la ciencia para establecer hechos y sacar conclusiones. Solamente en la Universidad o en los Institutos Universitarios, con sus aulas, bibliotecas, laboratorios y seminarios, con profesores penetrados del espíritu de investigación científica, se puede hacer una enseñanza científica. Así el vínculo de unión entre el Maestro Primario y la Universidad, vale decir, entre la enseñanza primaria y la Universidad, sería el personal docente de Maestros Primarios;

4º—Podría hacerse más estrecha esta vinculación entre el Maestro Primario y la Universidad, ofreciendo a los futuros Maestros Primarios la posibilidad de participar directamente en la investigación científica que se realiza en la Universidad, mediante cursos universitarios de perfeccionamiento en los que se exponga los adelantos de la ciencia. Estos cursos deberían ser obligatorios y el Gobierno debería facilitar su realización con fondos especiales.

Si la Universidad no estuviera en posibilidad de ofrecer al magisterio primario la ayuda planteada, ninguna reforma de la enseñanza primaria con la finalidad de vinculación con la Universidad sería posible.

II

La Enseñanza Secundaria debe ser la iniciadora de la formación de valores espirituales humanos, atendiendo a la cultura general, desarrollando la mentalidad del alumno a fin de obtener como resultado la asimilación de los principios básicos de la cultura y la formación equilibrada de la personalidad.

El prestigio de la Enseñanza Secundaria debe fundarse en la enseñanza misma. El Estado debería interesarse en dotar a los establecimientos educacionales de espléndidos edificios, de grandes bibliotecas, de gabinetes, laboratorios, museos de menaje moderno, de campos deportivos. En una palabra: debería proveerlos de lo necesario para facilitar a los docentes el ejercicio de su noble profesión. Debería remunerar al profesorado con suficiencia y dignidad para que así se sienta animado y estimulado por la abundancia de los recursos y de los medios disponibles para el trabajo.

Además, el Estado y los Institutos particulares de Educación, deberían hacer la selección del personal docente de la enseñanza secundaria, confiándola únicamente a los verdaderamente capaces y dotados de una educación verdaderamente científica, es decir, universitaria. La Universidad debería ayudar a la Enseñanza Secundaria preparando a los futuros profesores secundarios con una enseñanza verdaderamente científica, creando Escuelas o Institutos de Enseñanza Profesional. Solamente así, podría mejorar o desaparecer la insuficiente preparación con que nuestros Bachilleres tocan las puertas de la Universidad, y a élla llegaría la juventud con un acervo de preparación y de cultura que le haga apta para captar con claridad y precisión no solamente las nuevas adquisiciones que haga en los estudios universitarios, sino también en todos los campos del saber.

Quisiéramos que nuestros Bachilleres lleguen a la Universidad con un bagaje suficiente de cultura general a base de conocimientos de índole literaria, histórica y filosófica, es decir, con una cultura humanística; pero también quisiéramos que aporten a su ingreso en la Universidad sólidos conocimientos de ciencias matemáticas, físico-químicas y naturales. Una juventud así preparada, sería una verdadera esperanza para la Patria, porque sería una juventud capaz de pensar y sentir por sí misma; una juventud capaz de discernir con serenidad y claridad, con precisión, con lógica, con comprensión dentro del campo de las ciencias y de las letras; una juventud capacitada para apreciar y sentir con delicadeza, con equilibrio y ponderación lo bueno y lo bello, con los ojos y el corazón siempre abiertos a lo bueno y a lo hermoso.

INGRESO A LA UNIVERSIDAD

El ingreso a la Universidad es un serio y grave problema que ha preocupado y preocupa a América y Europa, porque en todas partes existe la coexistencia de estos dos factores: excesiva concurrencia de alumnos y preparación insuficiente, de los mismos.

Cómo reglamentar el paso de la Enseñanza Secundaria a la Enseñanza Superior? Unas naciones como Inglaterra, España, los EE. UU., parcialmente, exigen un examen de ingreso a la Universidad; otras exigen dos exámenes de ingreso: uno de cultura general y otro especial para cada Facultad; algunas como Francia, Alemania, Italia, Suecia, se conforman con la presentación de un certificado que acredite la terminación de los estudios secundarios. Este requisito es suficiente para ser admitido en la Facultad. Pero hasta hoy parece que continúa sin solución este grave problema, en todo el mundo.

Nosotros, en la Facultad de Medicina, tenemos una doble modalidad. Exigimos un examen de ingreso y además, cuando el aspirante no ha pasado esa prueba, hace un curso preparatorio de un año. Personalmente tengo la impresión que ni el examen de ingreso ni el curso preparatorio han hecho selección ni mejorado grandemente la preparación del alumno.

Hace algunos años se reunió en París una Conferencia Internacional de la Educación a la que estuvieron presentes delegados de 40 naciones y de las principales Universidades y Centros de Enseñanza Superior de todo el mundo. En ella se debatió, entre otras, la cuestión del ingreso a la Universidad y las condiciones de admisión. El señor Toutain, encargado de la exposición y analizando las tentativas más o me-

nos felices verificadas en Francia, para remediar los inconvenientes del excesivo número de alumnos y de su falta de preparación, concluye así: "....nos parece necesario hacer más difícil el acceso a la Enseñanza Superior.... Importa mucho que la entrada en las Universidades sea cada vez más reservada a la ELITE intelectual de la nación; que la Enseñanza Superior no colabore en la génesis de un grupo cada vez más numeroso de jóvenes, por decirlo así, desbancados, de un valor más bien mediocre a quienes la vida no traería sino desilusiones y decepciones. Lo que veo ser verdad para Francia, me parece ser verdad para las demás naciones del mundo".

En España se ha tratado de elevar el nivel de cultura general y de preparación del estudiante secundario mediante la separación de las funciones docente y examinadora, corriendo ésta a cargo de la Universidad, para la promoción del estudiante al curso inmediato superior, y a la conceción del título de Bachiller por un Tribunal formado por profesores universitarios, ante quienes se debe presentar la prueba previa a la obtención del título.

Apreciaciones imparciales de este sistema, indican que esta modalidad de acción ha dado excelentes resultados para seleccionar al estudiante en su tránsito de la Enseñanza Secundaria a la Universidad.

Acaso valdría la pena considerarla hondamente, ponderadamente, para ensayar en nuestro medio esta modalidad.

Dr. Eduardo Alzamora.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CONCLUSIONES DE LA COMISION

La comisión ha llegado a las siguientes conclusiones:

1.—Sugerir que la Universidad, por medio de su H. Senador Funcional al H. Congreso Nacional, plantee las respectivas reformas a la Ley de Educación, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

a).—Que los Profesores Normalistas, para ocupar la vacante respectiva en una escuela primaria, aprueben por lo menos dos cursos de especialización en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

b).—Obligar que el Magisterio tanto primario como secundario de cada provincia, tenga reuniones anuales para que se realicen verdaderos cursos de evaluación y orientación pedagógicas; estos cursos estarán a cargo y dirección de la Facultad de Filosofía, Letras y Cien-

cias de la Educación. Para cumplir con esta finalidad, la Universidad arbitrará los medios económicos necesarios para la buena marcha de la reforma.

2.—En lo referente a la Educación Secundaria creemos que ésta debe capacitar integralmente al bachiller para su doble función: ingreso a la Universidad, por una parte; y, por otra, desenvolvimento frente a la vida con la ampliación y afianzamiento de su cultura general. Para este fin habrá en el sexto curso un cuerpo de profesores guías en la orientación vocacional de todos y cada uno de los nuevos bachilleres.

3.—Los tribunales encargados de examinar, calificar y otorgar el título de bachiller a un estudiante deben ser mixtos, formados por profesores universitarios o por alumnos de los dos últimos cursos de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación y por profesores del colegio secundario respectivo.

Creemos que gran parte de la deficiencia en el rendimiento de la educación secundaria se debe a la proliferación inconsulta de los colegios de bachillerato en humanidades modernas, tanto en las cabeceras cantonales como en las mismas capitales de provincias; para remediar lo cual y dar cumplimiento al numeral anterior, el Ministerio de Educación debe seleccionar el o los colegios que confieran el título de bachiller. Aplicada esta reforma creemos que los colegios de las cabeceras cantonales deben disponer sólo de cuatro cursos.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

5.—Agotar todas las gestiones pertinentes a fin de que pronto sea Ley de la República, el Proyecto de Defensa Profesional presentado al H. Congreso Nacional por el señor Rector y Senador por la Educación Dr. Alfredo Pérez Guerrero.

6.—Estimamos que llevadas a la práctica las reformas propuestas anteriormente, la Universidad debe suprimir el examen de ingreso y admitir en sus aulas a todos los bachilleres seleccionados por los sistemas anotados.

7.—La Universidad debe reglamentar la adopción de los respectivos títulos profesionales que otorga, estableciendo por lo menos un año de práctica en la especialización respectiva como disposición previa a la presentación del grado correspondiente.

Por fin, ratificamos la idea del H. Consejo Universitario sobre la imperiosa necesidad de abrir nuevos campos para la preparación de la juventud con la creación de semiprofesiones, intermedias, afines

con los estudios de cada Facultad. La Universidad tiene la obligación de garantizar sobre todo la ocupación para los egresados de estas nuevas instituciones, de otra manera el problema no se ha solucionado sino que se lo ha agravado en la medida en que entren en la desocupación sus estudiantes.

Con lo manifestado anteriormente damos cumplimiento al encargo a nosotros confiado y esperamos haberlo hecho satisfaciendo en algo el empeño de las autoridades universitarias en la solución de tan complejo problema cual es el de la Reforma Universitaria.

Salvo el mejor criterio del señor Rector y del H. Consejo Universitario, nos suscribimos muy atentamente,

Dr. Eduardo Alzamora,
Presidente.

Dr. David Paltán.

Lcdo. Rafael Almeida.

Sr. Oscar Efrén Reyes.

Wellington Jiménez,
Secretario.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA UNIVERSIDAD Y LOS DEMAS INSTITUTOS DE CULTURA SUPERIOR

Quito, a 17 de Agosto de 1958.

Sr. Dr. Don
Alfredo Pérez Guerrero.
Rector de la Universidad Central.
Señor Rector:

La Comisión por usted designada, con el objeto de que le informe sobre el tema: **"La Universidad y los demás Institutos de cultura superior. Función específica de éstos y relaciones con la Universidad"**, ha tenido oportunidad de sesionar conjuntamente en repetidas oportunidades, aunque en forma incompleta, por no haber podido localizar al señor Representante Estudiantil.

Entrando al estudio del tema propuesto, creemos que se puede considerar ccmo Institutos de Cultura Superior, a todas las entidades que, con finalidades diversas, orientan sus actividades hacia el cultivo de las ciencias en grado superior; por lo tanto podemos englobar en esta categoría, a diferentes asociaciones, institutos, escuelas especializadas de enseñanza profesional y centros científicos de investigación.

No creemos del caso tratar de otras Universidades, por cuanto tal aspecto ha sido motivo de tema separado.

Entre los Institutos y la Universidad, existe algo de común y fundamental; este nexo es, el descubrimiento de la verdad por intermedio de la investigación y el estudio; en tal aspecto no puede dejar de haber solidaridad; debemos por lo tanto buscar y mantener estrecha colaboración para el mejor éxito de nuestras comunes finalidades.

Por otro lado una de las funciones de la educación universitaria es la de preparar personal, campo y medios de desarrollo de la sociedad en general; el personal está representado por las diversas profesiones; su campo de acción, ilimitado por naturaleza, comprende aspectos que van desde los más elementales conocimientos hasta elevados niveles del pensamiento; el medio de realización se proporciona al investigador, al científico, al técnico, precisamente y en gran parte, en los Institutos de fuera de la Universidad, por lo cual resulta que ésta recibe un complemento valioso con la actividad desarrollada por aquellos. Compete a la Universidad cumplir con una etapa de la educación: Proveer elemento humano y abrirle un horizonte de posibilidades, la otra etapa el Instituto, igualmente trascendental en la educación utiliza esa fuente de recursos de intelectualidad y ciencia y los vierte en el medio ambiente nacional, devolviendo a la Universidad cosa que es lo más frecuente, algún fruto sazonado de simiente netamente universitaria. El ciclo es, en ésta forma, completo y lógicamente útil.

Con esta base, es obvio que la colaboración debe realizarse en forma amplia y desinteresada. Los puntos esenciales serían los siguientes:

a) —Intercambio de profesores y técnicos.

b) —Conocimiento y coordinación de programas y planes.

c) —Ofrecimiento de equipos y posibilidades de trabajo.

d) —Intercambio de publicaciones.

e) —Estudios de investigación en equipos, formados por los elementos mejor preparados, aunque pertenezcan a diferentes instituciones.

f) —La Universidad debe dar oportunidad para que científicos y técnicos ocupen la cátedra universitaria, ya sea en forma accidental o periódica.

g) —Acoger en sus publicaciones oficiales, trabajos importantes, que aunque no tengan, el carácter de docentes, tengan el mérito de ser originales, científicos y orientados al conocimiento de nuestra realidad nacional.

h) —La Universidad debe auspiciar ésta clase de investigaciones, valiéndose de los exponentes más destacados, sean o no miembros de la Institución.

i) —Procurar establecer un nexo permanente entre la Universidad y las demás Instituciones, en las cuales actúen como miembros de las Directivas, profesores universitarios.

j) —Ofrecer el respaldo moral de la Universidad a todas las Instituciones, en sus afanes de perfeccionamiento y progreso material.

k) —La Universidad debe tener un registro de su personal docente, que al mismo tiempo actúa en otras Instituciones para establecer por su intermedio un mejor conocimiento y colaboración con las demás corporaciones.

Nos permitimos enumerar las entidades con las cuales podemos y debemos establecer nexos docentes y de estudio.

Escuela Politécnica.
Casa de la Cultura.
Instituto de la Nutrición.
Escuela de Enfermeras.
Escuela de Servicio Social.
Liga Ecuatoriana Antituberculosa.
Sociedad de lucha contra el Cáncer.
Institutos indigenistas.
Instituto Geográfico Militar.
Servicios Médicos del Seguro.
Servicios Médicos Militares.
Instituto Metereológico Militar.
Instituto de la Vivienda.
Caja de Riego.
Comité Nacional del Año Geofísico Internacional.
Etc., etc.

Por último, nos permitimos recomendar que a fin de iniciar, lo más inmediatamente posible, las actividades a que se hace referencia el informe, se nomine una comisión dentro del seno del H. Consejo Universitario que, con el carácter de urgente, establezca el programa correspondiente al próximo año lectivo.

Doctor Manuel Villacís,
Presidente.

Doctor Arquídamo Larenas **Ing. Alejandro Segovia G.**

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA UNIVERSIDAD Y LOS PROBLEMAS NACIONALES

Nº 19—D.
Enero, 19 de 1.959

Señor
Rector de la Universidad Central.
Presente.
Señor Rector:

La comisión encargada de estudiar el tema relativo a las **"Universidad y los problemas nacionales"**, luego de algunas discusiones, llegó a los siguientes planteamientos, que tengo el agrado de llevar a su conocimiento, dando respuesta a lo solicitado en sus comunicaciones al respecto.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La Universidad Central, constituye, indudablemente, el centro científico y cultural de más alta importancia y calidad en el país, y su intervención en la investigación, discución y resolución, de los más diversos problemas nacionales, debe constituir uno de sus más altos y nobles objetivos.

Por otra parte, ninguna otra Institución como la Universidad, posee no sólo la alta calidad científica, sino también la altura y la imparcialidad indispensables para orientar la opinión pública en la verdadera concepción y análisis de dichos problemas, con lo cual, además, mantendría el contacto necesario entre la Universidad y el pueblo.

Basados en estas consideraciones, la Comisión entró a estudiar los medios que deberían ponerse en práctica para la realización de tales objetivos, los mismos que tendrían que hallarse en concordancia con las posibilidades económicas de la Universidad.

En las actuales circunstancias, se consideró que tales medios podrían ser los siguientes:

1)—Orientación, cada vez más acentuada, hacia la investigación y conocimiento de los diversos problemas nacionales, por parte de to-

dos los Organismos Universitarios (Facultades, Institutos, etc.), en lo referente a las ramas y materias de su especialización.

2)—Organización, en forma sistemática, de ciclos de conferencias, mesas redondas, etc., en los que se discutan y traten los diversos problemas que afectan al país, dando preferencia a los temas que preocupen, en cada momento, la atención del público.

3)—Publicación constante, por medio de todos los órganos que edita la Universidad, de los resultados investigativos, ensayos, conferencias, etc., relacionados con los problemas nacionales del país.

4)—Financiamiento de una radiodifusora, "Universidad Central", que tenga como misión fundamental, la de radiodifundir todas y cada una de las actividades que realice la Universidad en el sentido que venimos indicando.

Estas son las conclusiones, modestas, pero que consideramos viables, las mismas que la Comisión somete al estudio y consideración del señor Rector de la Universidad Central.

El señor don Luciano Andrade Marín, nos ha manifestado que enviará algunas otras sugestiones, relacionadas con la creación de un Instituto Geográfico.

Del señor Rector, muy atentamente,

Doctor Manuel Agustín Aguirre,

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Presidente de la Comisión.

FUNDADA EN 1651
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA ESCUELA DE BELLAS ARTES Y LA REFORMA UNIVERSITARIA

La Escuela Nacional de Bellas Artes se anexa a la Universidad Central del Ecuador en el año de 1944, después de haber pertenecido directamente al Ministerio de Educación Pública, desde su fundación oficial en el año de 1904.

Para su funcionamiento, se instala en casa de su propiedad, situada en Santa Catalina dotándole, pocos años más tarde, de un taller de Litografía que serviría para fines didácticos y comerciales.

El Plan de Estudios de la Escuela, se conforma a base de la enseñanza en las materias de Pintura, Escultura, Arquitectura, Dibujo y Litografía, sin agregar materias auxiliares fundamentales de ninguna clase. No existe un plan orgánico ni en el tiempo ni en los programas de enseñanza, pudiendo decirse que existían verdaderos estudios libres, dándose el caso de alumnos que podían según su entusiasmo y ejecutorias de talento artístico, concluir sus estudios en dos o tres años y en la materia o materias por él escogidas. Este procedimiento viene sucediéndose con pequeños cambios o variaciones hasta el año de 1925, fecha que marca una verdadera transformación dentro de la vida y la enseñanza en la Escuela de Bellas Artes. Pues esta transformación consiste en la adopción de nuevos planes y reglamentos que la época reclamaba de acuerdo al avance y progreso desarrollado en la enseñanza dentro del país y en concordancia con las nuevas corrientes de la cultura universal. Y es así como la Escuela adopta el Plan de enseñanza de la Escuela de Bellas Artes de Roma, que amplia notablemente y cambia el viejo y tradicional sistema de la Escuela quiteña.

Este nuevo plan estructura la enseñanza en siete años de duración dividido en dos ciclos; el uno, ciclo fundamental, de cinco años de duración; el otro, de especialización, consistente en dos años. En el primer ciclo se estudian todas las materias básicas y fundamentales necesarias para la preparación eficiente del alumnado, a fin de proseguir con estas bases, al ciclo de especialización, donde el alumno podía es-

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO ÁREA HISTÓRICA DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL Y EDUCACIÓN CONTINUA

coger una o dos materias de su preferencia según su inclinación a determinada rama de las artes plásticas.

Para poner en marcha este nuevo plan que aumenta cátedras, nuevo personal y necesidades, la Escuela es trasladada a otro edificio, o sea, al situado en el paseo de la Alameda, edificio acondicionado en unas magníficas bases de piedra tallada, que en su principio estaban destinadas a recibir y sustentar un grandioso palacio de Bellas Artes. Aquí funciona hasta el año de 1955, fecha en que se traslada a ocupar un tramo de la vieja Casona Universitaria, con motivo de la entrega al Municipio de Quito, por venta al mismo, lugar donde permanece hasta fines de 1957, y desde esta fecha hasta la presente, la Escuela funciona en un local tomado en arrendamiento por la Universidad en la calle Vargas.

De esta manera ha venido funcionando el primer plantel de enseñanza artística del país. Era necesario dar una mirada general del estado material como educacional del mismo en el decurrir de medio siglo de existencia oficial, con el objeto de enfocar las gestiones que actualmente se despliegan a fin de poner en alto su prestigio, como fundamentalmente en lo relacionado a la Reforma Universitaria y al rol que debe tocarle desempeñar en función de Escuela Anexa a la Universidad.

La Escuela de Bellas Artes anexada a la Universidad Central como se ha dicho ya en 1944, si bien ha logrado algunas aspiraciones dentro del orden espiritual y del escalafón universitario, no es menos cierto que en tocante al logro de tener su propio local que le determine estabilidad y confianza en su vida institucional, no se ha avanzado mayormente en su cristalización y tangible anhelo.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

De acuerdo con la inspiración de las más altas autoridades universitarias en tocante a la Reforma Universitaria, aspiramos alcanzar por todos los medios indispensables, el logro de la efectivización de la Facultad de Bellas Artes, máxima aspiración que a no dudarlo, involucra todas las anhelos de renovación y de progreso; porque la Escuela como viene marchando en la actualidad no mantiene la suficiente capacidad de desenvolvimiento y de manera particular, en lo económico, ya que se encuentra sujeta al presupuesto general universitario, el cual, como es obvio es distribuído con mayor preferencia a las principales facultades que también tienen que llenar mayores necesidades. Por otro lado la Escuela no tine su representación directa dentro del seno del Consejo Universitario, hecho que la coloca en situación un tanto incomoda frente a las demás escuelas que pertenecen a sus diversas facultades, teniendo eso sí hoy por hoy, para su desenvolvimiento dentro de los diversos aspectos la intervención directa del Rectorado.

Creemos con fundada fé que la plasmación en realidad de la referida Facultad, vendría a solucionar una serie de vacíos aun de orden legal a parte de las ventajas ya anotadas como máxima aspiración, tanto en lo que al profesorado se refiere cuanto al estudiantado.

El proyecto de la constitución de la Facultad de Bellas Artes, fue presentado ya oportunamente al señor Rector para seguir conocido y discutido por el Honorable Consejo Universitario, por la Comisión Nº 21, nombrada por el Rectorado. Pues dicho proyecto consulta la conformación de la Facultad a base de tres Escuelas, o sean, Escuela de Arquitectura, Bellas Artes y Conservatorio Nacional de Música.

Decíamos que como cuetión inmediata se impone la necesidad de la pronta construcción de la Escuela. Pues, la Dirección del Establecimiento tiene presentado a la consideración de la Universidad, aceptado y aprobado por el H. Consejo Universitario un plan de construcciones a base de un empréstito de $ 500.000,00 que produce anualmente la suspensión del personal de empleados de los talleres litográficos, cantidad que sumada a la deuda no oficializada aún que la Universidad tiene para con la Escuela por la venta del antiguo edificio del paseo de la Alameda al I. Concejo Municipal de Quito, por la suma de..... $ 400.000,00 y contando con el terreno en Ciudad Universitaria, pueda llegar a corto plazo, hacerse realidad la referida construcción.

Para el mismo objeto se han adelantado y depositado datos y mas indicaciones necesarias al Departamento de Construcciones de la Universidad aparte de una reunión habida con varios dirigentes universitarios y presidida por el señor Rector, para la ubicación y consideraciones generales de planificación de los tres pabellones de Bellas Artes, Escuela de Arquitectura y Conservatorio Nacional de Música, y además, está nombrada una Comisión de Empréstito para la gestión de conseguir la suma $ 500.000,00 a base del ahorro de $ 50.000,00 mensuales que determina la suspensión del personal de litografía por diez años consecutivos.

1º)—El mantenimiento del actual sistema de enseñanza, aumentando ciertas materias de humanidades tanto en el primer ciclo como en el segundo, que eleven el nivel y capacidad cultural del alumno;

2º)—La creación de la Escuela Superior de Artes Plásticos, con una duración de los años de especialización en materias como: Metodología de la Enseñanza de las Artes Plásticas, Historia del Arte, Estética, Pintura, Composición Decorativa, Escultura, Cerámica Artística, Escenografía;

3º) —El establecimiento de dos categorías de títulos, el primero, que se otorgue a los alumnos que terminan los seis años de estudios de la Escuela de Bellas Artes en cualquiera de las ramas dirigidas, como el de Pintor, Escultor, Dibujante de Arquitectura, Decorador, etc.; el segundo, académico, como el de Profesor en Metodología de la Enseñanza en Artes Plásticas, Profesor de Pintura, etc. El título de la primera categoría le garantizaría al alumno para el desempeño de su profesión y el de Profesor de Enseñanza Primaria en la materia de Dibujo y Artes Plásticas, y el título de la segunda categoría anotada, le garantizaría el desempeño de su profesión y el de las cátedras de su especialización en los colegios secundarios y universidades del país.

La introducción de la enseñanza de materias de humanidades, de hecho restaría tiempo a la enseñanza de las artes plásticas en general, lo que estaría obviándose y con creces, durante los dos años en la especializcción de la Escuela Superior de Artes Plásticas, donde el alumno tendría que especializarse necesariamente en una sola materia, mas las cátedras teóricas auxiliares necesarias que debería ponerse en vigencia dentro del plan de estudios. No se consulta la especialización de arquitectura en la Escuela Superior, ya que se ha tenido en cuenta la existencia de la Escuela de Arquitectura en la Universidad, en la cual el alumno que termina la Escuela de Bellas Artes en la especialización dirigida de Dibujo Arquitectónico, tendría derecho a su ingreso y optar el respectivo título.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Toda innovación incuestionablemente trae como consecuencia una serie de trastornos dentro de la marcha normal de cualquier institución, pero que se hace necesario superarlos en beneficio institucional y de acuerdo al espíritu que anima el sentir de las autoridades universitarias hacia el logro de las grandes reformas, como tal estos apuntamientos con respecto al proyecto en general, requeriría de un presupuesto especial que la Universidad tendría que afrontarlo decididamente en el mornento que estos planes puedan hacerse una realidad.

En lo que concierne a la Escuela de Bellas Artes, como una de las Escuelas que conformaría la Facultad de Bellas Artes según este anhelado plan, el problema se presenta un tanto complejo; ya porque la Universidad exige el bachillerato para su ingreso, ya porque la índole de la enseñanza de las artes plásticas está conformada y dirigida en sus diversas especializacione a recibir al alumnado, sin la exigencia anotada, o sea, que el alumno pueda ingresar a la Escuela de Bellas Artes simplemente con la terminación de la escuela primaria o cualquier

curso de secundaria, ccnsecuentes con el espíritu democrático y ampliamente popular que le sigue animando en su enseñanza. Por otro lado, la exigencia del bachillerato dentro de la Escuela, resultaría un tanto peligrosa y se correría el riesgo de una disminución considerable del alumnado, ya que éste en posesión del título de bachiller, busca y aun de acuerdo con el padre de familia, profesiones mucho mas lucrativas y prácticas frente a la vida actual, prosaica y dura.

El planteamiento que como conclusión podría obviar las anteriores dificultades de orden legal dentro de la ley de segunda enseñanza, podría reducirse a los siguientes puntos:

Indudablemente que este esbozo de plan de reformas, tendiente a la vieja aspiración de ver conformada la Facultad de Bellas Artes, obviando incuestionables dificultades de orden legal y técnico, nos obliga de una manera constante a un estudio mucho mas meditado, contando con el sabio consejo y la orientadora colaboración de las mas altas autoridades universitarias, para así responder al imperativo del momento artístico y el cumplimiento constante y de honda responsabilidad que mantiene el espíritu de la Escuela de Bellas Artes a lado de la gloriosa Universidad Central, porque aparte de saber mantener su prestigio pasado necesario es también poner en evidencia su afán constante por superarlo a base de obra efectiva y de asimilación con las grandes corrientes artísticas cotemporáneas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Diógenes Paredes

JULIO PEÑA HERRERA

INFORME
DE LAS LABORES QUE HE EFECTUADO EN LA
FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

INFORME DE LAS LABORES QUE, COMO PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO, HE EFECTUADO EN LA FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL, DURANTE EL PERIODO ESCOLAR 1957-1958, Y PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL PERIODO 1958-1959.

I.—FUNCIONES DOCENTES

1.—Como Profesor Principal.

Dos materias he dictado durante el año escolar 1957-1958 en la Escuela de Ingeniería Agronómica: Química Agrícola al Segundo Curso en el Primer Ciclo, de acuerdo con el plan de estudios actual, y Edafología 2ª Parte, al Tercer Curso, de conformidad con el plan antiguo.

Para cumplir el programa dicté en Química Agrícola 3 horas de clase teórica y 2 de práctica, y en Edafología 2 horas teóricas y 2 prácticas, semanalmente.

Para facilitar las prácticas de las dos materias fue necesario dividir en dos grupos cada curso, en atención a la estrechez de las salas donde funciona el Laboratorio de Suelos y por la todavía deficiente dotación de medios de trabajo.

Debo dejar constancia, junto con mi agradecimiento, por la valiosa ayuda prestada por el Ing. Gonzalo Luzuriaga, quien dictó la práctica de Edafología a uno de los grupos del Tercer Curso.

2.—Como Jefe del Laboratorio de Suelos.

a) —Dirigiendo y vigilando los trabajos de laboratorio efectuados por los alumnos regulares, en las materias que he dictado.

Como ya lo enuncio antes, los medios de que dispone la Facultad no permiten todavia poder señalar un puesto de trabajo a cada alumno para el cumplimiento de sus tareas de laboratorio. Esto obliga a que un trabajo que debiera ser efectuado por un solo estudiante, lo realicen en grupo de por lo menos tres, lo cual impide que adquieran la capacitación necesaria para familiarizarse con los métodos y con el manejo de útiles y aparatos. En las circunstancias actuales es casi insalvable esta dificultad, hasta que dispongamos de local adecuado y de laboratorios mejor equipados.

b) —Aconsejando y ayudando en los trabajos de laboratorio en la parte que corresponde al análisis físico o químico, en las Tesis de Grado de los alumnos de la Facultad.

Durante el período 1957-1958 son seis los egresados que han tenido que efectuar trabajos de laboratorio como parte de su Tesis, advirtiéndose que en la mayoría de los casos este trabajo representa lo principal del estudio o investigación llevado a cabo por el estudiante.

Hay que tomar en cuenta que las condiciones actuales del Laboratoro de Suelos —como su nombre lo indica— son más propias para trabajos relacionados con el análisis de las tierras. No obstante, se ha facilitado en lo posible los medios necesarios para que puedan llevar a cabo dichos estudios e investigaciones.

II.—ANALISIS DE TIERRAS PARA LOS AGRICULTORES

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Este no es un trabajo de investigación, pero constituye un aporte de la Facultad de Agronomía y Veterinaria para servicio de la agricultura mediante el análisis de tierras y previo el pago de la pequeña suma de quince sucres por cada muestra, cuyo análisis incluye 5 determinaciones (nitrógeno total, fósforo asimilable, potasio de cambio, pH y conductividad eléctrica), más los consejos y recomendaciones dados por un Ingeniero Agrónomo. Desde hace un año este trabajo de interpretación ha corrido a cargo del Ing. Profesor Gonzalo Luzuriaga.

Con relación al cobro de quince sucres debo explicar que no representa un gasto exagerado para el agricultor; por el contrario, es la Facultad la que concurre en ayuda de éste, ya que dicha suma no cubre ni el costo de reactivos.

El dinero recogido por este concepto ingresa mensualmente a la Tesorería de la Universidad, como fondos de la Facultad.

El número de muestras analizadas para los agricultores en el período 1957-1958 llega hasta este momento a 425, y su procedencia, por provincias, es la siguiente:

Del Carchi 19; de Imbabura 27; de Pichincha 161; de Cotopaxi 80; de Tungurahua 3; de Chimborazo 41; de Bolívar 1; de Azuay 1; de Loja 3; de Esmeraldas 0; de Manabí 3; del Guayas 27; de Los Ríos 45; y de El Oro 1. Del Cañar no ha llegado ninguna muestra.

III.—ESTUDIO DE LOS SUELOS DEL ECUADOR, EN ASOCIO CON LA FAO.

1.—Estudio de los Suelos desde Lita a San Lorenzo e informes presentados a la Junta autónoma del Ferrocarril Ibarra-San Lorenzo.

Este estudio fue comenzado durante el período escolar 1956-1957, en el mes de abril, en que se llevó a cabo la primera excursión a esa región. La Comisión estuvo integrada por los Profesores ad-Honorem Dr. Alfredo Küpper e Ing. Fernando Ribeiro, miembros de la FAO; por el Ing. Rafael Pacheco de la Dirección de Agricultura, y por el que suscribe el presente informe, en su calidad de Profesor-Jefe del Laboratorio de Suelos de la Facultad de Agronomía. En este primer viaje se estudió y recogió muestras principalmente en el sector Lita-San Lorenzo.

Una segunda excursión fue efectuada por la misma Comisión desde el 4 de octubre hasta el 14, a pedido especial de la Junta Autónoma para estudiar concretamente y con mayores detalles el triángulo La Boca—Concepción—Los Ajos y sectores adyacentes.

Los resultados de este estudio han sido consignados en dos informes cuyas copias reposan en la Secretaría o Decanato de la Facultad. Los análisis de las muestras de los suelos fueron efectuados en el Laborntorio de Suelos con la cooperación de alumnos egresados de Agronomía que perciben renta del Instituto de Colonización. En parte también han prestado ayuda los alumnos regulares de Segundo y Tercer Curso de Agronomía, con motivo de sus prácticas de Laboratorio.

En las dos excursiones fueron estudiados 17 perfiles y se tomó 54 muestras de tierras correspondientes a los diferentes niveles de los perfiles muestras que, ya lo he indicado, fueron analizadas en el laboratorio de la Facultad. Se tomó también algunos microperfiles, que han ingresado a la colección de perfiles del Laboratorio de Suelos.

2.—Estudio de los suelos de la región interandina, desde el Carchi hasta Loja, en las zonas trigueras donde la comisión nacional del trigo ha efectuado ensayos de fertilidad y adaptación de semillas.

Mediante convenio firmado entre la Comisión Nacional del Trigo, la Misión FAO en el Ecuador y la Facultad de Agronomía y Veterinaria

de la Universidad Central, fue posible organizar este proyecto de estudio de los suelos de la región interandina e iniciarlo dentro de condiciones que han permitido, hasta aquí, llevarlo a cabo con sujeción al programa elaborado desde el comienzo, cuya copia, así como la del convenio, reposan en Secretaría.

Tres años de ensayos de fertilización efectuados por la Comisión Nacional del Trigo a lo largo del callejón interandino, en las zonas trigueras de la sierra ecuatoriana, constituyen el antecedente más valioso para justificar la oportunidad y utilidad de afrontar el estudio de estos suelos, a fin de poder correlacionar los resultados de campo y de laboratorio, que tan ansiosamente se persigue en este tipo de investigaciones

Utilizando la contribución económica (20.000 sucres) destinada por la Comisión del Trigo para este objeto, se procedió primero al reconocimiento de los suelos, a la apertura y estudio de perfiles, lo mismo que a la toma de microperfiles y muestras, las mismas que están siendo analizadas en el Laboratorio de la Facultad. Empezamos esta tarea por la provincia del Carchi, en el mes de abril del presente año, y terminamos en Loja en un lapso de tres meses. Quiero dejar constancia que, a pesar de haberse iniciado este trabajo durante el período de mayor actividad escolar, ni el doctor Küpper ni yo suspendimos las clases, habiéndose dictado éstas con la normalidad de costumbre.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En estos recorridos fueron estudiados 58 perfiles, lo que significa el estudio de por lo menos tres o cuatro horizontes o subhorizontes por perfil; se tomó 192 muestras correspondientes a los respectivos horizontes o subhorizontes, lo mismo que algunos microperfiles.

El análisis químico de las 192 muestras está ya cerca de terminarse en la parte que se refiere a la determinación de los iones de cambio (K, Na, Ca, Mg,), del fósforo asimilable, del carbón, del nitrógeno total y del pH; falta la capacidad total de cambio de algunos horizontes, que se llevará a cabo una vez que, de acuerdo con los resultados anteriores, se seleccionen los horizontes en que convenga hacerlo.

Falta también buena parte del análisis físico (análisis mecánico y humedad equivalente) por carecer todavía el laboratorio de equipo necesario, que, por supuesto, ya está solicitado desde hace tiempo. Faltan además los trabajos de experimentación en macetas.

De todos modos, a principios del mes entrante presentaremos un informe parcial tanto a la Comisión Nacional del Trigo como a la Facultad, con los resultados logrados hasta este momento.

3.—Estudio de los suelos de páramo.

Este proyecto fue iniciado hace más de un año, y en el Informe anual correspondiente al período escolar 1956-1957 di cuenta del estudio de un perfil completo efectuado en el páramo de Tiopullo, en el área ocupada por la Estación Experimental de Cotopaxi, o sea en el propio sitio donde el experimento efectuado hace 30 años por el Profesor de la Facultad, Don Luciano Andrade Marín, sobre cultivo de coníferas ha dado resultados sorprendentes en cuanto a la rapidez y condiciones de crecimiento, sinembargo de haber sido hecha la plantación en suelo muy pobre.

La utilización del extenso territorio ocupado por el páramo es un tema que ha preocupado al país desde su emancipación, pero desgraciadamente no ha sido afrontado el asunto en debida forma. El único trabajo bien dirigido, pero no continuado, desgraciadamente, y que ha logrado resultados es el que he mencionado del Profesor Andrade Marín.

El Departamento Forestal del Ministerio de Fomento ha comenzado, desde cuando perteneció al Ministerio de Economía, nuevamente esta tarea, en escala nacional, según se me ha informado, y siguiendo la experiencia cosechada del mencionado Profesor Universitario.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por mi parte, he querido contribuír, como un aporte al servicio del país por parte del Departamento de Suelos de la Facultad, con el estudio de los suelos de páramo, tratando de presentarlos en forma sistemática y completa; pero no ha habido posibilidad de adelantar mucho durante el año escolar 1957-1958 debido a la necesidad de atender a otros estudios más urgentes y a la falta de recursos, pues se necesita que alguna institución u organización ayude económicamente. Sin embargo, debo informar que, en asocio con el doctor Alfredo Küpper, hemos estudiado dos perfiles nuevos, completos, el uno en el páramo del Angel y el otro en el del Azuay, en sitios muy representativos, y se ha recogido muestras y microperfiles. Los análisis no están todavía terminados, pues falta todavía, por las mismas razones ya antes mencionadas, el análisis físico, que espero poder efectuarlo durante el presente año. (Año escolar).

Así mismo, espero lograr en este período algunas oportunidades para estudiar las regiones de páramo que faltan.

IV.—CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS SUELOS:
1.—COLABORACION CON EL INSTITUTO DE COLONIZACION.
2.—COLABORACION CON "ANBE".—OTROS ESTUDIOS

1.—Colaboración con el Instituto de Colonización.

Desde la iniciación de sus actividades y por insinuación del doctor Alfredo Küpper y del Ing. Fernando Ribeiro, miembros ambos de la FAO en el Ecuador y Profesores ad-Honorem de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, el Instituto de Colonización pidió su colaboración a la Facultad mediante el análisis de los suelos. Sobre los detalles del convenio para esta colaboración hay documentos en Secretaría. Pero creo del caso hacer presente que la Facultad aceptó cobrar a razón de sólo $ 15,00 por muestra analizada, cubriendo cada análisis por lo menos 8 o 9 determinaciones; para compensar esta tarifa reducida, el Instituto, por su parte, se comprometió a dar colocación a dos egresados de Agronomía de la Central, con la obligación de que trabajaran en el Laboratorio de Suelos a órdenes del doctor Alfredo Küpper y del Jefe de dicho Laboratorio.

Hasta este momento llegan a 18 los perfiles estudiados, y alcanzan a 56 las muestras llevadas al laboratorio; además se han tomado varios microperfiles para la colección de la Facultad.

El análisis químico está ya terminado y falta el análisis físico.

Entre los trabajos para el Instituto consta la **experimentación en macetas** empleando suelos de los territorios a colonizarse. El primer trabajo en este sentido lo ha comenzado el estudiante egresado César Parreño. Desgraciadamente cuando aún está en su comienzo este ensayo con suelos del Plan Piloto de Colonización de la zona de Santo Domingo de los Colorados, Parreño ha sido suspendido en el goce de empleado a jornales, con que lo ayudaba el Instituto, por no haber la partida necesaria. Ojalá no sufra menoscabo este experimento por el hecho indicado.

Con relación a los universitarios, empleados en el Laboratorio de Suelos por el Instituto de Colonización, debo expresar que su desempeño ha sido muy eficiente, habiendo contribuído su labor para acelerar notablemente los trabajos del Laboratorio.

2.—Colaboración con "ANBE"

En este programa de colaboración cuya meta es el estudio y conocimiento de los suelos del Ecuador, el Departamento de Suelos de la Facultad, con aprobación del señor Decano, está contribuyendo en favor

de la obra desarrollada por "ANBE" (Asociación Nacional de Bananeros Ecuatorianos) mediante el análisis de las muestras de tierras procedentes de las zonas bananeras controladas por esa entidad, por supuesto, previo el pago de $ 50,00 por cada muestra analizada.

Hasta el momento son 94 las recibidas, pero los análisis no están terminados. Se espera la llegada del doctor Küpper, quien está de vacaciones en el Brasil, para resolver una más pronta atención a éstos trabajos.

V.—INTERVENCION EN LA POSIBLE CREACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE SUELOS

El Departamento de Suelos de la Facultad, con la cooperación de la FAO, ha sido uno de los iniciadores del proyecto de formación de un Instituto de Suelos, con alcance nacional.

La obra concreta llevada a cabo durante los dos últimos años por este Departamento de la Facultad, ha sido el punto de partida y la pauta para hallar el camino que conduzca a su organización.

Este proyecto se halla en vísperas de ser una realidad y ojalá no surjan inconvenientes inesperados que lo demoren o lo destruyan.

VI.—ADQUISICIONES QUE HE OBTENIDO PARA EL LABORATORIO DE SUELOS

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Creo del caso incluír en este Informe algunas adquisiciones que he logrado conseguir para el Laboratorio de Suelos.

1.—De parte de la FAO:

1 Equipo Extractor de Grasas, para 4 unidades de extracción, modelo mejorado del Soxhlet común, pues el sifón y el condensador se hallan en un dispositivo metálico irrompible; además, el manejo es muy simple y se pueden correr 4 extracciones al mismo tiempo. Este equipo ha prestado ya importantes servicios al Laboratorio, sobre todo para los trabajos de Tesis de Grado.

1 Balanza Analítica Eléctrica de alta precisión, con manejo de pesas automático, sensible a menos del décimo de miligramo. Las pesadas en esta balanza requieren un tiempo equivalente a menos de la mitad del empleado en las de alta precisión comunes.

1 Estufa Eléctrica, que ha venido ha llenar un enorme vacío en la Sala de Física del Suelo, en donde carecíamos de aparato tan indispensable.

1 Mufla Eléctrica con regulador de temperatura. Este aparato lo hemos instalado igualmente en la Sala de Física del Suelo.

1 Techo de Material Plástico para un pequeño invernadero, el mismo que fue construído en la Ciudad Universitaria para la Facultad de Agronomía y Veterinaria. Por desgracia, no ha sido posible utilizar esta construcción por tener que ser destruída inmediatamente, ya que en el mismo sitio han resuelto erigir los dormitorios estudiantiles.

2.—De parte del Servicio Cooperativo de Agricultura:

Donación de la suma de $ 3.000,00 (Tres mil sucres) para la construcción de un nuevo Invernadero, desde luego provisional, en una de las azoteas del edificio antiguo, que hoy pertenece al Municipio, hasta que sea posible la construcción definitiva de dos o más invernaderos en Ciudad Universitaria.

Esta contribución de SCIA ha sido valiosísima y muy oportuna porque merced a esta ayuda va a ser posible llevar a la práctica el primer **ensayo de fertilización en macetas,** empleando tierras procedentes de la zona escogida para el Plan Piloto de Colonización en Santo Domingo de los Colorados.

El Departamento de Suelos de la Facultad se permite presentar tanto a FAO como a SCIA sus más rendidos agradecimientos por estas contribuciones que repercuten en bien de la enseñanza de la juventud universitaria.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

VII.—PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL PERIODO 1958-1959

No es posible por el momento entregar un Plan de Trabajo definitivo y detallado, porque no contamos todavía con las posibilidades económicas para organizar las excursiones de estudio que desearíamos realizar en el presente año escolar, tomando en cuenta que la principal actividad ha de seguir constituyendo el estudio de los suelos del Ecuador, lo cual no puede hacerse exclusivamente desde el laboratorio.

En este período contando con la gran ayuda que la Facultad va a disponer de autobús propio y de otros medios de transporte, es ya posible planear excursiones en las que el estudiante tenga obligatoriamente que concurrir y pueda sacar el provecho correspondiente para su aprendizaje.

De un modo general podría indicar que el plan de actividades se reduciría a lo siguiente:

1.—Continuación de los Proyectos de estudio que se encuentran en marcha, proyectos cuyo detalle ha sido explicado en el curso del presente Informe.

2.—Ampliación de los trabajos de reconocimiento hasta aquí realizados en el territorio ecuatoriano por la Comisión de Suelos (Küpper, Pacheco, Andrade y Peña). Esta ampliación traerá como resultado el conocimiento más detallado de las áreas cuyo estudio sea requerido para finalidades consultadas en programas específicos y concretos.

3.—Estudio de regiones nuevas, de acuerdo con las necesidades del país y de conformidad con el auxilio económico que reciba el Departamento de Suelos.

4.—En la parte docente, continuar la tarea de estimular al estudiante a que en sus Tesis de Grado afronten el estudio de problemas relacionados con el mejor conocimiento de nuestros suelos ya sea en cuanto a morfología y clasificación, incluyendo el mapeo; ya en lo que se refiere a fertilización y manejo, etc.

5.—Continuación de mis tareas regulares como Jefe del Laboratorio de Suelos y Profesor a Tiempo Completo.

RECOMENDACIONES:

1.—Aumento de sueldo al Ayudante del Laboratorio.

Quiero hacer presente la necesidad de que se atienda con un aumento del sueldo al Ayudante actual del Laboratorio, pues percibe sólo $ 500,00 mensuales y su trabajo es intenso y de responsabilidad.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2.—Creación de un Portero del Laboratorio.

Considero de urgencia la creación de este cargo, pues el trabajo se ha incrementado enormemente en estos últimos tiempos, como puede apreciarse por la lectura de este Informe. El Ayudante René Espíndola es el único empleado del Laboratorio pagado por la Universidad, y materialmente no se alcanza para atender incluso el lavado de la abundante vidriería que se ocupa durante todo el día, a más de sus tareas como mi ayudante en los análisis, empezando desde la preparación de las numerosas muestras.

Debo informar que por gestiones ante la Comisión Nacional del Trigo, logré alcanzar que esta entidad pagara durante el lapso de 10 meses, desde abril hasta diciembre del presente año, un jornalero para sirviente del Laboratorio, a razón de $ 20,00 diarios. Este jornalero responde al nombre de Juan Aguas y su desempeño ha sido excelente. Sería pues oportuno que la Universidad le nombre de Portero a partir del primero de enero en que quedará cesante.

PETICION AL SERVICIO COOPERATIVO INTERAMERICANO DE AGRICULTURA:

A fin de poder financiar las excursiones de estudio durante el presente año escolar, he dirigido una petición al SCIA tendiente a conseguir auxilio económico en forma análoga al que nos concediera la Comisión Nacional del Trigo.

La solicitud fue entregada por el señor Decano de la Facultad y es probable que SCIA acepte ayudarnos para la continuación de nuestros proyectos, que son de interés nacional.

DEBER DE RECONOCIMIENTO

Para terminar este Informe, considero un deber hacer ostensible la enorme ayuda prestada por la "FAO", La Comisión Nacional del Trigo, el Instituto de Colonización y la Junta Autónoma del Ferrocarril Ibarra- San Lorenzo para el desarrollo del programa de estudio de los suelos del Ecuador. De modo particular quiero referirme al apoyo dado por el doctor W. J. V. Taylor, Director de "FAO", y el asesoramiento y participación en todos los trabajos, sea de cátedra, de laboratorio o de campo, de parte del doctor Alfredo Küpper, Experto en Levantamiento y Clasificación.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

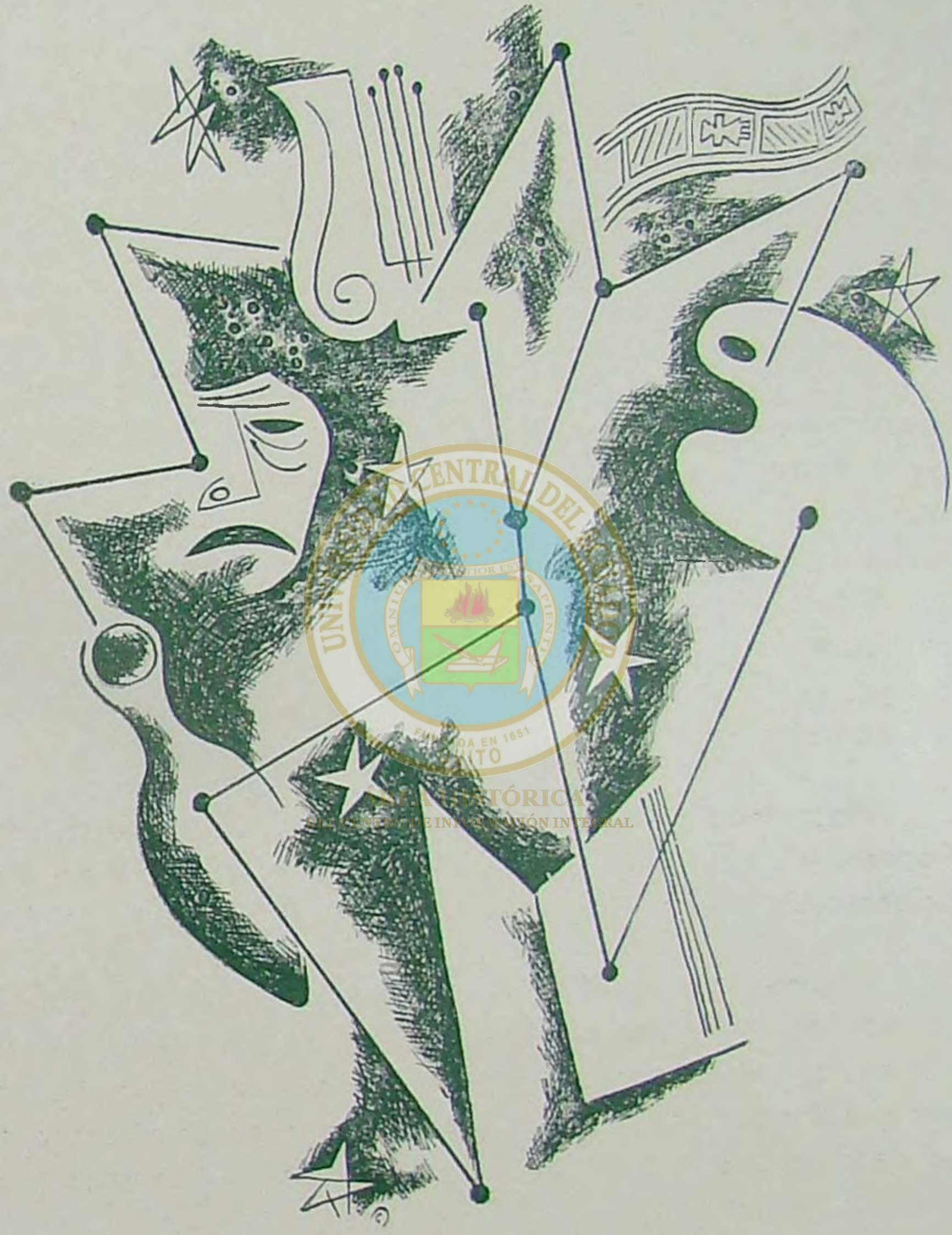
Hago mención igualmente de los Ingenieros Agrónomos Rafael Pacheco y Víctor Hugo Andrade, de la Dirección de Agricultura, cuya colaboración ha sido muy importante en este trabajo.

Finalmente, debo destacar el decidido apoyo del señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria en favor del programa que desarrolla el Laboratorio de Suelos de la Facultad, y creo honrado declarar que si algún resultado útil se ha alcanzado en este año de labores, se debe en buena parte al estímulo y amparo que toda iniciativa ha recibido del Decanato.

Del señor Decano, muy atentamente,

Dr. Julio Peña Herrera.

Cuadernos de Arte y Poesía



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
OMNIUM DOCTRINARUM MATER ET SAPIENTIAE
ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Núm. 8

GALO RENE PEREZ

CUANDO MACHADO MURIO EN EL EXILIO

¿Quién dirá que la España actual no habrá de comparecer ante el tribunal de la historia con un estigma infamante? Desdeñosa y gestuda, y bárbara más de una vez, no ha profesado sino aversión a la obra de la inteligencia. En el medio siglo que llevamos transcurrido, ha habido poetas, filósofos y artistas que, reunidos todos, inducen a creer en un retorno de la época áurea para el pensamiento español. Quizás en los años futuros, aquietadas las aguas que hoy agitan pasiones de todo orden, se verá con claridad que esos poetas, filósofos y artistas han sobrepujado en buena parte la grandeza del tan encarecido siglo de oro. Pero, ah España del rencor, de la turbulencia, de la ceguera partidaria y el despotismo, aquellos sus hijos singulares se han lanzado por el mundo mendigando una patria, o han buscado un rincón de la suya en donde esconder su voz, su talento, y ahondar el cauce de su soledad para no levantar sospechas. Dentro del propio territorio de la Península, y bajo el ala gobiernista, poco es lo que de valor han dado sus letras y sus artes, y no es aquello para equipararlo a la ingente laboriosidad de los españoles de la humillación y el destierro, del "éxodo y el llanto".

Profético estuvo don José Ortega cuando, a la muerte de Unamuno, cuyas admoniciones no habían "parado" en todo el ámbito de España, dijo que su patria comenzaría a sufrir una era de "atroz silencio". La del silencio con mordaza, con ahogo del alma. Y si la voz de sus poetas y filósofos ha rodado por el mundo, tal ha sucedido después de que la sinrazón de la violencia ha hecho que ellos traspongan los umbrales ruinosos de su propia patria. Bien puede asegurarse que no han sido la incomprensión y el torpor de la sensibilidad, sino el recelo y la repugnancia para con la inteligencia, lo que ha habido en la España oficial de nuestros días. Es decir, se ha cometido el crimen a sa biendas de que se lo cometía. Pero una afirmación de esa naturaleza

entraña un no sé qué de condena a lo que también ocurre en nuestros pobres y desastrados países de América. ¿Qué halagos, qué beneficios le depara su obra al intelectual? Mientras estas patrias sean un feudo de dos o tres familias, nada pesará el linaje del talento, nada la voluntad heroica de los que se afanan por la salvación de la cultura, del espíritu, de la vida civilizada. Vida civilizada no es solamente la de paz, sino aquella para quien el valor está en las auténticas capacidades.

España, la inspiradora de cierto estilo de nuestras vidas nacionales, ha convertido en poetambres a sus figuras más ilustres: ése el caso de Cervantes; o las ha trocado en vagabundos infortunados que han tenido que probar el pan sin calor, sin alma, sin aroma de familia, de los largos destierros: tal la condición de Unamuno, de Fernando de los Ríos, de León Felipe, de Pedro Salinas, de Rafael Alberti, de Guillermo de Torre, de Federico de Onis, y de tantos y tantos; o en víctimas de la fiebre carnicera, como lo fue Federico García Lorca; en seres atormentados de nostalgia, que no han conseguido regresar al suelo en que nacieron y que tanto han querido, sino después que los ha quebrantado la muerte: ése el destino de Juan Ramón Jiménez, que volvió ya extinto —¿será eso volver?— al Moguer suyo y de su buen Platerillo; o en fantasmas acusadores, cuya tumba hay que mantenerla lejos del país, borrándose por acción del olvido y la lluvia y el viento extranjeros: tal el sino del poeta Antonio Machado.

Antonio Machado fue uno de los poetas geniales de nuestro tiempo, y quizás de los mayores del habla castellana de ayer y de ahora. Sus versos, ricos de emoción contemplativa frente a las ciudades y campos ibéricos que él trajinó, plenos de humanísima ternura y de estremecimiento sensible ante los ríos vitales de España y las congojas de su pueblo, caudalosos de doliente intimidad, se leen una y otra vez, con detenimiento provechoso y estética delectación. Rubén Darío, que tan bien sonó sus caracolas por los ámbitos de América y España, conoció a Machado e hizo de él un apunte lírico que se lo evoca de continuo. Allí están los rasgos de su voluntad varonil y de sus bondades sin tasa:

"Fuera pastor de mil leones
y de corderos a la vez.
Conduciría tempestades
o traería un panal de miel".

Y ese poeta no solamente fluía por los cauces del verso: suyo también era el mundo oceánico, en que naufragan tantas capacidades mediocres, de la prosa literaria. Sus páginas de prosador, conjuntadas

bajo el nombre de "Juan de Mairena", son magistrales en los encantos expresivos y en las ideas que los surten. No hay belleza formal que ahí no esté alimentada, vivificada, por una corriente de pensamientos profundos. La gracia del estilo y su onda persuasiva no están únicamente en la fonía del vocablo. Esta es lección muy útil para los mercadantes de espejuelos y abalorios literarios; pero también lo es para aquellos que, con un lenguaje rudamente desbrozado, intentan exponer sus impresiones y conceptos. Filosofía original, crítica severa, observaciones agudas sobre todo lo que concierne a la vida humana, se despliegan en las lecciones de "Juan de Mairena" a través de una forma que es exactitud y es poesía: es decir, a través de la más artística sobriedad.

Pues bien, este incomparable maestro de las letras hispanas, a pesar de ser quien era —o quizás por eso mismo—, tuvo que abandonar temprano su Sevilla nativa, para la brega del pan en ciudades de Castilla, en donde ejerció modestamente la docencia. En Soria soportó esas calles, lo advirtió Rafael Alberti, como si andando sonámbulo: silencioso, "mal vestido y triste". ¡Con qué trágica elocuencia debió reflejarse en su persona el desdén de España por la inteligencia! ¿No era la suya la misma España que, una centuria atrás, envenenó de tal modo el alma de Larra que la predispuso para el suicidio?

Antonio Machado, que no adoraba al "dios de las barrigas llenas", y tan extranjero a la prebenda, al favor inicuo, al aprovechamiento usurario, jamás renunció a su entereza y dignidad. No admitía la claudicación del intelectual de veras. Según él, sólo claudicaba el falsario. Por eso decía: "se habla del fracaso de los intelectuales en política. Yo no he creído nunca en él. Se lo confunde con el fracaso de ciertos "virtuosos" de la inteligencia, hombres de algún ingenio literario o de alguna habilidad aneja a la literatura y a la conversación —médicos—retóricos—fonetistas—ventrílocuos—, que no siempre son los más inteligentes".

En lo que a él concernía —estallada ya la última guerra civil de España—, había tomado partido entre los republicanos. "La única moneda con que podemos pagar lo que debemos a nuestro pueblo es la vida", había afirmado sin hipérbole, auténticamente convencido de esa necesidad. Una y otra vez había postulado, sin éxito, un lugar en las milicias populares. Había ofrecido en vano sus brazos ancianos para la defensa de la capital madrileña. Pero simultáneamente, asistido de un gran ardor heroico, había escrito esta cuarteta memorable:

"¡Madrid, Madrid!. ¡ Qué bien tu nombre suena,
rompeolas de todas las Españas!
La tierra se desgarra, el cielo truena,
tú sonríes con plomo en las entrañas!"

Ni los asilos que le prometían las embajadas de otros países le tentaban con demasiada fuerza. Miraba conmovido el denuedo con que el pueblo defendía Madrid. Enorgullecíase de tan crecida abnegación, pero ella no le producía estupor. "Siempre ha sido lo mismo —advertía—. En los trances duros, los señoritos invocan la patria y la venden; el pueblo no la nombra siquiera, pero la compra con sangre"..... ¿No os estremece esta declaración?

Tuvo que caer Madrid. Rafael Alberti y León Felipe comunicaron entonces a Machado la invitación del 5to. Regimiento —ejército republicano y eminentemente popular— para que abandonara la capital. Hubo necesidad de insistir en esta demanda, porque se temía que también él fuera sacrificado brutalmente por los revolucionarios falangistas, como poco antes lo había sido Federico García Lorca. Salió así, de mal grado, en compañía de su madre y su hermano José, con dirección a los campos de Valencia. España, en medio de tanta agonía, lo había envejecido de manera impresionante. Sus seis decenios representaban seguramente más a la vista de todos. Pero su lucidez artística no menguaba, y antes bien lo hacía trabajar sin pausa. Desde aquella Valencia florida, que "se bebe el Guadalaviar", su obsesión del drama español le dictaba estos versos:

"pienso en la guerra. La guerra
viene como un huracán
por los páramos del alto Duero,
por las llanuras de pan llevar,
desde la fértil Extremadura
a estos jardines de limonar".
.....
"Pienso en España, vendida toda
de río a río, de monte a monte, de mar a mar".

No podía ser más amarga la desazón de Antonio Machado. Y él, que había amado la vida y todas las formas de ennoblecerla, también quería aprender a matar; a matar mercenarios extranjeros para la salvación de su España. Había encontrado que allí, y en esos días —ah verificación tristísima—, la única "elocuencia" valedera resultaba la de "la pistola" o del yatagán sediento. Toda su alma y su corazón generoso se mantenían alertas a la agonía del pueblo ibero. En medio de un tan grande desbordamiento de sangre el estar vivo le parecía quizás extraño, absurdo. Se sentía sin duda como el sobreviviente de una hecatombe inmensa. La guerra había acabado con todo vestigio de felicidad familiar, hogareña. Inútil era tratar de rehacerla. Escribía ver

sos y los dirigía al frente militar, donde se combatía con espantosa reciedumbre, como éstos "A Lister, Jefe en los Ejércitos del Ebro":

"Fragores en tu carta me han llegado
de lucha santa sobre el campo ibero;
también mi corazón ha despertado
entre olores de pólvora y romero.

Donde anuncia marina caracola
que llega el Ebro, y en la peña fría
donde brota esa rúbrica española,

de monte a mar, esta palabra mía:
Si mi pluma valiera tu pistola
de capitán, contento moriría".

También cayó Valencia, y hubo que abandonarla. Se refugió Machado en la ciudad mediterránea de Barcelona. Se le dio una vieja casa solariega, al pie de la montaña: era un romántico miramar sobre ese vaso colmado de azul que es el Mediterráneo. Durante seis meses, todos los sábados y domingos se congregaban allí numerosos intelectuales, para cantar coplas populares y recordar antiguos romances castellanos, entre el relumbre y el mortal estampido de los bombardeos. La Península seguía siendo devorada por los enemigos de la República. Dos días después de abatida Barcelona, don Antonio tuvo que emprender su último éxodo: aquél que le llevaría más allá de las fronteras de su patria, y también de la vida. En un grupo de cuarenta personas, en que había mujeres, niños y ancianos, y en compañía de su madre, su hermano José y su cuñada, los carros de las ambulancias le dejaron al pie de un acantilado, camino de Francia. Entraba la noche y una lluvia crudelísima arreciaba sobre las cabezas de aquellos desolados peregrinos. "La madre de don Antonio —ha dicho un testigo—: la madre de don Antonio, de ochenta y ocho años, con el pelo calado de agua, era una belleza trágica". Bajo esa tempestad debieron hacer a pie algunos kilómetros. Así entraba Machado en el pueblecito francés de Collioure, el 29 de enero de 1.939. Tan rendido le había dejado aquel esfuerzo desproporcionado a su edad y estado físico, que tuvo que tomar un taxi para solamente atravesar la plaza, con rumbo al modesto cobijo en que debía alojarse. Esa plaza se llamó más tarde con el nombre de Antonio Machado, pero una de esas obcecaciones nacionalistas que se producen en todas partes, hizo que se le sustituyera con el de un personaje francés, el General Leclerc.

Collioure era un apagado villorrio. Pocas casas dispersas. Callejuelas silenciosas. Playas en que cabeceaban contadas barcazas de pescadores. Un mar solitario, sonámbulo. Y un cielo invasor, un cielo inmenso. Allí pasó Antonio Machado sus últimos días, postrado en el camastro de yerro del hotelejo Bougnol-Quintana. El 22 de febrero, o sea cerca de cumplirse el mes de su arribo a Collioure, expiraba en total abandono. Su madre lo seguía dos días después, en el mismo sombrío habitáculo.

"Un mutis bien hecho no debe hacerse aplaudir", había escrito el genial poeta, refiriéndose al momento supremo de la muerte. Y ciñéndose a aquel su sentencioso decir, probablemente una sencilla serenidad presidió sus últimos instantes. El deceso de don Antonio casi ni fue advertido entre el oleaje de matanzas de la revolución. La bandera de los ejércitos de la república se tendió, maternal, sobre su féretro; pero el ciudadano que pronunció la oración fúnebre fue fusilado más tarde por la Falange. Finalmente, en un nicho de alguna oscura familia de Collioure, prestado por fuerza de las circunstancias, se echaron los despojos del mayor poeta de España. Una pequeña plancha de mármol dice desde entonces: "Ici repose Antonio Machado mort en exil le 22 février 1.939". (Aquí reposa Antonio Machado muerto en el exilio el 22 de febrero de 1939). ¿No es esa breve leyenda funeral una de las peores acusaciones que se pueden enrostrar a la España de nuestros días?

Así se extinguió Machado. Y en tierra extranjera sufren sus huesos la última y definitiva de las soledades, contrariando el sueño del poeta, que quería que ellos se oreasen con las brisas del Duero, el sonoro río de sus cantos y contemplaciones, de sus nostalgias y sus amores.

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

JOSE IGNACIO BURBANO

BREVE ANTOLOGIA DE POETAS RUSOS

NOTAS PRELIMINARES

La Historia de la Poesía Rusa comienza en verdad con Pushkin (Alexander Sergeyevich, 1799-1837). Es el Garcilaso de la Vega del Parnaso Ruso y da la coincidencia de que, como éste, murió también en la flor de sus años. Su pueblo le colocó desde el primer momento, después de su trágica desaparición, junto al Dante, a Shakespeare y a Goethe, y sigue teniéndole por uno de los más grandes poetas de la humanidad.

Y no sólo como poeta goza de tan alto prestigio, sino también como prosista:

> "Si nuestro ideal de la buena prosa —dice el renombrado erudito, Sir Maurice Baring— es completa simplidad, ausencia de retórica, perspicuidad y soltura, todas las cualidades que distinguen, por ejemplo, la prosa de Voltaire, entonces no hay duda que el primero de los prosistas rusos es el hombre que es también el primero de sus poetas, a saber Pushkin".

El mismo crítico asegura que —por estas mismas cualidades de simplicidad, tersura y lucidez— su poesía es casi intraducible y, respecto a su poema más celebrado, El Profeta, en su Compendio de la Historia de la Literatura Rusa, dió solamente una versión literal en prosa y sólo años después se decidió a publicar una traducción en verso en la admirable antología que editó bajó el título de "Have you Anything to Declare?" (1937). La traducción que ofrezco en castellano está hecha en vista de la primera versión en prosa, que he seguido literalmente.

Siguiendo el orden cronológico, el segundo de los poetas que figuran en esta Antología viene a ser Tyutchev (Fyodor, 1803-1873); para

mí, el más grande poeta ruso y uno de los más grandes de todos los tiempos y naciones. Es él el poeta por quien la poesía rusa habrá de vivir en el corazón y el alma de todos los pueblos, mientras viva su lengua; porque es él el que ha logrado expresar más claramente, con más decisión y brío y en imágenes más vigorosas y sugestivas, la visión del mundo propia de esa inmensa nación, cuya alma parece que empezó a salir del caos cuando él logró darle expresión adecuada en sus admirables cantos.

Su poesía nos revela una concepción de la vida y del mundo enteramente original, que difiere profunda y radicalmente de nuestras risueñas fantasías greco-latinas, en que la naturaleza aparece como una graciosa pero intrascendente creación de dioses benévolos y juguetones, donde nunca proyecta su sombra maléfica el Príncipe de este Mundo, Satán: donde la vida humana, no contaminada por la noción del pecado, no es más que un pequeño arco-iris tendido entre la cuna y el sepulcro, sin más finalidad que añadir al gran concierto de la Naturaleza una nota más, acaso la más significativa y culminante, pero igualmente efímera.

El Príncipe D. S. Mirsk, en su Historia de la Literatura Ruso, (1934), dice a propósito:

"La poesía de Tyutchev es metafísica y basada en una concepción panteista del universo; pero, como en el caso de todo verdadero poeta, su filosofía no puede ser despojada de su forma poética sin perder sentido. La principal diferencia que puede establecerse entre su poesía y la de los grandes poetas ingleses (y occidentales, en general, añadiremos nosotros) es que la de Tyutchev es profundamente pesimista y dualista —maniquea, en verdad". "Existen dos mundos, añade: Caos y Cosmos. Cosmos es el organismo viviente de la naturaleza, —un ser palpitante y personal, pero cuya realidad es secundaria y reducida, si se la compara con la del Caos, que es la verdadera realidad—, en medio de la cual el Cosmos no es más que un precario y ligero destello de belleza organizada, dentro de un orden, asimismo precario".

Tyutchev simboliza esta oposición mediante el **día** y la **noche,** haciendo de aquella el tema fundamental de su poesía, como en el poema que comienza "La Naturaleza no es lo que la gente se imagina", y más aún en el que damos traducido en esta Antología: "Alma mía profética", en que formula su habitual estado de ánimo, el ambiente en que se sitúa: El hombre está siempre "sobre los umbrales de una doble existencia". Su **día,** el del mundo visible, el de la vida consciente, no tiene sentido real; es todo confusión "con su ajetreo hipnotizante y su mórbida angustia".

La vida real del poeta se desarrolla en la **noche,** en el **sueño,** en el mundo de sus sueños, es decir en aquellas regiones que no puede alcanzar ni por la lógica, ni por el razonamiento fundado en las percepciones de los sentidos, pues sólo son accesibles a la intuición; allí donde el poeta llega a tocar el corazón de la existencia, el enigma del universo.

Pero el poema en que Tyutchev nos revela, no sólo su concepción de la vida y del mundo, sino su moral, —la manera de enfocar esta realidad desde el punto de vista de su ética personal y originalísima—, es el titulado SILENTIUM, que he procurado traducir lo más fielmente posible, recurriendo para ello al verso blanco. Es famoso entre sus poemas por contener las inolvidables líneas: "Tú idea, si la expresas, es mentira; su fuente misma queda mancillada".

En cuanto a la perfección formal de su poesía, el notable crítico Moissaye J. Olgin, en su Guía de la Literatura Rusa, (1920), le llama "maestro de poesía para poetas", y otro de los grandes poetas rusos, qu se confiesa su discípulo, Valery Bryusof, añade: "En la poesía de Tyutchev el verso ruso alcanza tal refinamiento, altura tan etérea, como hasta él nunca conoció. Lado a lado con Pushkin, el creador de nuestra poesía clásica, se levanta a su vez como el gran maestro y originador de una poesía de alusiones". Es decir, comentamos nosotros, como un verdadero simbolista, realizando, con un avance de varios años el ideal que han preconizado casi en nuestros días Mallarmé y Valery.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El tercero, en el mismo orden cronológico, de los poetas que he seleccionado, y grande también entre los grandes, es Lermontov (Mikhail Yuryevich, 1814-1841), maestro asimismo de la forma y poeta acabado; pero genio versátil y menos profundo que los anteriores. De él damos traducdo EL TESTAMENTO, tan famoso en lengua rusa como es en la nuestra la dolora de Campoamor que comienza "Escribídme una carta, Señor Cura" y que he tomado como modelo para darle forma castellana.

A propósito de esta poesía dice el famoso critico y traductor de poesía rusa, el ya citado Sir Maurice Baring:

> "Una de las mayores dificultades para la traducción de poesía rusa se debe a que los poetas rusos, en general, y especialmente Lermontov, evitan deliberadamente —como lo hacían los griegos, lo que nosotros solemos llamar **lenguaje poético.** Hay un sentido tan positivo (such a matter of factness) —añade, en la poesía rusa, que la hace única";

y para ilustrar su punto de vista se refiere justamente a este poema;

> "sus frases, dice, son exactamente las que a un soldado se le habrían ocurrido en tales circunstancias. No apela a ninguna expresión poética o literaria y, no obstante, el efecto, en el original, es de una emoción poética punzante, gracias a un arte consumado. No conozco, concluye, otra lengua en que tal cosa sea posible".

Pero, ¿conocía tan famoso políglota el castellano? Parece que no; pues en su citada antología no traduce casi nada del castellano y, además, como veremos luego, cita equivocadamente, entre los poemas de la muerte, un poema de Bécquer, que resulta ser, por el contexto, las coplas de Jorge Manrique.

Igualmente célebre, entre las poesías de Lermontov, es la titulada Mi Tierra Nativa, tan difícil de traducir, por los mil detalles pintorescos a cuya condensada expresión tan rehacia es nuestra lengua, sobre todo si se adopta —como me atreví a hacerlo— una estrofa clásica, molde rígido, aunque el más semejante al del original ruso. Por su sentido y la emoción que expresa esta composición hace **pendant** con el conocido APOSTROFE del gran prosista Gogol, (Nikolai, 1809-1852).

El cuarto de los grandes poetas rusos incluídos en esta antología es el Conde Alexey Tolstoy (1817-1875), que no debe ser confundido con su famoso pariente el novelista de Ana Karenine, ni con el hijo de éste que lleva el mismo nombre que el poeta de quien nos ocupamos. Fue poeta y dramaturgo y, a diferencia del conocido novelista y teorizante religioso, no se preocupó tanto de los problemas sociales ni de mejorar las condiciones de vida de su pueblo, como de la belleza y del arte de expresarla por medio de la palabra. Su poema más celebrado es una narración épica de la vida de San Juan Damasceno, (que publicó en 1859) en que describe la lucha entre dogma e inspiración, y el conflicto interior en el alma del venerado asceta.

De sus poemas, el más popular en tierras de lengua rusa es TROPAR imitación de una de las "idiómelas" de San Juan Damasceno, que no forma parte del poema épico ya citado. De esta admirable composición dice Sir Maurice Baring, al transcribirla en la antología citada:

"Los dos más hermosos poemas acerca de la muerte que conozco en lenguas modernas, han sido escritos por un español y un ruso; el poema español expresa un punto de vista agnóstico, mientras el ruso, como podía esperarse, el de un cristiano" Luego, —pensando a mi ver en las coplas de Jorge Manrique, "demasiado largas para ser traducidas"—, incurre en la curiosa equivocación de atribuirlas a Bécquer.

Seguro de que el reputado Scholar fue víctima, no obstante, de un "lapsus calami" me propuse traducir el poema de Tolstoy en forma métrica parecida a la de las Coplas, aunque sustituyendo el octosílabo por el endecasilabo, por razones de su mayor flexibilidad y capacidad expresiva.

Con respecto a este poema, debo declarar que no lo considero una mera traducción ni adaptación. Si el poeta ruso utilizó la Idiomela de San Juan Damasceno como quien utiliza una ánfora griega para verter en ella el vino de su propia cosecha, yo he hecho lo mismo con el poema que Tolstoy tituló TROPAR: lo he tomado a lo más como pauta, como uno de esos dechados que las bordadoras utilizan, no para copiarlos fielmente, sino como marcos cuya estructura llenan con los dibujos de las flores de su propio jardín, es decir con algo que es la expresión de sus propios pensamientos, sueños y emociones. Yo he vertido en esta ánfora de contornos clásicos ideas y pensamientos y puntos de vista enteramente personales, quintaesenciados por mi experiencia personal, a lo largo de todos mis años, sobre este tema inquietante entre todos: el trance de la última hora, el significado de la muerte y la idea del más allá, con todas sus esperanzas y temores, en que hay de todo: fe, intuición, convicción penosamente elaborada y, sobre todo, esperanza irrenunciable, que es en definitiva la base más humana de toda actitud genuinamente religiosa.

Doy también, traducidas fielmente, otras dos hermosas composiciones del mismo querido poeta, como muestras de una manera suya más popular.

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

Vienen luego, en orden cronológico, otros poetas, menores en todo caso y más modernos, entre los cuales concedo importancia a Dmitry Merejzkovsky, más conocido como novelista y pensador esotérico, y a Valery Bryusov, discípulo, como dejamos ya anotado, de Tyutchev y decidido afiliado a la moderna escuela simbolista, es decir introductor, a la vez, en su país de los grandes maestros franceses.

Me ha sido, pues, particularmente difícil traducir sus poesías, especialmente la que, adoptando una expresión francesa, se podría titular "Le Rendez-vous", que da idea más exacta del asunto que la española "La Cita"; no he intentado, pues, —como en tratándose de muchas de las de Tyutchev— de hacer una verdadera traducción, sino una interpretación, a fin de tener mayor libertad para expresar su sentido lo que sólo se puede lograr mediante las sugestiones que comunica la música verbal, la magia de la palabra, cuando adquiere el don del es-

tilo. Pues, como dice el crítico Cournos, también traductor y antologista experto:

> "Un poema es un poema, más en razón de su ritmo que de su contenido, por interesante que éste sea; y la tarea de reproducir en otra lengua, tanto el ritmo como el espíritu de un poema, es de las más difíciles que un traductor pueda imponerse".

En cuanto a los originales de que me he servido, debo confesar llanamente que, no conociendo la lengua rusa, he tenido que valerme de traducciones inglesas; pero, a propósito de éstas, cabe decir lo siguiente: que algunas han sido hechas por verdaderos conpcedores de la lengua y literatura rusas, como el ya tantas veces mencionado Sir Maurice Baring, y, las más, por **scholars** rusos residentes en los Estados Unidos algunos de ellos profesores de lengua y literatura rusas, como los ya citados Cournos, Vladimir Nabokov, Yarmolinsky, etc., lo que garantiza la exactitud de la versión y la correcta inteligencia del texto.

En cuanto a la forma métrica, he podido apreciarla en su extructura estrófica gracias a la ya citada antología poliglota de Sir Maurice Baring y al Oxford Book of Russian Verse, editado también por el mismo erudito. En uno que otro caso, he podido hacerme leer algunas composiciones en su idioma original, para apreciar su ritmo.

Debo recordar que desde el comienzo de la II Guerra Mundial, durante la corta "luna de miel" anglo-rusa, hubo en los Estados Unidos un florecer de estudios relativos a la literatura y, especialmente, a la poesía rusa, antes casi desconocida, salvo por lo poco que habían publicado Sir Maurice Baring y algún otro, como Oliver Elton; y esa fue la oportunidad que pude aprovechar para llenar en mi cultura literaria un vacío que siempre había deplorado, y la que me ha permitido ahora realizar este breve ensayo antológico.

N. E.— A continuación se reproducen solamente algunos de los poemas citados por el señor J. I. Burbano, en sus "Notas preliminares". Ello no significa que desconozcamos el interés de su Antología.

POETAS RUSOS

PUSHKIN Alexander

EL POETA

Mientras Apolo no le convida
al sacrificio puro y arcano,
aún —el poeta— de sí se olvida,
entre el tumulto del mundo vano.



Niña NEGRA (Escultura)

Dr. Oswaldo Rodriguez

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

Su alma se embriaga de un vago ensueño
mientras su lira yace empolvada,
y, aunque no olvida su clavileño,
no busca honores ni ansía nada.

Mas, no bien oye sonar la augusta
voz que los ámbitos llena del cielo,
salta su espíritu bajo la fusta
y como el águila emprende el vuelo.

Sordo al barrullo que alza en la tierra
con sus afanes la vanidad,
del vulgo, el ídolo, nunca le aterra,
ni culto al oro rinde jamás.

Se evade, entonces, grave y altivo,
siempre rumiando su inspiración,
bajo el solemne bosque nativo,
o de anchas playas ante el rumor.

(1827)

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PUSHKIN Alexander

EXEGI MONUMENTUM

No erigido será mi monumento
de humanas manos, ni la mala hierba
crecerá en el sendero que conduzca
al lugar donde se alce.

En mí no todo es polvo. Mi alto espíritu
lejos de los gusanos, sobrevive
en mi canto y mi fama se prolonga
hasta el último aeda.

Y sus ecos, de Rusia en los confines,
resonarán, y en lenguas de sus pueblos,
—en eslavo o finés, tunguz, kalmuco—
se alabará mi nombre.

De todos, mi memoria bendecida
será, pues de mi lira los acordes
vibraron en sus almas desoladas
como un himno de júbilo.

Oh Musa, que el favor del poderoso
no te inquiete, ni el ansia de laureles;
obedece a tu Dios y no te cuides
de la opinión del vulgo.

LERMONTOV, MIKHAIL YURYEVICH. (1814-1841)

MI TIERRA NATIVA

Te amo, tierra nativa, extrañamente;
—pasión de amor que la razón no cura—
No es tu gloria ganada heroicamente,
ni son los bienes que la paz procura;
de un pasado hazañoso los romances,
ni de la guerra los heroicos lances.

No preguntéis por qué la quiero tanto.
Pero amo de sus campos la silente
y fría majestad; amo el espanto
de sus bosques obscuros y el ingente
ondular de su ríos cuando crecen
y como el mar los horizontes mecen.

Y me gusta viajar por sus caminos,
a la noche, en un carro rechinante,
y mirar las estrellas tras los pinos,
—en los ojos un sueño trashumante—
y las luces de ignotos caseríos
contar, perdido en dulces desvaríos.

Me place aún mirar el azulado
humo de los rastrojos, y la tarda
procesión de carretas que hacia el vado
va zigzagueando, si la noche aguarda,
y, al trasluz de la aurora, contemplar
dos abetos al lado de un pajar.

FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Pocos hay que compartan la alegría
de mirar una troje ya repleta;
una cabaña bien techada —un día
con la-cruz en lo alto— y la discreta
gracia de unas persianas levantadas
sobre alegres ventanas mal cerradas.

Cuando el relente del anochecer
brilla a las rojas luces del poniente,
en vísperas de fiesta, quiero ver
esas rústicas danzas de mi gente,
medio borracha ya a la media noche,
y de su humor mezclarme en el derroche.

TYUTCHEV, FYODOR, (1803-1873)

SILENTIUM

Sé discreto, callado; oculta siempre
cuanto pienses o sientas, en tu alma.
En tu mundo interior los sueños surjan
cual divinas estrellas ignoradas,
y hagan su curso, sin que nadie fije
en su arcano esplendor vista profana.
—Tú, contempla y admira; luego, calla.

¿Puede algún corazón decir su historia
a voluntad? ¿ser advertida el alma
acerca del sentido de la vida
y de la muerte? ¿sabes quién te habla?
La idea que se expresa es ya mentira,
su fuente misma queda mancillada.....
—Tú, bebe ocultas linfas; luego, calla.

Cómo vivir, aprende de tí mismo;
poder oculto, revelado, es magia
falaz; mas, si preservas su secreto,
es un tesoro. En lo íntimo de tu alma
guarda de tus ensueños lo más puro:
capullos que aún la aurora deshojara;
—Tú, la armonía eterna escucha, y calla.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
FONDO DE HEMEROTECA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ALEXEY TOLSTOY

EL ALMENDRO

En mi jardín, el pequeñito almendro
muestra alegre su fresca floración;
mi corazón también, como al descuido,
echa afuera esperanzas en botón.

De su follaje se despoja el árbol
para que el fruto pueda sazonar,
y los hoy verdes tallos, esa carga
apetecida, habrá de doblegar.

(1867)

DIMTRY MEREJZKOVSKY

NIRVANA

Como el primer día de la creación,
el cielo azulado luce una alegría
serena otra vez cual si el corazón
del mundo estuviera libre de agonía
y angustia; inocente
de culpa y pasión
—puro y sonriente.

Ni fama, ni amor —nada ya ambiciono.
Respiro tan plácido como en la pradera
la hierba y las flores, en el abandono
y silencio de esta mañana hechicera.

No se inquieta mi alma por encontrar huellas
que el tiempo remonten, con rumbo al pasado;
ni en contar los días por venir —estrellas
de un cielo ignorado.

Todo lo que puedo desear es esto:
no sentir el paso del tiempo funesto;
no querer, no pensar;
¡ser lirio del prado!

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



AMELIA (Escultura)

Dr. Oswaldo Rodríguez

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

RICARDO DESCALZI

DOS CUENTOS

LAS TRES MUÑECAS

a Jorge Carrera Andrade

La alcoba se hallaba sumida en la penumbra. Ví a la madre cambiar su gesto de angustia al aproximarse al lecho. Respeté el silencio inmóvil, el miedo detenido en las gargantas y sin tratar de observar los pequeños detalles, avancé lentamente a la cabecera de la niña.

Una enfermera se deslizó a mis espaldas y ahogó en la alfombra el eco de sus pasos. Ardía en un rincón de la pieza cercana a la cabecera del lecho, la lámpara de aceite, tinta en granate, que quemaba su esperanza ante la imagen de la Virgen.

La niña movió la cabeza y el raudal de sus cabellos, cobijó la almohada. Sonrió la madre al encuentro de sus palabras. La enferma agitó las sombras y dejó reposar sus manos cansadas.

—¿Cómo te sientes pequeña?— le dije al primer encuentro.

El padre descorrió las cortinas de la ventana y la luz de la tarde oprimió las pupilas de la niña. Descubrí entonces su rostro lechoso, sus ojos brillantes como la luz de las estrellas y pensé en los ángeles rubios.

No habló. Me miró cara a cara, sin expresión, luego a las cosas, a su madre y nuevamente me miró a mi. El padre empezó a agitar sus palabras convenciéndole de mi presencia. La niña mostró su hostil silencio sin sonreír.

—Vengo a conocerte. Seremos amigos.

Una muñeca dorada, dormía su belleza de cera, entre los pliegues del lecho..

—Seré amigo de tu muñeca también. ¿Qué nombre le has puesto?

—Dulzura.

Y esta vez sonrió al apretarla.

Cuando empecé a palpar su mal y a sentir su violencia, pensé en su amargo destino. Es triste, le dije a sus ojos, es triste que Dios se haya acordado de tí. Apreté su manecilla tibia entre mis dedos y traté de sonreírle. Sentía, yo lo escuchaba, latir a mis espaldas el corazón del padre y en la voz de la madre, correr la sangre en tropeles de angustia. Me levanté dándole mi sonrisa hasta el último momento, pero cuando los ojos de los padres se clavaron como dardos en los míos, les contesté de frente en mi mirada: Es Dios, Dios que ha pensado en ella, olvidándoles a ustedes.

El padre me arrastró al fondo de la alcoba, junto al ventanal que miraba al jardín. Le hablé en susurro lento, severo en mi sentencia, sin poner gestos ni ademanes, con mi palabra rígida. Era yo un hombre, era yo un médico, pero mas que nada, era la memoria de un libro que vertía sin tropiezos su lectura. El padre miró la copa de los árboles que trepaban del jardín y la imagen de las hojas verdes se quebró en sus lágrimas.

Frente a la ventana, en el muro que elevaba la casa vecina, bajo la mínima sombra del tejado, entre las alfajías de la techumbre, una gorriona revoloteaba inquieta, llevando en su pico dos briznas de paja. Estaba en el afán de dar saltitos: trepaba a la alfajía, caía sobre el muro, iba con su cabecita torva hasta el borde del abismo atisbando el jardín, retornando, saltando inquieta, afanosa, con la voz del instinto que conmovía ya sus entrañas maternales, dando vueltas en redondo, para luego, fatigada en su inquietud, depositar a sus pies las pajas y levantar otra vez el vuelo.

El padre me condujo hacia el pasillo, mientras a mis espaldas el ruido del cortinaje, sumía otra vez en su penumbra la alcoba de la niña.

●

Dios se acordaba de ella.

El grito en borbotones de risa del hombre que platicaba en la esquina de la calle, oradó mi silencio. Taconeaba una mujer vistosa en sus ropajes por la mitad de la acera y el canillita de la tarde, pregonaba las últimas noticias.

—Es Dios . . .

Caminé sin entender su razón. Pero la razón de Dios se hallaba en todas partes: en el hombre que saludaba, en el centelleo de la estrella, en la estructura de la flor, en la lluvia, en el ave abatida y la tierra yerma. Estaba en el movimiento perenne, en la luz, en

el camino frondoso, aún mas, metido en nuestra conciencia con valor esencial, indesechable. Dios estaba también en la muerte, en el pétalo agostado, en el tronco envejecido, en la quietud y la obscuridad.

—Luego es Dios . . .

Entonces, deshecho de la angustia, me puse alegre a saludar a las gentes, a tintinear en mis bolsillos el frasco de píldoras, a sentir el sol y la sombra, el movimiento de mis pasos y todas las risas que rayaban la tarde, a fojear los títulos encuadernados de los libros en las vitrinas y a respirar, pensando en respirar.

—¿Sabes? —le dije a un amigo— ¿has tenido piedad por las gentes que se mueren?

Tuve que acatar su sorpresa, mi plan era plan de alegría. Para zaherirme, se puso, en trance de confidencia, a describirme sus negocios. Habían surcos amargos en su rostro, pero sus manos, al igual que su conciencia, apretaban los números. Se sentó a mi lado en el banco de piedra del parque, frente a un seto de rosales protegido de humildes pensamientos. Destiló sus rencores, sus alternantes ambiciones, sus sueños que no eran sueños, sino voracidad en camino y un rictus salobre de sospechada impotencia se le marcó en las venas de sus sienes encanecidas.

Si, el mundo era agradable. Por ejemplo, era agradable estarse allí en ese momento, escuchando sin oír, sin que el corazón le fastidie, los problemas insulsos de un hombre cualquiera, clavada la mirada en los desportillados de las lozas del piso o sorprendiendo los rostros gerodérmicos de los pensamientos, que barbados como gnomos, habían dirigido sus miradas a nosotros. Y venían además, a cada instante, otras cosas agradables: un bostezo, el cosquilleo en la piel, el descanso de las piernas extendidas, la voz modulada, el sueño y el sopor.

La niña se moría de cáncer a la sangre. En realidad, esto representaba una verdad descarnada y dura. Cumplía al final el cuerpo su destino. Su belleza no tenía importancia, ni su edad, ni su sonrisa, ni sus frases ingeniosas, ni la alegría que despertaba en el corazón de sus padres, ni nada que pudiera decirse en tono de piedad: por esto hay que perdonarla. Lo desconocido agitaba su cuerpo, quemaba sus células y fundía sus reservas.

—¿Lo desconocido es Dios?

El amigo se detuvo de golpe y me miró extrañado al escuchar mi intempestiva pregunta. Calló un momento y consultando la hora de su reloj, me dió las buenas tardes. Sus pasos se perdieron entre otros pasos que cruzaban. Un tumulto de imágenes en sombras se agolparon a mis ojos. Gemía su plegaria el clamor de las cam-

panas. Escarbé en busca de la piedad y sentí una desilución inexplicable. Me levanté agitado. Troté las calles para hallar una sola lágrima y hallé las lágrimas guardadas. Las gentes las escondían tras las sonrisas duras, tras los ceños adustos, tras las miradas vagas, tras el tropel, ese diáfano constante tropel de caminar para encontrarse o huir.

—La piedad es Dios.

Entré a removerla en el silencio del templo. El templo guardaba un murmullo de lágrimas exhaustas. ¿Estaba en el cirio que ardía, la razón de la fé? Acaso. En la hoquedad de la bóveda se exaltaba el alma que tomaba la arquitectura del vitral en ojiva. El alma era la comunión de Dios con el hombre.

Recordé el eco de la voz de la madre.

—Si El lo quisiera, sólo El . . .

Esta era la fé removida por el dolor. El entregamiento absoluto. Era escarbar la piedad por ver si la piedad florecía. Hoy se había vuelto densa como la noche. La verdad era simple: la niña se moría de cáncer, la piedad dormía su sueño de ángel.

—Le traigo una hermanita a Dulzura.

Acomodé la muñeca de pelo rojizo junto a la otra. La pequeña le miró asombrada y sonrió.

—Dulzura ya no estará sola.

La madre se sentó al borde del lecho. Quemaba oscilante la llama de aceite. La niña se incorporó para observar mejor a la recién llegada. Pasó su mano sobre el cabello sedoso de la muñeca y le miró el vestido en sus detalles.

—¿Y ahora qué?

Se sintió alegre y se puso a conversar. Había reprendido a Dulzura, porque no tenía el menor cuidado con sus vestidos, ni tomaba las medicinas. Se violentaba como cualquiera niña de la calle cuando ella, se ponía en la enojosa tarea de peinarla. Pero desde hoy no le haría mucho caso, tenía la nueva recién venida, que esperaba sería mas dócil y comprendería mejor las cosas.

—Si —le dije— me aseguraron su educación.

—¿Vino del Cielo?

—Del Cielo.

—En el Cielo le habrán dado sus consejos los angelitos, porque los niños que vienen del Cielo son niños buenos.

La enferma se calló. Hundió su cabecilla cansada en el almohadón y me quedó mirando de firme, plácidamente sonreída.

—¿Y la mamá de Dulzura se siente bien?

Afirmó la cabeza sin hablar. Borró su sonrisa y permaneció seria, como si un problema grave le obsesionara de pronto.

—¿Cuántas muñecas hay en el Cielo?

Le tomé el pulso y luego, mirándome batir el termómetro en el aire, lo recibió en la boca. Eran décimas, la insignificancia peligrosa que afirmaba con insistencia el pronóstico.

—La llamaré Cielo, porque vino del Cielo.

Colocó a la muñeca junto a la otra y permaneció mirándolas en silencio. La madre me habló con la voz opaca de la angustia. Mientras escuchaba sus quejas amargas, sorprendí por el ventanal a la gorriona que afanosa terminaba su nido. Lo había construído sobre el muro de adobe entre las alfajías. Desde allí tendría el panorama del jardín, del ventanal de la casa, de los árboles verdes. Vendría la lluvia y sentiría el placer de saturarse de su humedad sin bañar sus plumones. Acomodaría su tibieza entre las briznas de paja y vería pasar la vida por el obscuro pedernal de su mínima conciencia.

Miré a la pequeña y me aproximé a despedirme. Me tendió su mano afiebrada que la apreté con ternura.

—Te veré pronto.

Y salí presuroso, con el eco de las palabras de la madre martillando mis oídos. Era un dejo de fé, de tristeza, de esperanza abatida.

—El, sólo El, si El lo quisiera . . .

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

●

Puedo afirmar que esos días, fuí un sentimental común. Hacía gala de una emoción que no encuadraba con el barniz de médico con el que había embadurnado mi personalidad. Era un intruso a quien el barro humano tocaba el corazón, que latía hasta el llanto. Derrotado por el misterio, mis conocimientos se rompían como pompas de jabón. Yo debía ser la esperanza, el rayo de luz que cae en la gruta para iluminarla, pero la sima hórrida estaba en mi mismo y yo necesitaba esa luz.

Yo miraba la vida en derredor abundante, el clima biológico generoso, lejano al fin y sin embargo una sola vida, era un solo matiz deleznable como un segundo en el día, sin meta ni objetivo, sin futuro que afirmase la razón de ser. Eramos parte de la vida, quizás un grano en movimiento, mínima personalidad sin destino. ¿Después? Las memorias se perdían en la fragilidad de los siglos. Todo caminaba hacia un fin sin lógica. Un paso, era un paso en el camino hacia metas frágiles, vulnerables al olvido, y sin embargo nos-

otros nos esforzábamos en darle substancial importancia, mientras el tiempo, debia reir a carcajadas, al sorprendernos creando la eternidad.

●

Venía la pequeña vestida de blanco saltando las cercas, llevando en sus manos ramos de flores silvestres. Cielo y Dulzura seguían tras ella.

—¿No me has visto correr?

—Te veo hoy.

Su cabellera flotaba en el aire, iba hacia un banco de nubes deshumanizando su figura, como un soplo que hiciese ondas en la niebla. Luego el templo nos cobijó en sus arcadas. Vestía ella su traje de novia, la miraba alta y garbosa y apretaba mis manos con ternura, entregándome su sonrisa de amor. De pronto no era ella, era una risa que retumbaba en la bóveda, el eco que se alargaba en las cúpulas que coronaban los altares. Los cirios flameaban con estruendo y un incendio de incienso granate me sumió en los abismos.

La luz del amanecer hirió mis ojos. Empecé a fumar sin sosiego, buscando un pensamiento que detuviera mi inquietud. Apretada la mirada contra un punto: la mancha del tapiz roto de la pieza que dibujaba una isla perdida en el océano del muro, el título de un libro en el anaquel, el paso revoloteante de la mosca que giraba alocada en su pequeño universo.

Recordé a la pequeña y su indefensa figura hizo que la luz del sol rompiera sus rayos en mis pupilas húmedas.

●

Dejé pasar el verano hostigante haciendo acopio de alegrías, a que mis nervios cesaran de golpear. Sin embargo el recuerdo de la niña atisbaba en mis momentos de calma y asaltaba mi espíritu remeciéndolo con violencia. Soporté heroicamente la urgencia de su llamada y cuando creí que al fin había dominado su amargo recuerdo, un día, pese a mi determinación, acudí a la voz de su padre, porque descubrí en ella su dolor, que clamaba piedad.

Fue amargo y muy triste. Mi corazón dió vuelcos de angustia al mirarle.

— ¡Hola pequeña!

Sentí un velo de lágrimas ahogar mis ojos, quebrar mi voz, y apreté mis dedos hasta empalidecer la piel.

— ¡Hola . . .!

Pero no me repuso, ni hizo intención de mirarme. Doblegada su cabeza, hundidas su pupilas celestes, ya su cuerpo en camino de la muerte, permaneció sin hablarme, sin importarle mi presencia. Aún ardía en mofa solemne, la lámpara votiva.

Me senté a su lado y le tomé la mano. La niña hizo un gesto de reproche y trató de retirarla sin fuerzas. Le toqué las mejillas y alcé su mirada a mis ojos. Prefería mil veces su encono inocente, su reproche violento a su desdén. Me miró como se mira a un perro. Enrojecido de verguenza esquivé su vista. Ella permaneció hosca en su gran silencio. Estaba triste.

Como dos cosas inútiles reposaban a su lado Cielo y Dulzura.

— Si tu supieras pequeña . . .

Pero no, no le dije nada. Guardé mis excusas y soporté su desprecio. Me dolía su silencio, me hacía daño su tierno reproche.

Esto caminaba presuroso a la muerte. En la atmósfera se filtraba su presencia. Lo dulce y entrañable se encaminaba hacia el frío inevitable.

Su padre me habló de sus deseos, de sus pocas palabras. Ya había olvidado a Dulzura y Cielo no contaba para nada. Caía el sopor de bruces sobre sus párpados, sobre su cuerpo abatido. Con mi derecho de ser humano, hubiera podido gritar contra alguien para mostrar este ejemplo y exigir la razón de tanta amargura. Pero mis pensamientos se diluían al querer tomar forma, sensación de materia.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

— He estado ausente.

Me escuchó sin replicarme.

He visto a los padres de Dulzura.

Era un decir. Sospeché que se animaron sus ojos.

— Yo soy su mamá.

— Es verdad.

Movió su cabecilla con esfuerzo para mirar a Dulzura. La acomodé en su regazo entre sus rubios cabellos y su pecho. Pestañeó un instante y luego:

— A Cielo y Dulzura, cuando me levante, les haré bonitos vestidos.

El aire pesaba como una montaña. La enfermera, puntual en la cita, le administró la medicina. Afuera caía la lluvia y el vaho de la tierra empañaba los cristales.

Bajo la cornisa del tejado, la gorriona, embebida de solemnidad, oronda en su misterio maternal, empollaba sus frutos.

Yo había tenido a la muerte en mis brazos. La había visto llegar sigilosa a mi lado y arrancar el suspiro de viejos enfermos incurables. Había cerrado con mis dedos muchos ojos vidriosos y sentido el soplo del aliento desvanecerse en los labios. Había destrozado con mis manos la **cosa** que dejó la muerte a su paso y al urgar en ella no había hallado misterios: todo en el interior del hombre permanecía quieto como las piedras en los caminos. No corría la sangre, ni el corazón mecía su tic tac de péndulo. Los ojos eran como grandes canicas opacas y los intestinos y el cerebro y las glándulas, permanecían en descanso. Todo era frío, desde el gesto comprimido de las manos, hasta los rincones plácidos. Fría la redondez de los senos, fríos los muslos, frío el dombo del vientre, fría la palabra congelada.

Pero la muerte de los enfermos viejos era la muerte lógica. Esta otra, ésta que traía el paso presuroso adelantando a su camino, era la muerte injusta, la que avergonzaba al hombre, al médico hombre, haciéndole más barro y más miseria.

Penetré al anfiteatro en busca de sosiego. Quería mirar a la muerte y salirle al encuentro. No, la muerte ya no era esto: un brazo cercenado, un hígado flácido, la mano disecada un hueso desnudo. Estas eran cosas, como era cosa el batiente agitado o no de la puerta, el vidrio roto, el tronco abatido. Si, talvez la muerte la inventaron los poetas y le dieron cuerpo los artistas. Quizás estaba en nosotros desde el momento en que abrimos los ojos. Vivía ensayando su rol de mal gusto en el sueño apacible, como una cómica insegura para su gran debut.

La muerte era la hoja del arbusto que perdió su sitio en el camino de la savia. Quizás el mineral lucía una muerte dormida. Pero todo vibraba y se conmovía y lo que se agitaba vivía: el agua en el mar, el aire en el viento, el color en el paisaje, vive la obscuridad y aún la quietud agita su calma en el espíritu. El espíritu es el soplo vertido por Dios. No, no podía desmenuzar su esencia: la roca era dura, el agua en el charco permanecía inmóvil, la calma chicha era calma. La vida era distinta, su naturaleza traía aparejada su lado negativo. En esta raíz de distingo reposaba su origen. No había que urgarla. Era expontánea y real. El tenerla nos hacía luchar. Todo era miedo apretado, un temor informe que atisbaba enclaustrado en el protoplasma de la célula, era el miedo esencial del primer elemento libre, exponente de base, multiplicado en millones comprimidos de elementos semejantes.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Le habían recostado sobre el lecho, con sus dos manos cruzadas, como si ella esperara la visita de Dios. Habían peinado su cabellera rubia y adornado sus bucles con anchas cintas celestes. Sus ojos azules dormían y el color de cera de sus mejillas, tenía la placidez de los tiernos querubes. Un vestido blanco cubría su cuerpo y había tanta ternura en su inocente actitud, que los ángeles debieron llorar. Lamía las sombras de la esquina, la lámpara votiva, tinta en lágrimas rojas.

— ¡Pequeña . . . !

Ya no respondía. Su destino estaba cumplido. Los ojos se empañaron al mirarle, al evocar su recuerdo, al sentirle presente, pero tan lejana a su presencia.

Junto a ella, manos cariñosas habían dispuesto a su lado a Cielo y Dulzura. Dormían las tres.

Tras el ventanal de la alcoba, entre las alfajías del muro, abierto su pico escarlata, piaba lleno de vida un gorrión recién nacido. ¡Yo salí presuroso en demanda de Dios!

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
ROTENTIOR EST SAPIENTIA OMNIUM
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
TELEMENTRO DE INFORMACIÓN GENERAL

UN BAILE DE MASCARAS

a Jorge Icaza

Para decir verdad, no era un baile de máscaras. No tenía ese misterioso embrujo que esconde el antifaz tras el silencio de facciones, ni el enigma de unos ojos abiertos en lúcida pupila, incitando con su destello, esperanzas veladas de galanas promesas. Era, para mejor expresarlo, una tenida alegre, sin rigidez de smoking, intrascendente y leve, que para mis ojos introspectivos, tenía el significado de una troupée de marionetas congregadas para amalgamar sus alegrías y liberar su espíritu de sus cuotidianas angustias.

Yo, de hondas y exóticas raíces, enclaustrado como un asceta en mi soledad interior, me sentía aprisionado en una atmósfera ajena, donde la risa y la música se desbordaban incontenibles, y herían con su presencia mi insólita personalidad. Desde hacía tiempos mi vida había tomado un giro desusado. No es que hubiese perdido el recuerdo de una época, aquella de mi amistad con Francisco, que lle-

nó mis horas de un sentido real y decente. Es que hoy, sin apetecerlo, había ingresado en el ambiente burgués de una nueva sociedad, adquirida a base de los éxitos, ¿por qué no consignarlo? de un prestigio profesional valorado a base de estudio y singulares aciertos.

Este era el novísimo marco en que vivía: clan de personalidades mediocres e histéricas, con decoración de sueños rotos, fijos en la presunción mundana de mover sus figuras en el Café de la Paix, en los Jardines de las Tullerias, y, ¡cosa extraña! en las Galerías del Museo del Louvre o en las **caves** del existencialismo decadente, que agitaba su color obscuro a la sombra de Saint Germain des Prés. Era en este medio, encrucijada de **snobs,** de hombres atormentados y mujeres frívolas, donde giraba mi órbita en mi calidad de médico de moda, ¡pecado mortal a mi prístina adolescencia!

Siempre rehuí, con formal pretexto de ocupaciones imposter-gables, las gentiles esquelas perfumadas de invitación a sus fiestas, pero en esta vez, pese a mis subterfugios, a mi innata resistencia a mezclarme en la intimidad de su mundo, tuve que romper mi línea, frente al acosante pedido de una de mis mas asiduas clientes.

¡Cuánto daño hizo a mi vida el tiempo transcurrido en medio de este torbellino! Aburguesé mis ideas hasta el extremo de embotar mi sensibilidad y tuve miedo de hundirme en su cuotidiana intrascendencia. Un día rompí sus lazos. Fué un gesto heroico, lo reconozco, y me perdí en el olvido, al amparo de mi espíritu, sin remordimiento alguno, tranquilo y gozoso de mi determinación.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La fiesta crecía con la noche. Pensé que un hombre que transitara por la calle, en la mitad del viento, escucharía su rumor como un murmullo ditonal de música y de voces. Podía parecerle que un enjambre de sombras se agitaban en una caja de cristal, donde para su buena o mala observación, seríamos como un puñado de gusanos erectos, en ensayo constante de venias y sonrisas.

Nos agitábamos en medio de las luces multifásicas, por entre los salones y los pasadizos, a travez de las palabras, de un tumulto de pensamientos no vertidos o entregados con reparo, para no caer en la crítica de las miradas acervas o de los gestos burlones. Estábamos todos formando la gran escena, copartícipes del **guignol** que iba poco a poco adquiriendo mas solidez, más verdad, conforme se embotaba la discresión, para volverse más puro el espíritu.

Casi ajeno a la alegría, en una actitud que talvez representaba un lejano complejo de inferioridad, pese a que todos me eran conocidos y amigos, me había deslindado un poco del barrullo, y solo,

arrimado a la cornisa de la chimenea de piedra, contemplaba el ambiente a mi sabor.

Puedo decir, que nada espectacular había en él. Las gentes se movían cordiales o bailaban discretas al compás de la orquesta y sólo la alegría, era la nota que fluctuaba en medio de la luz de las arañas. Allí estaba la señora de L... y el señor R..., la señorita C... y muchos más, todos mis confidentes, alguna vez, allá, en ese recinto, ese "confesionario" que un día llamó Francisco a mi sala de consultas.

Me puse a mirar las flores que adornaban un jarrón cercano al sitio donde me hallaba. Habían hecho un ramo de claveles blancos y rojos, de esos claveles de pétalos rugosos que rompían la rigidez de su tallo, como las luces de un fuego de artificio que estallara en la noche, dando su lividez de espectro a las masas obscuras. Había un símbolo en la presencia de las flores en la fiesta. La volvía más transparente, quizás le daba el tono de alegría espontánea y sincera. Quizás era sólo una nota coqueta.

La señora de L... pasó rauda junto a mi silencio.

—¿Se divierte doctor?

Y se fué con su sonrisa jovial, dejándome su perfume exótico, ese mismo perfume con el cual aromara mi consultorio en sus visitas, como un torbellino de hembra que azotase mis instintos.

Si, yo me divertía de una manera especial, con mi actitud de estatua, donde mis recuerdos se desataban en una sucesión de hechos, en un historial de interesantes personalidades.

Por ejemplo, la señora de N... resplandecía esta noche de alegría. Mostraba su hilera de dientes blanquísimos que resaltaban su tez canela y sólo su presencia ya era un estímulo para agitar el ambiente. Bailaba una danza atrevida de cornetines y tamboras y aunque su cuerpo no exageraba la nota del ritmo, su vaivén acentuaba su esbelta figura.

Sus ojos obscuros, que solían evocarme la belleza serena de una cortesana egipcia, brillaban al compás de la historieta picaresca, que a su oído le vertía su pareja y que ella parecía festejarla. ¡Que llenos de gracia eran su actitud y sus modales! Al mirarle, alguien podía imaginarse que su vida era apacible y clara. Que su discresión y sus suaves palabras eran el atributo de una esmerada cultura. Sonreí al verle, porque sabía que la señora de N... era una hipócrita agradable.

Hoy lucía un tocado caprichoso que resaltaba su rostro con tonalidades apasionantes. Pero yo había visto su misma cabellera como un puñado de selva, rodar por su cara, deslustrando su belleza. Hoy le miraba sonreir con la gracia de un ángel, transparente en su

cordial encanto, y sin embargo, aquella vez, yo habia sorprendido en sus labios una mueca brutal que desfiguraba su rostro. Hoy brillaba radiante en su vestido de frú-frú que alardeaba su presencia, pero también le habia visto sucia y estrujada como una mujer sin importancia. Hoy le escucharia responder cordialmente a las frases que sus amigos le dirigirian, y talvez, si no le conociese en su intimidad, me impresionaria también a mi su refinada educación. Pero no, yo le habia sorprendido en detalles que nunca se iban a borrar de mi mente.

Fué aquella vez que recibí en mi consultorio su llamada de urgencia. Salí presuroso por temor a que un nuevo accidente, de esos que tantas veces habíale tratado, volviese a presentarse. Solía caer en un choque convulsivo, tan brutal y extenuante, que paralizaba por largos segundos su respiración y perdía casi por completo el conocimiento. Pero en esta vez, cuando llegué a su casa, la escena era distinta. Sin desearlo presencié su actitud violenta. Nunca la señora de N... supo que yo fui testigo de su enojo. Detenido en la entrada de la escalera, pude escuchar su voz que resonaba en la casa como un huracán incontenible, desatado sin tiempo. Aspera y violenta, imprecaba a su esposo con un lenguaje soez y brutal, como si una mujer del arroyo, ya sin mínimo pudor ni vergüenza, vertiera su odio en obcenas y sucias palabras. Le ví cruzar, sin que me mirase, por el pasadizo que daba frente al sitio donde yo me hallaba casi escondido, como una bruja en el aquelarre, haciendo gestos impúdicos con sus manos, desgreñada y horrible, loca en su furor desbordado, inconciente de su acción y sus palabras. Confieso que no pude soportarle y salí sin querer conocer la causa de su problema.

Al día siguiente llegó a mi consultorio. Su cara tenía un dejo flácido, como si toda la noche la hubiese pasado en desvelo. No hizo referencia alguna a su llamada y sólo me habló de una jaqueca que le atormentaba desde la víspera. Al verle tuve compasión y traté de no dar importancia a su dolor. Me puse luego, para saber hasta donde llegaba su disimulada actitud, a hablarle del elevado concepto que como hombre, dentro de la sociedad, tenía su esposo.

Noté que puso una mirada triste, como la de un perro azotado que pidiese un halago. Sonrió luego con amargura.

—Mi esposo es bueno —dijo— Trabaja tanto que temo que se me enferme.

Le miré de frente y disimulé mi sorpresa.

—Sí —le repuse— es un hombre inteligente y capaz. Ustedes hacen un matrimonio que envidio.

Volvió a sonreir con la misma tristeza.

—A veces nos peliamos un poco — agregó.

Y cayó en la profundidad de sus recuerdos.

No señora de N. . ., quise decirle, discutimos o peliamos un poco, es tratar de dorar el veneno para aparentar que no nos hace daño. Pero yo no estaba llamado a tocar este punto. Para ella yo lo desconocía, y era mejor, porque en esta forma aprendía a valorizar a las gentes y a quitarles por mi mismo el antifaz que les velaba.

Hoy, al verle tan dulzona y galante en su papel de señora aristocrática y fina, como una figurilla de porcelana de Sévres, podía juzgar que su alegría presente era una contraposición lógica al furor demoniaco, que abría los diques de los odios contenidos y los rencores acumulados. Su esposo no podía satisfacer sus ambiciones, y ella no se conformaba en soportar la aparente felicidad de sus amigas, esa felicidad femenina de vestidos atrayentes, de invitaciones cuotidianas, de dinero a manos llenas, de una casa lujosa como en la que hoy nos hallábamos, de un automóvil siempre dispuesto. Sus sueños se le esfumaban frente a la desesperación de verse envejecer en forma inexorable, sin haber logrado parte de ese goce material.

En medio de mis recuerdos la orquesta había callado y las parejas, entre las que se hallaba la de la señora de N. . ., se habían diluído. Más tarde le ví, junto a su esposo, discurriendo amigablemente.

Fué la señora de T. . . la que me sacó de mi ensimismamiento.

—Le he visto muy serio doctor. ¿Se divierte?

—Como usted no se imagina.

La señora de T. . . me hizo un mohín coqueto.

—¿Se divierte sin bailar?

—Sí —le repuse— me suelo divertir sin bailar.

La orquesta había iniciado una nueva pieza. No me quedaba otro recurso, pese a mi desgano, que solicitar a la señora de T. . ., me permitiese hacerle compañía. Lo aceptó gustosa, tratando de disculparse que ella fuese la causante de obligarme a algo, que talvez yo no estaba dispuesto a hacerlo. Mi educación me hizo galantearle, y sonreídos en una forma tonta de nuestras propias palabras, nos pusimos a danzar. Yo miraba el reflejo de las luces en sus aretes de esmeralda quebrarse en destellos verdes, y en sus hombros escotados su carne rosada tomar tintes de coralina. Hablamos de cosas baladís y me reservé mucho de traer su problema a nuestra conversación. Sentía su perfume, el perfume mismo de su cabellera embriagante, la donosura de su talle y una pena enorme rondar a nuestro derredor.

Desde mucho tiempo otrás conocía su problema, su triste problema que lo hab'amos discutido juntos en las charlas de mi consultorio. Hab'ale visto empañar sus bellcs ojos de lágrimas que yo me sentía impotente a resolverlas.

La primera ocasión que hablcmcs en confidencia sobre su caso, me pareció sencillo, porque ella me ocultó la verdad. Luego, cuando la supe en sus detalles, talvez sorprendió en mi un gesto de desaliento que debió alarmarle. Hoy parec'a aparentemente feliz, porque bailaba con alegría y seguía, con un dejo de su cabeza, el compás de la música.

A pocos pasos nuestros, con una copa de whisky en su mano, que aún la mantenía firme, se hallaba su esposo. Como siempre, presum'a su figura en medio de un grupo de señoras, que indiferentes a la fiesta, engolfadas en chistes procaces, hacían su eterno corrillo para entretenerse. Yo pude traer la conversación hacia él, pero la señora de T. . ., casi adivinando mis pensamientos, me dijo de pronto.

—¿Le mira? Es su manera de divertirse.

Sus palabras ten'an otro significado, yo lo sab'a. La tendencia de su esposo a los cuentos atrevidos, era una consecuencia desesperada de su condición humana. La ansiedad a buscar aventuras, a rodearse de mujeres para sentirse un hombre en medio de ellas, era un imperativo que se había trazado en su vida, para ahogar su miserable estado biológico. En los reuniones que formaban su sociedad, se murmuraba siempre su donjuanismo constante, su exhibición desgarbada de nuevas amigas, frente a la frialdad aparente, que este comportamiento, produc'a en el espíritu de su esposa. Ella y yo lo comprend'amos, y quizás alguien mas que pudo descorrer el velo de este raro misterio.

—Debería decidirse — le dije luego.

Sentí que un escalofr'o recorrió su cuerpo de esposa virgen. Movió negativamente la cabeza y permaneció en silencio.

El divorcio era una alternativa, pero aquello de llegar hasta Roma en demanda de que su causa se decidiese a su favor, como ten'a que serlo, a mas de costar mucho dinero, ponía como premisa la separación formal de su "esposo", y ésto era para ella el principio del escándalo. Un sentimiento de compasión le unía a él, algo del amor que aún le profesaba, ese amor que viv'a de un recuerdo, en una absurda pose romántica que no quería sacrificarla.

—¿Y la adopción? — le dije al fin.

Habíamos también en otro momento hablado sobre este punto. Movió dubitativamente la cabeza y alzó a mirarme. No era lo mismo un niño ajeno, que un niño nacido de su sangre. Ella quería uno,

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

sí, pero propio, tan suyo que pudiese amarle íntegramente. El egoísmo tenía hondas ra'ces en su alma.

—Pero usted sabe que eso es imposible — le volví a decir.

Hundió su cabe'lera posando su frente sobre mi hombro. Yo comprendí que sufría hasta la desesperación.

La música había terminado y aprovechando ese momento, le llevé a mi refugio, al sitio donde el ramo de claveles estallados, daban su nota clara a la fiesta.

—¿No ha pensado que usted no puede sacrificar su vida, que necesita decidirse por una solución, cualquiera que ella fuese?

Estrujó su rostro como tratando de ofuscarse y no entender mi pregunta.

—Usted sabe que no existe.

Sí, hasta cierto punto no había ninguna forma de resolver el problema, desde el punto de vista científico. Se hab'an intentado procedimientos médicos audaces sin resultado. Los más prestigiosos especialistas se esforzaron con técnicas revolucionarias, en llegar a solucionar su caso y todos los ensayos hab'an fracasado. Era un asunto en que la ciencia no contaba y que tenía que determinarse de una manera más personal más subjetiva.

—Mire —le dije, en un tono ceremonioso por lo severo y delicado— no le queda sino un camino.

Me alzó a mirar como si esperara una verdad dura y terrible.

Ni la condición en que me hallaba por el licor, que había disfuminado en parte mis escrúpulos, me dio el valor suficiente para decírselo sin rudeza lo que había creído. Un sentimiento de pudor me obligó a detenerme. Ella, con la claridad de su mirada puesta en mis ojos, esperó mis palabras. Empecé a titubear, a fruncir el entrecejo, a ponerme nervioso. Moví al fin negativamente la cabeza y permanecí en silencio. Nos quedamos inmóviles, como si una culpa tan grande nos hubiese envuelto a los dos y nos pesara su vergüenza.

Yo no podía permanecer así tanto tiempo. Ni siquiera había la disculpa de la orquesta para invitarle a bailar y romper este silencio. Ella miraba los claveles estallados y noté que sus ojos se empañaban de lágrimas.

—A veces la literatura nos da sus enseñanzas —le dije— Los escritores nos suelen contar historias de la vida real. Ellos arman su tramoya, la adornan o la desfiguran según sus temperamentos, pero solucionan casi siempre los problemas.

—Si —me dijo— eso lo hacen para ser leídos y admirados.

—No es sólo vanidad —le repuse— son también enseñanzas.

La alegría con la que le hallé al comienzo de nuestro encuentro, había desaparecido de su rostro. Parecía que la fiesta no nos importaba. Ni la música que llenó el salón nos liberó de nuestra actitud.

—¿Ha leído a O'Neill? — le dije de pronto.

Y sin esperar su respuesta, le hablé de una de sus mejores obras "El Extraño Interludio". Luego ya sin detenerme le expliqué el problema que Lawrence había planteado en su "Amante de Lady Chatterley". Traté de resumir el conflicto expuesto por él, que tenía visos de parecido con el suyo.

—Por supuesto —le insinué— su esposo tendrá que aprobarlo.

Al terminar mi exposición, me repuso con cierto interés.

—¿Es que todo eso es verdad? ¿Es que existió Lady Chatterley?

Yo no podía asegurarlo. Pero para el caso lo mismo daba que hubiese existido o no.

—¿Y acaso usted no existe? — le contesté.

—Si —me repuso— pero en otro ambiente, con otra conciencia, en otra civilización.

Y luego, para afirmar sus conceptos, continuó.

—Yo estoy prohibida de enamorarme pasionalmente y aún si lo pudiera, ese hijo me pesaría como un baldón.

Ya no podía luchar. Ante su actitud categórica y serena, agradecí a mi destino el que ella no me odiase. Recuerdo que al ser solicitada a bailar, se despidió de mí con una dulce sonrisa, como si me agradeciera mi frustrado empeño de salvarle de su angustia.

Allá, en el fondo del salón, manteniendo aún su vaso de whisky en la mano, su esposo seguía riendo a carcajadas, echando su cabeza hacia atrás, mostrando en sus mejillas barbilampiñas, sonrosadas como las de un querube, los tonos fugaces de las bujías de luz reflejadas en ellas. Al reírse, su cuerpo obeso, de formas delicadas, temblaba como una masa de suave gelatina.

Aproveché el paso de un mozo con su bandeja de vasos para servirme un buen trago de whisky. Lo necesitaba, porque ni en la intimidad de mi consultorio me hubiese atrevido nunca a plantear semejante solución, como acababa de hacerlo.

Ya bailaba la señora de T..., la esposa intocada, en medio de la fiesta sonriendo con sus amigos, y me sentí mas aliviado de ésto, que empezaba a estorbarme en la conciencia.

Me puse a fumar con satisfacción, a ambientarme nuevamente olvidándolo todo. Levanté, para admirarlas mejor, a las corolas de los claveles del jarrón cercano, cuando a mis espaldas escuché la voz del señor G..., el industrial en lonas, el que acababa de inau-

gurar una nueva fábrica hacía pocos meses, y que me palmoteaba cariñosamente el hombro.

El señor G. . . era campechano y alegre. Le gustaba beber con hartazgo y cuando no hablaba de negocios, su conversación se volv'a amena y cordial. Me daba la impresión de que gozaba en las fiestas. Pregunté por su esposa y me la señaló con el dedo, hacia el grupo que formaban las damas alrededor del señor T. . . .

—Le gustan los chistes verdes —me dijo— después ella me los cuenta todos y nos divertimos.

No podía sino sonreírle.

—La vieja se entretiene a su manera —volvió a decirme— y yo a la m'a. . .

Su insinuación era clara. Lanzó luego una risa sostenida que estremeció a los claveles.

Se puso a conversarme, en son de intimidad, de sus asuntos personales. Me habló de sus amigas, de su **garçonniére,** de todas las señoras que formaban la fiesta. Alardeaba de su buena suerte con las damas, e hizo los elogios de su flamante automóvil, de la nueva finca que venía de comprar para su solaz y de su última conquista femenina.

—¿Pero es que su esposa no le cela? — le dije al fin.

—Terriblemente — me contestó.

Y me dió detalles de su última aventura, en que para calmarle, tuvo que obsequiarle un pendiente de esmeraldas.

—Fué una fortuna, fué una fortuna —me decía palmoteándome la espalda— pero le engañé, ¿sabe usted?, le engañé.

Y volvió a reír a carcajadas, gozoso de haberse jugado una escena dif'cil y satisfecho su capricho.

—Le engañé, le engañé — repetía, atorándose de risa, como si hubiese encontrado un chiste agudo, que había que festejarlo hasta el cansancio.

Así se desprendió de mi lado, riendo a todo pulmón, ahogado por la tos, con su vaso de whisky a la mano que lo zarandeaba a cada ataque de euforia.

Yo si, sin la carcajada violenta del señor G. . . tenía para burlarme de su pobre figura y del pobre papel que desempeñaba. ¡Qué ingenuo y estúpido me parecía! Pese a su malicia en juego para armar sus negocios e incrementar sus entradas, tenía un olfato de adolescente para entender la suspicacia femenina.

La señora de G. . . no era una ingenua como él le suponía. La señora de G. . . tenía locura por los cuentos verdes y por las insinuaciones veladas que se transparentaban en ellos. Sabía en detalles las aventuras de su esposo, y si a veces parecía no importarle, era

el miedo de que sus propias faltas se hiciesen presentes con el escándalo.

—¿Por qué se nos acusa sólo a nosotras de adulterio? —me dijo aquella ocasión lejana en el consultorio.

Y me puso sus razones y me buscó argumentos y agotó todos sus conceptos para encontrar un ambiente de lógica y justicia a sus deslices. Fué uno de los momentos más embarazosos de mi vida profesional, y a la vez los más amargos para ella. Segura de que yo podía con sencillez solucionar su caso, me confió sus íntimos detalles, sin escatimar nombres ni circunstancias. La señora de G... era parlachina y pecaba de candorosa. Yo le dejé hablar porque me interesaba verle de pronto tan humana, tan hecha del mismo barro, como cualquiera otra pobre mujer sin sus esmeraldas ni sus perfumes.

Su caso era un caso de desahogo, quizás de un poco de venganza, un desfogue de odio contenido contra la vida libertina de su esposo. Tenía que cobrarle como en el Talión, moneda por moneda, pero nunca supuso que su aventura podía traerle tan embarazosas consecuencias.

—Allí está la razón —le dije— porque sólo a la mujer se le puede culpar de adulterio.

Ella me escuchó agobiada, sinceramente arrepentida. Tenía yo que salvarle, por algo había despertado mi nombre en ella y en su mundo social tanta confianza. Casi le ví al borde de las lágrimas. Inconcientemente ponía sus manos como ante un altar, con la fe de ser perdonada y liberada de la ignominia. La desesperación le volvía un guiñapo. Era la parte más humilde y rastrera de la cosa humana que gemía compasión y mendigaba piedad. Le ví descender de su pedestal de dama inalcanzable, bajar de su orgullo, para pisar con su alma descalza el camino amargo de la contricción.

Disimulé comprenderle luego de dejar que rindiera toda su miseria sin mixtificación alguna, y cuando le ví ya deshecha, como una bolilla de barro bajo mis dedos, todavía le humillé mas con mi categórica negativa.

Ya no fué angustia la que escuché en su palabras, sino exasperación creciente. Una languidez exhaustiva convulsionó su cuerpo. Pero yo me mantuve firme en mi negativa. No podía manchar mi reputación de médico honesto, ese prestigio que en su medio burgués había adquirido, por el mismo hecho de ser exageradamente honrado. Le expuse estas razones para calmarle y ella pareció entenderlas.

Con lágrimas que llenaban sus ojos, abatida por los suspiros de su llanto, me pidió como una mendiga una solución a su proble-

ma. Yo la tenía prevista desde un principio, pero esperaba cauteloso, morboso como un demonio, que ella planteara en esta forma su situación. Cuando le ví sin fuerzas, casi agotada por su tormento, le di el camino.

—Recuerdo —le dije— hay un colega...

Sus ojos brillaron de esperanza, casi podía decir que la señora de G... en ese momento podía besarme las manos. Telefonié sin dilación para incrementar su gratitud y cuando el asunto quedó convenido, se deshizo en cumplidos y alabanzas hacia mi escrupulosa conciencia, prometiéndome comentar mi honradez profesional en su ambiente.

Hoy le miraba allá, satisfecha, alegre, formando la reunión de cuentos verdes, sin haber intentado en toda la noche desprenderse de ellos. Rehuyendo de intento mi presencia y aún rehuyendo mi saludo, pese a que fuí su mas decidido colaborador en la resolución de su caso. Personalmente no me importaba, me había cobrado con creces su desprecio. Podía aún, para estremecerle, acercarme al grupo de damas cuarentonas, como un simple curioso y sorprender su nerviosismo con mi sola presencia. Pero preferí seguir gozando en la fiesta, sin empañar mi espíritu de empalagosas venganzas.

Empecé a aburrirme en medio de esta alegría estúpida que no me convencía, escuchando el grito de los cornetines que destrozaban la música, dilapidando su melodía. Ví de pronto casi aislada en una butaca, a la señora de D... Presurcso me aproximé a ella, y al solicitarle me concediera bailar, su asombro le hizo sonreir enrojeciendo las mejillas.

—¿Le he importunado?— le dije.

—De ninguna manera.

—¿Pensaba en algo serio?

—En nada serio.

Por mas decirle, pregunté por su esposo. Ella movió con un gesto vago su cabeza, señalándome una dirección.

—Como siempre.

—Como siempre.

Afirmó sin hablarme mas de él. Vi quebrarse en las ondas de su cabellera los matices de luz y sentí también su perfume seductor embriagarme hasta el arrobamiento. ¡Qué bella y lúcida era! Sus ojos almendrados tenían la seducción de una belleza gitana y su labio inferior, encendido, temblaba en deseos. Toda ella era una idea fija que atormentaba los instintos. Había demasiada seducción en su mirada, en su voz, en la línea de su cuello esbelto, y aún mas, en los hoyuelos apenas esbozados de sus dos mejillas. A su lado, yo podía romper todas las barreras y sacrificar mi vida, sin importan-

me si al hacerlo podía destruirla. Nunca había sentido tanta bravura en mi corazón al solo su presencia, y hoy, que le tenia enlazada al compás de la música, mi silencio era un grito angustioso que clamaba como un alarido.

Sabía que ella me entendía, que en mis ojos había sorprendido muchas veces ese mismo silencio que ella se esforzaba en rehuirlo, pese a que escuchaba mi desesperación. Pero yo no era capaz de quebrarlo y lo mantenía intacto, con el temor de profanarlo.

No era yo un adolescente de quince años, ni un mozo que no hubiese roto ya la barrera del ensueño. No había sensación de arrullo a su lado, había algo diferente, tan brutal y violento, que a mi mismo me daba vergüenza.

Todo nació un día en que fui llamado a su casa para observarle. Su marido aún bajo la acción del licor le había abofeteado. Mostraba en su rostro una huella obscura, pero que ella trató de no darle importancia.

—Pierde la cabeza ¿sabe doctor? pierde la cabeza...

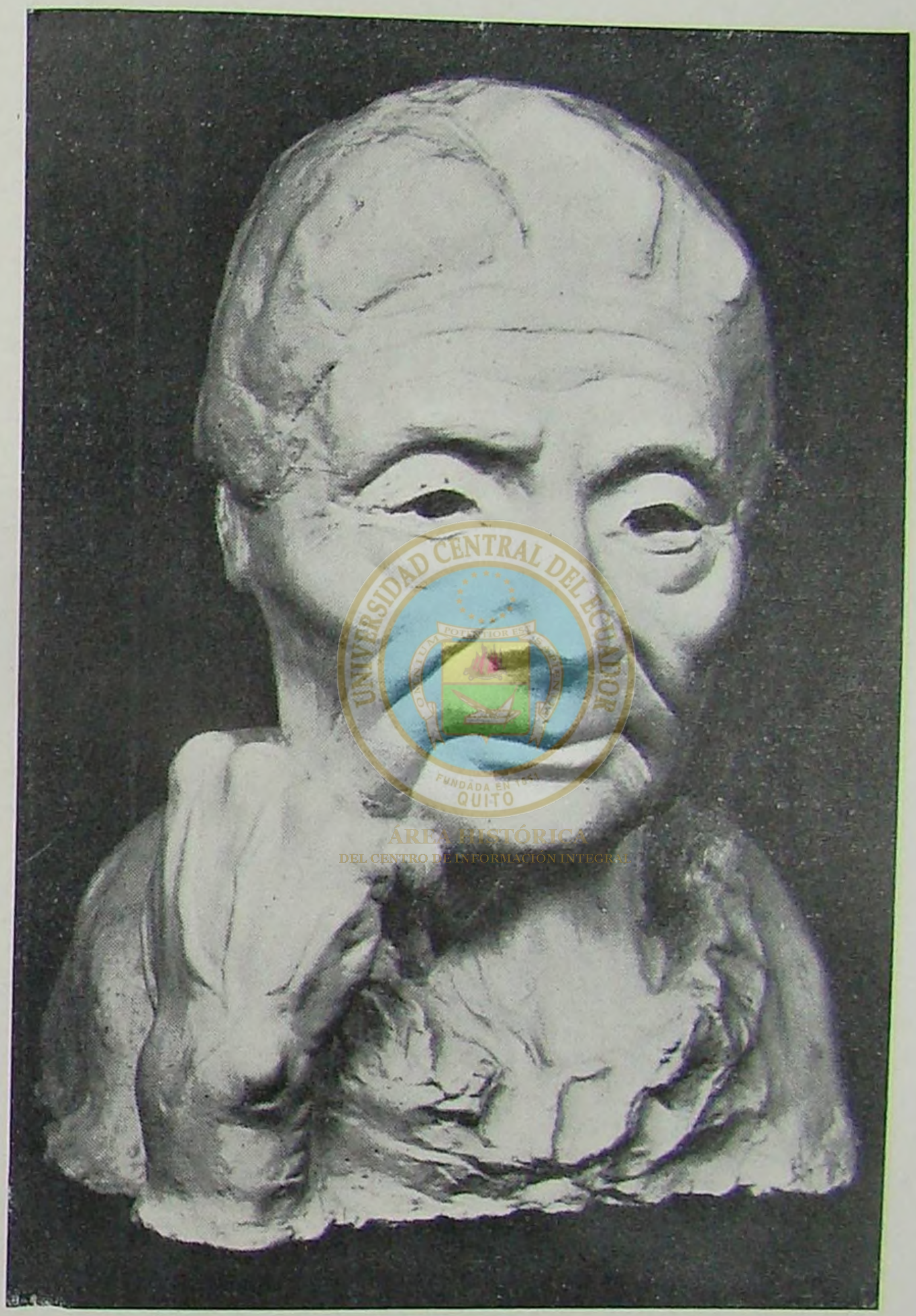
El asunto no tenía mayor valor desde el punto de vista médico, y se lo dije. Receté unos calmantes para su esposo y para ella unas tocaciones y salí con la angustia de su belleza crucificada en mi cerebro.

Pasé días largos en espera de que volviese, y cuando ya borré de mi mente su imagen, en esa desesperación de no saber nada de ella, le vi llegar a mi consultorio cierta tarde, estremeciéndome al reencontrarle. Casi no pude hablar. Era como un halo de tormenta que llenaba mi alma. Ella lo notó y se puso a sonreir de mi atolondro. ¡Qué dulce y perversa era!

Nunca sentí tanto temblor en mis manos al tratar de examinarle, nunca me turbé tanto al querer diagnosticar su caso. Me aturdía que mi desconcierto le hiciese sonreir con malicia que yo no podía evitarla. Puse un rostro severo, como único recurso, y haciendo acopio de toda mi energía, empecé a explicarle su leve enfermedad, rehuyendo verle de frente. Ella, yo lo presentía, había clavado sus ojos en los míos y con una mueca, que hacía más adorable su rostro, seguía gota a gota mi martirio.

Le dije que definitivamente su mal era sin importancia, que con la receta que le prescribía no tenía por qué preocuparse de su dolencia. Si, lo que yo deseaba ahora, era que no regresase, pero ella pareció no entenderlo así.

Vino a los dos días y a la semana siguiente y una y otra vez, en forma tan asidua, que su presencia desazonaba mi espíritu. Para decir verdad, yo no me sentía enamorado. Era mas bien un turbión de pasiones que su imagen desataba en mi alma. Era la vida mis-



70 AÑOS (Escultura)

Dr. Oswaldo Rodríguez

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1826
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ma tratando de desbordarse frente a su mirada. Y por ello tenía miedo, miedo a su presencia y miedo a mis instintos.

Siempre traté de guardar la distancia entre su calidad de paciente y mi calidad de médico, pero puedo jurar, que muchas veces sofrené el impulso de levantarme con violencia y estrujarle entre mis brazos. Su sonrisa llena de coquetería y el brillo punzante de sus ojos, desbarataban mis nervios. ¡Como sufrí y la maldije! Dios era testigo de mi lucha, de mi esfuerzo por no manchar su reputación y la mía.

Cuando me contó su historia, descubrí su tristeza. Ya no sonreía. Relataba con tal patetismo su pobre vida, que tuve compasión de ella. Todo era un fracaso constante, su amor una leyenda lejana, su realidad un drama asiduo sin esperanzas. Su fervor religioso, una barrera tenaz que amordazaba su ardor.

Odiaba a su marido, mezclando su odio a la repugnancia que él le producía. Sus sueños se vieron rotos desde su primera noche de bodas, en que ebrio y brutal le descorrió el misterio, le mostró la desnudez de la verdad, y quebró sus ilusiones como un guijarro quebrando la limpidez del agua. Más tarde, ni la presencia de sus hijos pudo mitigar tanta miseria descarnada, y se amoldó a su vida, entre el desprecio hacia él y su conformidad aparente de mujer virtuosa.

Vivía su sacrificio eterno, ya sin esperanza,, llenando su cerebro de quimeras, buscando en Dios un milagro que se retardaba en llegar.

Luego me hizo revelaciones más intimas que me da rubor el consignarlas, y al final, para que yo perdiese toda ilusión, juró por los Sagrados Sacramentos, que nunca daría un desliz que pudiera avergonzarle. Yo empecé a tenerle admiración y a compadecerle a la vez. Frené mis delirics y oculté en el fondo de mi mismo, toda mi loca vehemencia.

Desde entonces, como si yo también le hubiese hecho copartícipe de mis secretos, como si ella hubiese comprendido mi estado de ánimo, prometimos ser amigos. Cumplí con valor mi copromiso, luchando contra mi instinto que me llevaba ccmo un perro a su lado.

Al terminarse nuestro baile, vi junto a nosotros a su marido, que vidriados sus ojos por el licor, plantado como un muro a nuestro lado, sonreia con sorna al mirarnos.

Llevé a la señora a su asiento y al pasar junto a su esposo, no tuve la menor atención de reparar en él.

Sentí de súbito su garra coger de mi brazo y su voz arrastrada.

—¿Nos tomamos un whisky doctor?

Hice un movimiento brusco para librarme de él y una vez logrado, sereno y despreciativo, me dirigí al bar. Pedí un vaso de licor y me lo bebí de un golpe. Permanecí con la cabeza aturdida por un momento y depositando la copa sobre la bandeja, me revolví bruscamente.

Frente a mi estaba ella junto a su marido.

—Le invité a tomar un trago doctor y usted no me lo ha aceptado.

Y dirigiéndose al mozo, con voz imperativa de mando, le solicitó tres vasos.

—Beberemos a nuestra salud.

La presencia imprevista de la señora de B... y otros amigos, amenguó la tensión. La señora de B... dicharachera y jovial, empezó a hacer bromas chispeantes que nos hicieron sonreir. Volvió a tocar la orquesta, y antes de que los vasos estuviesen servidos, le saqué a bailar.

Quizás de todos los presentes era la señora de B..., la que menos vínculos de amistad tenía conmigo. Había atendido dos o tres veces a sus pequeñas dolencias y nada de particular podía recordar de ella. Mi impresión era la de una mujer tranquila, serena en su vida, a la que sólo pequeños problemas debían mortificar. ¿Pero acaso esta misma impresión no se tenía en esos momentos de la señora de N..., de la señora de T... y de la señora de G...? ¿Quién podía decirme al oído la ruda verdad de sus vidas, al mirarles hoy tan alegres y donosas, casi suprahumanas, llenas de un encanto que hacían divertida la fiesta? ¿Quién podía decir, por ejemplo, que ese agudísimo conversador, admirado tanto de las señoras, el Comandante M... no tenía una inquietud interior, que en otro hombre constituiría una tragedia sin parangón? Sus exámenes controlados por todos los laboratorios habían afirmado el mal que aquejaba su sangre. Su misma inteligencia, quizás era el fruto de su sorda enfermedad, que podía en un mayor descuido, llevarle a una parálisis completa y a la muerte. Y sin embargo, llenaba sus horas de alegría, como una máscara que tuviese la risa congelada en su rostro, ocultando la llaga interior que podía ser su condena. Las gentes lo ignoraban, como cada una ignoraba totalmente todas estas realidades vertidas. Le veían lleno de dotes, de inteligencia espectacular, que mas de una muchacha, a caza de esposos, podía labrar sus sueños junto a él.

¿Y acaso no estaba allí presente la señora de F..., que con su risa trágica, porque ella si tenía de verdad una risa triste, sabía, con temblor de espanto su destino? Y aquello no le habíamos podido ocultar. Su futuro era incierto, en cualquier instante podía cumplirse el

fatal pronóstico que pesaba sobre ella. Hac'a cinco años que un cáncer destruyó su seno y aunque aparentemente su mal estaba conjurado ,nadie pod'a asegurar que un día de sol, o una noche de fiesta, se le presentara un malestar extraño, insignificante y fútil, que ser'a el comienzo de su fin. Y sin embargo, su tranquilidad aparente, el gusto con que danzaba y seguía el compás de la fiesta, no hacía sospechar la amenaza que rondaba su vida.

Y más allá, como una reina rodeada de su corte, brindando gracia y sonrisas, se perfilaba la radiante escultura de la señorita C..., la encantadora señorita C..., a quien la vida ya le hizo conocer su cruda realidad. Por su mente deb'a rondar la cruel experiencia de su ingenuo romance, que enlutó el corazón de su madre, mi vieja amiga, la que me hizo partícipe de sus angustias y de cuyos labios supe entera la verdad.

Y como la nota cómica de tanta vida observada, estaba allí también presente el doctor X..., ese dentista rosacruciano, tan zalamero y miserable, que un d'a llegó a mi sala de consultas a exponerme el caso de su nueva señora, aquella judía que abandonó a su esposo para hacer un romance con el doctor, a los sesenta años de edad. Vino un d'a a llevarme a su casa a que observara su asombrosa curación intelectual. Viv'a en el campo, a propósito, según él me lo explicó, porque todo lo había planeado conforme a las normas de su extraña creencia. La cama, por ejemplo, se hallaba orientada al norte magnético y aún el color de la pieza encuadraba con sus principios filosóficos. La señora había sufrido, hacía días, un fuerte dolor en el punto apendicular. El le había colocado en una posición matemática, haciendo que su cabeza tuviera la orientación a una estrella determinada. Luego, se hab'a pasado días y horas, puestos tres dedos de su mano derecha, sobre el sitio del mal, concentrando su pensamiento al un'sono de sus palabras mágicas: "no hay dolor, no hay dolor, no hay dolor..." Y ¡oh sorpresa!, me dec'a, con sola su mente fija en este sonsonete, con el magnetismo que irradiaba su personalidad, la inflamación del apéndice había desaparecido al cabo de ocho días justos, ni un segundo más ni un segundo menos. Más tarde supe, que la vieja judía había sido operada de urgencia, por una apendicitis perforante que había producido su reacción peritoneal. No, el doctor X... ni siquiera me buscó para saludarme. Juro que me hubiera reído en su cara cretina, con todas las ganas.

Todo era en este momento un florido remolino de risas. La exitación de la música hab'a contagiado el ambiente. El olvido era el mejor recurso para dejar libres los instintos y aturdirse.

No, no era éste un baile de máscaras. Lo sab'a yo de firme, no habían ni el antifaz ni el vestido desempolvado de épocas pretéritas. Era una simple fiesta de sociedad, donde cada uno jugaba su papel, desconociéndose mutuamente, ignorándose unos a otros, sólo deseosos de encontrarse para sentirse juntos, reír y gozar.

Las máscaras estaban presentes en mis recuerdos, introspectivas en la historia de cada uno de ellos. Yo las miraba lucir en la alegría de sus rostros que ocultaban sus lágrimas interiores, sus arrugas de dolor, las dormidas cicatrices de sus vidas, que hoy permanecían olvidadas en el fondo de sus conciencias. El mundo tenía dos facetas: la realidad de los días y la realidad de una hora suprema, como un destello de luz en un cuadro de sombras. De su composición nac'a el contraste, la verdad de cada uno de sus elementos. Esta era la vida. No sabr'a decir yo cual de los dos momentos era el crucial, cual de los dos factores era la cara l'mpida y cual el antifaz. Sin duda al pensar así, creí que nada tenía importancia decisiva.

Empecé a sentir que mis movimientos estaban poniéndose torpes y que mi conciencia discurría sin utilidad. Creí oportuno que hab'a llegado el momento de retirarme y me deslicé, sin que nadie se percatara, entre el tumulto de los invitados, para ganar la salida

A mis espaldas sentí unos pasos menudos y rápidos, pero tan llena y pesada estaba mi cabeza, que no me interesé por ellos. Seguí mi camino hacia la salida, sin ni siquiera despedirme de nadie.

Al ganar la puerta escuché una voz a mis espaldas, que me llamó quedamente. Me revolví sin apuro y vi, frente a mis ojos, a la señora de D..., cubierta con su abrigo de pieles, tan esplendorosa como un sueño.

—¿Podría dejarme en casa?

Sentí que casi no tuve valor a responderle, porque mi voz empezó a temblar con una extraña emoción. Vi su sonrisa, esa sonrisa demoníaca y adorable, que hacía un mohín coqueto como para decidirme.

—Si —le repuse— será un placer.

Y salimos a la noche, al aire frío, a refrescar la frente, dándonos el placer de respirar con holgura.

—¿Sabe su esposo?

—No.



General ORELLANA (Escultura)

Dr. Oswaldo Rodriguez

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

Manejé el automóvil por la avenida semi iluminada, en un silencio que ya era habitual en nosotros. Quise decirle algo y no pude. Ese silencio que nos envolvía nos delataba. Avancé sin premura tratando de detener los segundos. El viento que se metía por las ventanillas abiertas, me serenó los pensamientos.

—¿Se ha divertido?— me dijo al cabo de un rato.

—Mucho. ¿Y usted?

—Mucho también.

Y volvimos a callarnos. Yo escuchaba el rumor de la noche en mi corazón acelerado.

Pensé de pronto que en ese momento mi calidad de médico no existía, ni que ella estaba tampoco en calidad de cliente, ni que el automóvil en que viajábamos era la sala de consultas. Algo precipitado gemía en mi carne, como un alarido que destrozara mi serenidad. Le miré de reojo y noté que su vista se hallaba clavada en mi rostro, silenciosa, muda como una esfinge.

—Hemos llegado —le dije— cuando detuve el automóvil frente a su casa.

No me repuso, ni hizo intento de salir.

—¿Me obsequia un cigarrillo?

Los rebusqué precipitadamente en mis bolsillos y le brindé la cajetilla. Busqué asimismo azorado los fósforos y cuando hube prendido uno de ellos, la luz de la llama empezó a temblar en la noche. Ella tomó mi mano para calmarla y sentí sus dedos aprisionar los míos y vi sus ojos profundos, iluminados como un puñado de estrellas.

Lanzó una bocanada espesa de humo y arrojando el cigarrillo por la ventanilla abierta, se volvió a mi para anudar su brazo a mi cuello y besarme removiendo sus labios en los míos, con furor y pasión.

●

Cuando descendí las escaleras de su casa, el frío de la noche se había acentuado. La brisa se deslizaba azul por entre el follaje espeso. Entré al automóvil y emprendí la marcha. De pronto lo detuve en seco. Una sensación extraña se había apoderado de mi. Me palpé la cara con las manos abiertas. Tenía la impresión de que mi rostro era una máscara, que me había cubierto toda la noche

POETAS QUITEÑOS

ARTURO BORJA
(1.892 - 1.912)

MADRE LOCURA

¡Madre Locura! Quiero ponerme tus caretas.
Quiero en tus cascabeles beber la incoherencia,
y al son de las sonajas y de las panderetas
frivolizar la vida con divina inconsciencia.

¡Madre Locura! Dame la sardónica gracia
de las peroraciones y las palabras rotas.
Tus hijos pertenecen a la alta aristocracia
de la risa que llora, danzando alegres jotas.

Sólo amargura traje del país de Citeres. . . . .
Sé que la vida es dura, y sé que los placeres
son libélulas vanas, son bostezos, son tedio

Y por esto, Locura, yo anhelo tu remedio,
que disipa tristezas, borra melancolías,
y puebla los espíritus de olvido y alegrías!

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1826
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

HUMBERTO FIERRO
(1.890 - 1.929)

LA TRISTEZA DEL ANGELUS

En el puente de piedra que el musgo lento cubre
he descansado viendo que se deshoja el día,
en el puente de piedra en donde a fin de Octubre
Veíamos ponientes de equívoca alegría.

He aguardado el ángelus que su sonrisa abría
para nuestra señora la eterna Poesía.
Y he sentido el perfume silvestre, como antes
en el paisaje humilde que Millet firmaría,
y mi corazón y mi alma delirantes
se dan sin condiciones a la melancolía.

A la melancolía, que invita en esta hora
a oír largamente el agua y el ruiseñor que llora.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

JORGE CARRERA ANDRADE
(1.902. . . . . .)

SEGUNDA VIDA DE MI MADRE

Oigo en torno de mí tu conocido paso,
tu andar de nube o lento río
tu presencia imponiendo, tu humilde majestad
visitándome, súbdito de tu eterno dominio.

Sobre un pálido tiempo inolvidable,
sobre verdes familias, de bruces en la tierra,
sobre trajes vacíos y baules de llanto,
sobre un país de lluvia, calladamente reinas.

Caminas en insectos y en hongos, y tus leyes
por mi mano se cumplen cada día
y tu voz, por mi boca, furtiva se resbala
ablandando mi voz de metal y ceniza.

Brújula de mi larga travesía terrestre.
O igen de mi sangre, fuente de mi destino.
Cuando el polvo sin faz te escondió en su guarida,
me desperté asombrado de encontrarme aún vivo.

Y quise echar abajo las invisibles puertas
y dí vueltas en vano, prisionero.
Con cuerda de sollozos me ahorqué sin ventura
y atravesé, llamándote, los pantanos del sueño.

Mas te encuentras viviendo en torno mío.
Te siento mansamente respirando
en esas dulces cosas que me miran
en un orden celeste dispuestas por tu mano.

Ocupas en su anchura el sol de la mañana
y con tu acostumbrada solicitud me arropas
en su manta sin peso, de alta lumbre,
aún fría de gallos y de sombras.

Mides el silbo líquido de insectos y de pájaros
la dulzura entregándome del mundo
y tus tiernas señales van guiándome,
mi soledad llenando con tu lenguaje oculto.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Te encuentras en mis actos, habitas mis silencios.
Por encima de mi hombro tu mandato me dictas
cuando la noche sorbe los colores
y llena el hueco espacio tu presencia infinita.

Cigo dentro de mí tus palabras proféticas
y la vigilia entera me acompañas
sucesos avisándome, claves incomprensibles,
nacimientos de estrellas, edades de las plantas.

Moradora del cielo, vive, vive sin años.
Mi sangre original, mi luz primera.
Que tu vida inmortal alentando en las cosas
en vasto coro simple me rodee y sostenga.



BELINDA (Escultura

Dr. Oswaldo Rodriguez

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

GONZALO ESCUDERO
(1.903.....)

TU

Tú, sólo Tú, apenas Tú en los desvaneceres
últimos de la llama de este candil de barro.
Río de miel dorada para ahogarme. Tú eres
hecha para morderte de amor como un cigarro....
Tú, la pluma ligera y la brizna volátil
y el copo de sol ebrio en un pinar de asombro,
mientras una caricia húmeda, como un dátil,
se resbala en la piel de uva dulce de tu hombro.
Tú, la alondra azorada sin alas y sin nombre
que enciendes dos luciérnagas en tus pezones rubios.
Tú, la guirnalda trémula para mis brazos de hombre.
¡Tú, el arcoiris tenue después de mis diluvios!
Tú, la envoltura tibia de olor de mi fracaso,
la albahaca rendida de los muslos tersos.
¡Tú, el absyntio mortal en el ónix de un vaso,
si mordiendo tus senos tengo dos universos!
Tú, el salto de agua clara que no se oye y la chispa
vigilante que apenas es una estalactita
de estupor en mi cuerpo bárbaro que se crispa,
¡como la arquitectura de una tromba infinita!
Tú, el hemistiquio de una galera que me envuelve
con sus remos que son dos tobillos de nardo.
¡Y tu alma de gacela tímida se disuelve
dentro de mis radiantes vértebras de leopardo!
¡Tu carne de pantera flexible que me acecha!
¡Tu carne acre de amante núbil y de serpiente!
¡Más eléctrica que una mordedura de flecha!
¡Más diáfana que un día de sol en un torrente!
¡Más perfumada que el ámbar de un pebetero!
¡Más prohibida que un libro que no se ha escrito nunca!
¡Más trémula que el grito musical de un pandero
¡Más borracha de amor que una columna trunca
¡Tú, el suspiro que apenas es un aro que rueda!
¡Y Tú, el mordisco que es un cohete que salta!
¡Tú, la crucifixión de un mirto en la reseda!
¡Tú, la campana lírica de la torre más alta!

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

¡Tú, el álamo que tiende su índice a la burbuja
del cielo, como un niño que quisiera llorar.
Tú, el narcótico blando para la muerte bruja.
¡Tú, el pleamar de oro para mi último mar!

ALFREDO GANGOTENA
(1.904 - 1.944)

TEMPESTAD SECRETA

Soledad de luces, soledad de alientos.
¡Oh lágrimas me dais voces
De su presencia, en solar de mis adentros
Tan remoto!
Arrobado en tales ansias,
Ora a vuelta de desmayos,
Ora en tela de lamentos,
Pasaré la noche en prenda
De soledad,
con el alma ahíta, a tientas,
Con el alma enjuta en sienes de sudores y tormentas.

Voy clamando en graves ayes el deseo de mi boca.
Y no es de pan, ni es de vino el menester;
Ni sed, ni ganas de aquesta colación.
En el jugo, fuente y gota de tus seños;
¡Oh prueba sin consejos! ¡Sequedales del ansia viva!

¡Cuánto padecer! ¡ya cuánta cosa he roto,
Y cuántos golpes en busca del alivio!

Manos mías en el huerto,
Derramad las flores llenas
Derramadlas en sustento de la ensangrentada luz
Que palpita en mi costado.
Este cavilar nocturno.
Un tal querer enclavado en mis entrañas.
Esta llaga cruel de tu presencia,
abierta en todo el rostro.
¡Soledad de luces, soledad de alientos!
Ni siquiera en sombra tus miradas me cubren ya.

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



ANHELO (Escultura)

Dr. Oswaldo Rodriguez

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

Desde el otero
acudo al llano de tantas bajas tierras escondidas
Mas ¿dónde están los seños que apetecen mis sentidos?
¿Dónde el pecho de mi boca?

En sus altas horas y en el gozo,
en la cima de estambres y deleites,
Vino el Huésped.
Abrió cuentas,
Y a vuelta de sorpresas no pudo menos que gritar,
A todo ámbito la voz de su desmayo,
Que gritar:
¡desolación, desolación!

¡Cuántos cuervos en la noche!
Alimañas en mi senda, alimañas de tanta sed.
Atado al peso de lo oscuro, al clamor de mis entrañas.
Pronto dormiré mis sueños
Bajo el menguado párpado de este insomnio.

¡Oh moradas de cal viva!
Allá vuelo en desatino
Con toda la mirada en trances de soslayo,
arriba de estos grandes vuelos
corporales.
Vino el Huésped,
Y desnudo me encontró:
Mis oídos sin respuesta,
Tan reseco el albihar.
Desnudo del hambre, de venas y de espíritu.

Vino el Huésped, en sazón
De esperanzas y clamores;
Y único en las praderas de su huella, no pudo menos que exclamar
—Los ojos encendidos en la prenda de sus ayes—,
A su vez que exclamar:
¡desolación, desolación!

QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

GALO RENE PEREZ

LIBROS DE AUTORES UNIVERSITARIOS

LA UNIVERSIDAD Y LA PATRIA
Alf.edo Pérez Guerrero

En cuadernillo elegantemente editado, Alfredo Pérez Guerrero publicó la conferencia pronunciada en la Facultad de Filósof'a y Letras, dentro del ciclo de disertaciones que denominó "El Pensamiento de la Patria". Este trabajo vino a enriquecer la biblicgraf'a que existe sobre la Universidad ecuatoriana, en la que varias veces ha tenido su investigación este mismo autor, no sin entregarnos páginas de vivo interés.

El estilo de "La Universidad y La Patria" es tan persuasivo como fervoroso, tiene la intensidad emotiva de las piezas oratorias. Son páginas escritas con entusiasmo y el tono vibrante de los discursos, y eso mismo torna ágil y brillante su lecutra. La experiencia literaria de Alfredo Pérez Guerrero, que ha venido publicando regularmente obras sugestivas y de indesconocible valor, se refleja en esta hermosa conferencia. Para iniciarla, el autor hace una exaltación de la patria, y dice: "la patria se construye todos los días, a partir de algún cimiento perdido en la penumbra o en la noche del pasado; desde alguna simiente hundida en lo profundo que no sabemos quién la sembró ni por qué milagro fue henchida por las savias de la tierra". Alude a nuestro pasado magnífico, pero no ve en él más que la inspiración y el est'mulo para la conquista de un futuro venturoso, fecundo: "todo pasado es irreversible —dice—, y es menester que lo sea, puesto que, en caso contrario, se detendría la vida y desaparecería dentro de las ruinas de una civilización lo que es su espíritu y su fuerza".

Sitúa posteriormente los ideales de las Universidades quiteñas frente a la realidad polítca nacional. Con prolijidad evoca los d'as de las Universidades de San Gregorio, de Santo Tomás y de San Ful-

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

gencio, que fueron el germen de la actual Universidad ecuatoriana y que salvaron la vocación de la cultura en el ambiente recoleto de la colonia. La referencia a las ceremonias de graduación, que se realizaban con todo boato, es amena e interesante, pues que revive con acierto la atmósfera pintoresca que presidía esos actos, de verdadera expectación pública.

Luego hace el doctor Pérez Guerrero la historia de la Universidad en la época de la República, aludiendo especialmente a tres hechos: el apoyo amplísimo prestado a los estudios universitarios por el doctor Rocafuerte, la absurda libertad de estudios decretada en 1857 y la poderosa corriente renovadora del liberalismo alfarista. Pero en todas sus páginas destaca la presencia del espíritu y de la obra universitaria en el destino del país, cargando especialmente el acento admirativo en la vocación de sana y consciente rebeldía del discipulado de la Universidad Central. Por ello recuerda con calor y vividez el episodio sangriento que protagonizó el General Veintemilla contra la ilustre Institución.

La parte final del cuadernillo está destinada a informar, sumariamente, sobre las labores realizadas durante su rectoría y sobre las circunstancias adversas que ha debido superar, como la de un proyecto que pretendía violar la autonomía universitaria. "El no haber perdido jamás la serenidad y la cordura, el haber demostrado el valor eterno que la Universidad representa, —dice el doctor Pérez Guerrero— ha permitido salvar la dignidad y la autonomía de la Universidad".

Bella cuanto útil es esta publicación.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INTEGRAL

LA CIUDAD Y LA CUMBRE
Alfredo Pérez Guerrero

Es un opúsculo que contiene tres disertaciones del doctor Alfredo Pérez Guerrero, quien muestra condiciones de sensibilidad, de cultura, de imaginación, que le prestan relieve de escritor. No hay en sus páginas la rigidez del que dificilmente se acomoda al ejercicio literario; tampoco el alarde artístico inconsistente y falaz, y menos la agobiadora presencia del lugar común. El estilo le fluye con naturalidad y frescura.

La primera disertación, que es "La Ciudad y la Cumbre", tiene apuntes de historia sobre nuestra capital, pero en sus páginas finales hay la estimación fervorosa del espíritu quiteño, noble y acogedor, que sacrifica su derecho a una ciudad más desarrollada en beneficio de la prosperidad de otros lugares del país. El segundo, que

es el de "La Política", traza una imagen de la vida pública ecuatoriana. Se refiere a la labor de los partidos políticos, a la orientación que éstos debieran imprimir a su obra. Pero el estudio medular es el titulado "La Meta y el Comienzo". En él interesa de veras la experiencia recogida por el autor a lo largo de su peregrinación estadouidense.

MORAL INDIVIDUAL
Alfredo Pérez Guerrero

Alfredo Pérez Guerrero es maestro por vocación, y no unicamente oral, de aquellos que despliegan la estela de la palabra viva en las horas del aula, pues que algunos libros, de filología, de moral y de derecho, señalan la huella de su paso por el magisterio.

Corresponderos ahora someter su "Moral Individual" a unas breves apreciaciones, que partirán exclusivamente del hontanar de sus páginas, dejando advertir la mayor rectitud de juicio, de que tanto gusta él mismo.

José Enrique Rodó encomiaba la modestia, el renunciamiento de toda vanidad personal que hay en la redacción de textos para la enseñanza, por lo mismo que ellos pertenecen a una categoría subalterna dentro de la literatura general. No deslumbra en estas obras el destello de la originalidad. Es difícil encontrarlas animadas de la palpitación vital que trae la creación artística. La precisión del concepto rehuye el hechizo del adorno literario. El libro pedagógico busca sus vestiduras, por razones de utilidad, en el baúl de los lugares comunes. Su valor radica no en lo que trae de propio, sino en lo que trae de ajeno para los propios.

En su "Moral Individual" se conjugan admirablemente la ciencia de la enseñanza y la de la poesía: en junta de los principios éticos están sus bien logrados alardes estéticos, como para confirmar la sabia advertencia de Antonio Machado, de que a la ética hay que ir por los caminos de la estética. En efecto, antes de cada una de sus lecciones, evoca con agilidad, en forma sumaria, hechos históricos o anécdotas de la vida diaria; y al final de cada capítulo, entre los ensayos en que se exaltan las virtudes del hombre, hay algunos salidos de su propia pluma. Los otros pertenecen a Rodó, a Montalvo, a Gabriela Mistral, a Tolstoy, a Tagore, a Romain Rolland; y también allí hay que alabar el buen gusto con que han sido escogidos.

APUNTES PARA EL ESTUDIO DE LA HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO

Manuel Agustín Aguirre

Apareció el primero de los dos tomos que componen esta obra de estudios económicos del doctor Manuel Aguistín Aguirre. Está dedicado a los alumnos que han recibido sus lecciones durante algunos años en la Escuela de Economía de nuestra Universidad. Precisamente lo ha formado con las anotaciones taquigráficas que se han tomado en el ejercicio de su cátedra, en el curso de 1956-57; y ello hace que el estilo del libro sea llano y fluyente, como el de una exposición realizada de viva voz. Por otra parte, el autor tiene el cuidado de advertir que dificilmente habrá de hallarse originalidad en sus páginas, pues que por estos campos han trajinado ya innumerables economistas y estudiosos. El aporte personal del doctor Aguirre está en consignar con método, con claridad, con fervor, las diversas doctrinas y los principales problemas de la vida económica de los pueblos.

Considera el doctor Aguirre que la disciplina científica que él enseña es una de las más delicadas en el ciclo universitario, por su relación con múltiples aspectos de la cultura, y no puede menos de encarecer ante sus alumnos la máxima responsabilidad intelectual. Esa es, según él, la primera de las responsabilidades, para no engañar a nadie ni engañarse uno mismo sobre lo que realmente se sabe y lo que de veras se ignora. En asuntos de economía, efectivamente, poca versación hay tras el constante alarde de las clases dirigentes de nuestro país. La empiria ha constituído, más de una vez, sistema de gobierno en materia económica, y unida ella a una habitual política demagógica ha obrado desastres en la existencia nacional. De allí que sean indispensables los estudios de esta clase de materias, y que haya que consagrarlos la mayor responsabilidad. Por otro lado, según el doctor Aguirre, "el economista no tiene que ser simplemente un buen servidor de viejos intereses, sino un renovador, un transformador y un constructor".

Ha titulado a su libro "Historia del Pensamiento Económico" porque tal denominación le ha parecido más precisa, "más suelta y más cómoda". Llamar historia de la "economía" o de las "doctrinas económicas" a esta suerte de estudios implica reconocer la existencia de una ciencia o de un grupo de doctrinas, y esa existencia no se da ni en la Antigüedad ni en la Edad Media. En la expresión pensamiento económico entran, en cambio, aun las sociedades pre-

capitalistas, propias de esos períodos, pues que también tuvieron su "pensamiento" en estas disciplinas.

A fin de hacer de su libro un instrumento pedagógico, el doctor Aguirre expone concepciones y aclara aspectos políticos e históricos: en fin, hace un recuento de doctrinas económicas y del pensamiento de los principales autores.

Anuncia que en el segundo volumen abordará el estudio de los economistas clásicos y de Carlos Marx.

POESIA
Augusto Arias

Leer estos poemas, reproducidos con buen criterio selectivo, de sus libros "Del Sentir", "El Corazón de Eva", "Canto a Beatriz" y "Paisajes", se parece un poco a gustar de un deleitable periplo por el cambiante mundo de la moderna poesía ecuatoriana, pues que Arias ha abdicado sus gustos originales para someterse a la influencia ambiente de todo nuevo movimiento. En sus primeros versos, la voz de este poeta consuena con las de Noboa Caamaño y su grupo. Se advierte que se expresan en el mismo lenguaje metafórico. Su clima espiritual es el mismo. La atmósfera del romanticismo idealiza ante sus ojos el duro y vulgarísimo contorno de las cosas cotidianas. No hay paisaje sin lunas de enero, sin tardes violetas, sin rosaledas que se mustian o florecen, sin bosques misteriosos ni vientos primaverales. La melancolía, "el sabor de las penas", "los rubios abriles", "la rueca de los años sedeños", "el corazón de tiernas flores sentimentales", el recuerdo de la novia perdida que adquiere los perfiles de una "hermana buena", son los recursos de su emoción estética de entonces.

En "El Corazón de Eva" persiste este carácter. Destácase allí un romance amoroso, escrito con dulzura y fluidez, pero cuyo electuario es el mismo de toda la producción anterior: en un paisaje ilusorio se mueven las almas del "viejo jardinero" y de los lacayos a quienes burla el "trovero", para "tejer" con su novia "idilios en la pradera". Una bella fuerza expresiva hay en los versos de "La Cruz", del mismo libro. Arias cree percibir, en la acongojada contemplación de la cruz, la tierna presencia del árbol cuyos miembros añoran "la lluvia entre sus ramas y el canto de sus nidos". Y finalmente establece la comparación sombría que contienen los versos siguientes:

"Cuando descuelga el rayo su látigo encendido,
sola, de pie, resiste clavada y se ilumina
y mira por sus hombros y su costado herido
la cruz de brazos sueltos del hombre que camina".

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Los poemas de "Viaje" no tienen, casi, parentesco con los que les han precedido. Han depuesto su lenguaje romántico, en muy buena parte. Las metáforas en ellos son más libres y audaces. Se nota cierta inclinación al artificio. Los versos se han desceñido de la vestidura de la rima, pero han perdido, tal cual vez, la fuerza y la armonía. El acento de Augusto Arias consuena, en esta época, con los de Miguel Angel León y Jorge Carrera Andrade. Las definiciones líricas le emparientan con el segundo, en tanto que con León el sentido de algunas imágenes, como las de estos versos:

"para el frío del páramo trae la veta de su grito
y lo enlaza al final, como a una res salvaje
que lanza su cornada al infinito
y sopla en la bocina su yaraví de viaje".

El poeta que alardea de clásico, que prueba su admirable señoría de estilo, que con encantadora personalidad renueva los antiguos metros, se manifiesta finalmente en "Paisajes" y "Canto sin Tiempo". El mismo lo dice:

"bien podemos ahora por la riba salada,
guiar con remos jóvenes la barquilla de Lope".

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En estas sus nuevas producciones describe con buen gusto y sobriedad, con intensidad y maestría las ciudades extranjeras que lo han deslumbrado. Allí cobra vigor y animación la imagen de Toledo, "ciudad de agudos ángulos, de vértices y quiebras y de un aristotélico silencio", y luego la de Sevilla, con

"su canción en las des, sostenida
como vocal de honda melodía".

y

"su limonero en flor, su dulcamara,
su gracia cuyo nombre es todavía".

La antología de Augusto Arias, ya publicada, tiene pues la importancia de revelar las mutaciones sufridas por este espíritu siem-

pre vigilante, cuya aspiración es marchar con el ritmo de los tiempos, en busca de la perennidad de su arte, que es el objetivo de todo verdadero escritor.

EL ALMA DE PROVENZA
Angel Modesto Paredes

"El Alma de Provenza" es, como su autor lo advierte, un fervoroso empeño de revivir el espíritu de la Edad Media, de hurgonear allí el origen de las instituciones de la llamada civilización de occidente. Todos sabemos lo calumniada que ha sido aquella larga época, y hemos mirado complacidos la actitud de cuantos secritores la han meditado con acierto y profundidad. Tal el caso de Ortega y Gasset; tal el caso del doctor Angel Modesto Paredes, que, por más de una coincidencia en las ideas, parece haberse inspirado en aquél. En la suma de las fuerzas latinas y germanas, que se opera en las centurias medioevales, echa de ver el doctor Paredes las raíces de nuestra vida institucional. Reconstruye la escena de esos lejanos y legendarios tiempos. Describe con prolijidad y emoción esas fábricas grandiosas de la catedral y el castillo, expresión cabal de la época. Exalta en frases persuasivas, de incontestable verdad, la originalidad y el vigor de la arquitectura de entonces. Nos hace reparar en las maravillas del arte gótico, la levedad de cuyas líneas sustituyó a las pesadas bóvedas románticas, para condecir mejor con la ascensión de los espíritus místicos. La Catedral de Notre Dame ocupa hermoso lugar entre sus remembranzas: del rosetón de su fachada dice que semeja "un lente grandioso tallado en quimérica amatista, por el cual penetran los rayos del astro del día en transmutadas apariencias". También se detiene en la contemplación de los viejos castillos de piedra, mansiones de ofensa y defensa por donde pasó la vida heroica de aquellos señores feudales que, en el decir de Ortega y Gasset, educaron a las masas galorromanas, celtíberas y toscanas en la devoción de la libertad. Pero el doctor Paredes salta con frecuencia de esta contemplación personal al texto de los libros históricos, y diluye así el valor de su experiencia, amenguando también el interés de la obra.

No estaría completa esta referencia a las páginas de "El Alma de Provenza" si no elogiáramos la independencia y rotundidad de juicio con que su autor, en tal cual digresión, analiza el momento político que sobrellevan los más de nuestros pueblos. En efecto, aludiendo a las imperfecciones de nuestra vida democrática, ha afirmado: "he ahí el peligro máximo de las democracias modernas, o aca-

so de todas las democracias, implorar el voto de las mayorías o arrancarlo con falsas promesas, no de acuerdo con el bien verdadero y el adecuado examen de las conveniencias, sino halagando las pasiones populares y sus ciegos instintos. Entonces no es el hombre superior quien dirige y encauza, según su pensamiento y sus métodos, sino la mayoría engreída y desconcertada, o las minorías combativas e insolentes que imponen las dictaduras".

PROGRAMA ANALITICO DE DERECHO PROCESAL CIVIL ECUATORIANO

Juan I. Lovato

Han aparecido simultáneamente los dos primeros tomos de la obra de Derecho Procesal Civil Ecuatoriano que prepara actualmente el doctor Juan I. Lovato, Decano de la Facultad de Jurisprudencia de nuestra Universidad. Varias promociones de alumnos conocen la consagración del autor al estudio del Derecho, y particularmente del Derecho adjetivo ecuatoriano. La amplia versación en problemas de procedimiento jurídico ha hecho del doctor Lovato un magnífico profesional, y sobre eso un catedrático cuya exposición, erudita como clara y sugestiva, ha sido aprovechada con fervor por sus discípulos. Pero la labor del doctor Lovato no se reduce a la docencia y el ejercicio de abogado, pues que más de una vez ha intervenido en los altos organismos públicos en donde se norma la vida del Estado. Actualmente, como miembro de la Comisión Legislativa Permanente, colabora en la formación de los cuerpos de leyes que se someten a estudio del Congreso de la República. Por todo ello, es cuantiosa la experiencia recogida por el doctor Lovato en el campo del Derecho.

"Programa Analítico de Derecho Procesal Civil Ecuatoriano" es el fruto especial de la cátedra y por lo mismo viene a constituirse en una fuente de indudable beneficio para los alumnos de la Escuela de Derecho. Para ellos tiene la mayor importancia, sin que deje de ser útil también para el ejercicio profesional de los abogados. Recuerda el doctor Lovato que un ilustre jurista, el doctor Víctor Manuel Peñaherrera, publicó hace años un programa de Derecho Práctico para estudios en la Universidad Central, y que ese programa ha ido sufriendo cambios notables dentro de las necesidades de la enseñanza, que han debido ceñirse a la evolución del Derecho en el país; por lo mismo, deja advertir que los alumnos habían menester un nuevo Programa Analítico para el estudio del Derecho Procesal Civil Ecuatoriano. Su empeño ha sido, precisamente, el de entregar al

discipulado de su Facultad una obra de consulta en materia tan ardua.

Estos dos primeros tomos no abarcan sino la parte general de la obra proyectada por el doctor Lovato. Están divididos en dos libros. El primero contiene abundante doctrina. Parte de la consideración de la naturaleza del Derecho, de la justicia, de la relación jurídica, y va hacia el estudio del origen y la evolución del Derecho Procesal Civil. El libro segundo tiene dos grandes capítulos: el relativo a la acción en el derecho procesal y el que se consagra al estudio de los sujetos de la relación jurídica procesal. Este segundo capítulo es el más extenso, y tiene innegable importancia para la práctica del Derecho. Magistrados y abogados tendrán en él una luz orientadora. Se refiere este capítulo a la jurisdicción dentro de sus varias clases, y con sus diversos problemas, y a la organización y régimen de los juzgados en nuestro país.

No se publica ninguna biblicgrafía, pero con frecuencia se encuentran en esta obra citas de Marx y Engels, del español Manuel de la Plaza, del uruguayo Eduardo Couture y de nuestro tratadista del Derecho Procesal doctor Víctor M. Peñaherrera. La exposición del doctor Lovato es clara, minuciosa, de gran sentido pedagógico.

EL DIVORCIO PERFECTO

Juan I. Lovato

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esta obra fue escrita hace un cuarto de siglo, como "Tesis" doctoral, previa a la obtención del Grado de Abogado. Como ocurre con los trabajos en los cuales se advierte la prolija consagración del autor, la "tesis" del doctor Lovato fue recomendada para que se la publicara en los Anales de la Universidad Central. Sin embargo, este distinguido catedrático y jurista la ha mantenido inédita hasta estos días, en que aparece en los propios talleres universitarios.

"El Divorcio Perfecto", según el decir del autor, contiene casi absolutamente sus actuales puntos de vista jurídicos: con excepción de las consideraciones sobre "la simple separación de cuerpos", o divorcio imperfecto, las demás se han mantenido invariables. Sale, pues, la obra como fue compuesta hace veinticinco años; pero el doctor Lovato ha tenido el acierto de incorporar a su antiguo estudio un prolijo suplemento, en el que cita y comenta las disposiciones legales que ahora se hallan en vigor, y que han sustituído o modificado las anteriores.

Según lo acostumbrado en esta clase de trabajos, "El Divorcio Perfecto" tiene una primera parte de doctrina social y jurídica; en la siguiente y última constan, en cambio, la letra de la ley, el comentario pertinente y la jurisprudencia acumulada sobre los principales casos. En la sección doctrinaria hay una abundante información de otros autores extranjeros y nacionales, al propio tiempo que observaciones personales del autor. Se expone en aquélla la evolución de los grupos humanos a base de la unión carnal, que va creando la simpatía, el afecto, el amor en que se inspira la organización de la familia. Desde la primitiva promiscuidad se dilata hasta la unión perfecta este recuento histórico de la obra. Las apreciaciones del doctor Lovato siguen el curso de los tratadistas de esta materia. Al referirse al divorcio, encomia el valor de esta institución, a la que le considera tan antigua como indispensable para la armonía de las sociedades. Carga el acento en las diversas causas que obran en la determinación de la disolución del vínculo conyugal.

La parte propiamente legal involucra los cuerpos de disposiciones que se han elaborado en nuestro país, y que han regulado la aplicación del divorcio. Analiza con atención y conocimiento el espíritu y la letra de los principales artículos de la Ley del Matrimonio Civil. Se refiere a las causas de divorcio tramitadas en nuestro país, y aun publica algunos cuadros, que lamentablemente no llegan sino hasta 1933: bien hubiera sido que el doctor Lovato los acompañara de nuevos cuadros, los relativos al tiempo transcurrido hasta la presente fecha.

Estudiantes, profesores, jueces y abogados tienen en esta obra una muy apreciable fuente de consulta.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

JURISPRUDENCIA DE LOS CONFLICTOS INDIVIDUALES DEL TRABAJO

Luis Jaramillo Pérez

Es un extenso volumen, de más ochocientas páginas. Arduo trabajo ha sido éste del doctor Jaramillo Pérez. La utilidad de su publicación es incontestable, pues que en esta obra hallarán el juez, el abogado, el catedrático y el alumno un apoyo harto consistente y provechoso. El doctor Andrés F. Córdova, con sus prolijos comentarios al Código Civil; el doctor Lovato, con sus enseñanzas del derecho civil objetivo, y el doctor Jaramillo Pérez con esta amplísima compilación de la jurisprudencia ecuatoriana en materia de conflictos individuales del trabajo, han realizado, dentro de este último tiempo, aportaciones inestimables al conocimiento de nuestra vida jurídica.

La presente edición universitaria de la obra del doctor Jaramillo Pérez tiene valor especial para el ejercicio de la profesión y la docencia. La composición del libro es acertada, sencilla, fácil para el manejo. Advirtiendo la complejidad de esta disciplina, que demanda una adecuada preparación para dar con el caso o problema del trabajo cuya jurisprudencia se necesita conocer, en vez de la clasificación ssitemática de los diversos capítulos del derecho laboral, el autor ha elegido la división alfabética. Por manera que en la letra **A** figuran los conflictos de **Abandono** del trabajo; de **Abandono** del juicio; de **Acumulación** de autos; de **Adhesión** al recurso, etc. En la letra **I**, pongamos como otro ejemplo, está la materia relativa a **Indemnizaciones**, a **Interpretación** de la ley, a la **Irrenunciabilidad** de los derechos del trabajador, etc.

El doctor Jaramillo Pérez ha recogido los fallos pronunciados por la Excma. Corte Suprema de Justicia, desde 1938 hasta el año de 1957. Esos fallos son numerosísimos, y los ha tomado de la "Jurisprudencia" del señor Angel N. Vela y de las propias Salas de la Corte.

LOS INFORTUNIOS DEL TRABAJO

Luis Jaramillo Pérez

En breves páginas, según se lo había solicitado por la Unión Panamericana, el doctor Luis Jaramillo Pérez ha escrito una exposición sobre "Infortunios del Trabajo" en la legislación ecuatoriana. El autor es persona versada en el derecho social, pues que ejerce la cátedra de "Riesgos del Trabajo y Procedimiento Laboral" en nuestra Universidad. Por lo mismo, no obstante ser tan sumaria la consideración del problema que se le ha propuesto, adviértese en ella un magnífico acopio de disposiciones que rigen entre nosotros los infortunios del trabajo, y que el doctor Jaramillo Pérez, familiarizado con los códigos pertinentes, las ha entresacado del Código del Trabajo, de la Ley del Seguro Social Obligatorio, de la Constitución Política, de las leyes de Asistencia Pública, de Defensa del Artesanado y más legislación especial.

Aun más, el autor busca hacer consideraciones históricas, bien que sucintas, que completen la idea sobre este problema jurídico. Se refiere no solamente a la responsabilidad social, a los seguros sociales y a la prevención de los infortunios del trabajo, sino también a la acción del Estado. El doctor Jaramillo Pérez echa de ver que el Estado, en toda contratación laboral, demuestra su "intervencionismo": protege al trabajador. Con esta exposición se alcanzará a te-

ner una rápida noción de nuestras conquistas en el derecho social, aunque se advertirá también los vacíos que aún no hemos podido llenar, sobre todo en materia de protección al campesinado.

LA EDUCACION SECUNDARIA Y SUS NEXOS CON LA EDUCACION SUPERIOR

Facultad de Filosofía

La Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central, ante el clamor que se levantara por el frecuente fracaso de los bachilleres de nuestros colegios que pretendían ingresar en las Facultades universitarias, organizó ciclos de disertaciones y debates encaminados a descubrir las causas que han venido obrando en dicho fracaso. Si el alumno de enseñanza secundaria había obtenido normalmente su título, tras haber rendido las pruebas escritas y orales establecidas legalmente, no se acertaba a comprender por qué tendría que ser rechazado por la docencia universitaria. Era acaso extremada su exigencia, o resultaba endeble la formación del alumno, o sin duda faltaba la necesaria coincidencia en los planes de estudios de los dos grandes ciclos.

La Universidad Central recogió la inquietud ciudadana y mediante su Facultad de Filosofía y Letras se propuso analizar el problema. Para ello demandó la colaboración de elementos especializados en disciplinas pedagógicas, que profesan en aquel instituto de estudios superiores. Y a fin de que el público pudiera conocer el pensamiento de estos catedráticos, e inclusive participar en las discusiones que se provocaran, organizó varias mesas redondas, en cada una de las cuales intervinieron tres relatores, que enfocaron el problema desde ángulos distintos. Esos debates tuvieron un tema general: "La Educación Secundaria y sus Nexos con la Educación Superior", y se han reunido y entregado a la luz pública en un interesante volumen, dirigido por la Facultad de Filosofía y Letras.

COMPENDIO DE ANALISIS BIOQUIMICO

Raúl Gomezjurado

Este Compendio de Análisis Bioquímico ha sido preparado por el profesor universitario doctor Raúl Gomezjurado Alarcón, como culminación de sus trabajos de cátedra y laboratorio en la Facultad de Ciencias Bioquímicas de nuestra Universidad. Los prologuistas del libro informan que dicha cátedra se fundó gracias al entusiasmo

del doctor Gomezjurado, quien consecuentemente organizó los laboratorios en que se realizan los exámenes químico-biológicos, tan indispensables para todo diagnóstico clínico del paciente.

Bien se advierte que esta obra del doctor Gomezjurado es la expresión de un constante esfuerzo docente. Su finalidad ha sido la de prestar un apoyo meritorio a los alumnos universitarios de esta materia, porque las exposiciones no solamente son claras y minuciosas, sino que están entrañadas del interés del profesor por no dejar dudas ni vacíos en la comprensión del alumno. La explicación es insistente y sencilla. Este Compendio es, por lo mismo, la traducción fiel de la actividad de la cátedra, de las preocupaciones y afanes del maestro por desplegar ante sus alumnos el cuadro de sus conocimientos y experiencias. El propio autor anticipa que "no presenta nada nuevo en esta maetria", pero que cree poner en manos del estudioso un libro en el que "las técnicas y procedimientos más sencillos y de fácil ejecución están descritos con la mayor claridad posible".

En cada uno de los capítulos, el doctor Gomezjurado explica la composición de los productos orgánicos, su conservación, su análisis físico, su análisis químico mediante el uso de los principales métodos, su análisis microscópico y finalmente ofrece un modelo de informe de tales análisis.

Señalamos como principal mérito de esta obra su utilidad para el alumnado de la Facultad de Ciencias Bioquímicas de nuestras Universidades.

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

LA PROSTITUCION EN EL ECUADOR
Víctor Hugo Vaca

Tal vez este ensayo del doctor Víctor Hugo Vaca se desciña en mucha parte del título que lleva, pues que solamente las páginas finales abordan el tema de "la prostitución en el Ecuador", proporcionando una breve información estadística y enunciando causas y probables soluciones de este tremendo flagelo social.

El trabajo que el doctor Vaca publicó en las prensas universitarias tiene el contorno de una tesis doctoral en la que sobresalen el afán de consulta de los libros adecuados y la aplicación de su criterio científico a la realidad nacional. El mérito es principalmente ése. Adviértese preocupación por desvelar, sin vacilaciones ni gazmoñería, el problema de la prostitución en el Ecuador, y tal es el contenido de la parte final de ese sumario estudio médico-sociológico.

En la casi totalidad del ensayo, el doctor Vaca se refiere a la historia y las características del tráfico de blancas en Europa y América. Para ello, transcribe con excesiva frecuencia los textos que ha consultado, sofocando de ese modo cualquier valor de originalidad. El problema, como lo hemos venido conociendo a lo largo de otras tantas lecturas, vuelve a comparecer en estas páginas; pero su conocimiento trae siempre aparejado un innegable provecho: el de remozar la consideración de este mal que disuelve de manera siniestra a las sociedades, para ver de meditar con hondura su pronta abolición.

El doctor Vaca hace el recuento histórico de la prostitución partiendo de la antigüedad, dilatándose en la época medieval y llegando al estudio del problema en nuestros días. La prostiutción, según se aprecia de las citas de este ensayo, se ha extendido de manera alarmante en las grandes ciudades, con el consiguiente peligro de las enfermedades venéreas, que van estragando la vitalidad de los pueblos. Con razón, Ramón y Cajal decía que civilización y sifilización eran términos casi equivalentes en su semántica. Especialmente Europa ha sufrido las consecuencias de este espantable comercio sexual. Las cifras de las mujeres entregadas al lenocinio no pueden ser más abrumadoras.

La segunda parte de este trabajo, como lo hemos anotado, contempla la desoladora realidad de la prostitución en nuestro país. Las principales ciudades ecuatorianas permiten el funcionamiento de casas de tolerancia sin un riguroso control policial y médico, y eso se traduce en consecuencias fatales de todo orden: aquellos centros son la fuente inagotable de la degeneración biológica y moral, de la explotación y el crimen. El doctor Vaca señala las causas de este mal entre nosotros, poniendo especialmente el acento en la miseria, el vicio del alcohol y el analfabetismo; y aboga por la necesidad de un control más severo de la prostitución, hasta ver de proscribirla definitivamente, como a uno de los peores azotes de la sociedad contemporánea.

LEISHMANIAS Y LEISHMANIASIS

Luis A. León

El libro que ha publicado el doctor León versa sobre una enfermedad que es frecuente en las regiones tropicales y subtropicales de este continente: la Leishmaniasis; y está formado por dos capítulos relativamente extensos, que los ha dedicado a sus alumnos de Parasitología, de Medicina Tropical y de Dermatología de la Facultad de

Ciencias Médicas. Ha procurado tratarlos "como suele hacer en la cátedra, con criterio americanista".

La enfermedad tropical estudiada por el doctor León se produce mediante la acción de parásitos que tienen la forma de células redondeadas, ovaladas o piriformes, de 2 a 6 micras de longitud y de 1 a 3 micras de ancho. Los estragos se producen en tegumentos, músculos, cartílagos, sistema linfático, órgano de los sentidos, vísceras, etc. El flagelo se ha extendido especialmente por la jungla, los campos y los sectores sub-urbanos.

El primer capítulo trata sobre la leishmaniasis tegumentaria, que causa en el hombre la dermatosis conocida con el nombre de Botón de Oriente. Esto es una enfermedad infecciosa que se manifiesta en nódulos característicos. Se transmite por la acción de los mosquitos. Casi siempre esos nódulos o "botones de oriente", frecuentes en el rostro, llegan a ulcerarse; pero su curación es favorable mientras no se presentan complicaciones mucosas o de otro orden.

El doctor León se refiere a la historia de esta enfermedad en América, señalando en ella cuatro períodos: el precolombino, que abarca todo el período anterior al descubrimiento de la América; el periodo de las relaciones dermatológicas hechas por los cronistas, geógrafos, naturalistas y médicos, que va desde el descubrimiento de América hasta 1885; el de la identificación de esta enfermedad con el nombre de Botón de Oriente, que se extiende desde esa fecha hasta 1909, y el período propiamente científico, que va desde entonces hasta nuestros días.

AREA HISTÓRICA
REPOSITORIO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Señala posteriormente los médicos que han estudiado esta enfermedad en nuestro país, y cita los nombres de los doctores Valenzuela, Arcos, Suárez y Falconí Villagómez, entre otros. En el Ecuador han sido, en efecto, frecuentes los casos de leishmaniasis. El doctor León manifiesta que más de los dos terceras partes de nuestro territorio son zonas leishmaniásicas, y que la edad más afectada por este flagelo está comprendida entre los veinte y los cincuenta años.

El segundo capítulo versa sobre la leishmaniasis visceral, cuyas lesiones radican principalmente en el brazo, hígado, médula ósea, ganglios linfáticos, y secundariamente en riñones y pulmones.

La bibliografía consultada ha sido abundante, y la mayor parte de ella de primerísima importancia. Las experiencias científicas del doctor Luis A. León dan mayor relieve cun a su trabajo, que se lo expone en estilo correcto, claro, sugestivo. Muchas ilustraciones tornan más interesante y provechosa la exposición.

OBJETIVOS DE LA EDUCACION FISICA

Ernesto Guerra Moncayo

Para contribuir a la explicción de los problemas pedagógicos que fueron planteados en la Facultad de Filosofía y Letras de nuestra Universidad, durante la celebración de los debates de mesa redonda en que se buscó la manera de armonizar las enseñanzas media y superior, el profesor de Educación Física de dicho Plantel, señor Ernesto Guerra Moncayo preparó un interesante trabajo de su materia. Reconociéndolo de utilidad, los estudiantes universitarios auspiciaron su publicación.

El señor Guerra Moncayo ha demostrado la experiencia adquirida en el ejercicio de su magisterio al exponer cuáles deben ser los objetivos de la educación física en el país. En sus consideraciones no faltan las referencias históricas ni el pensamiento de algunos maestros, y con ello corrobora la importancia que tiene la enseñanza de su materia. La educación, según el ideal consagrado desde la antigüedad, debe ser completa, integral, y abarcar por lo mismo el culto del cuerpo como del espíritu.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

EL PROBLEMA SOCIAL EN EL ECUADOR

Miguel Angel del Pozo

Como un homenaje a la memoria del doctor Miguel Angel del Pozo, que ejerció la cátedra de Legislación Social y del Trabajo en nuestra Universidad, demostrando su singular dominio en dicha disciplina y ayudando a formar numerosas promociones estudiantiles, la Universidad editó su ensayo titulado "El Problema Social en el Ecuador". A pesar de que este trabajo no tiene una extensión muy apreciable, y de haber sido escrito hace un cuarto de siglo, hay que encomiar en él aquella inregable versación del autor en materias sociológicas, al propio tiempo que la certeza y el vigor de sus juicios. Bien que trazadas en los años de la juventud, se hallan sin esfuerzo, en casi todas estas páginas, profundidad y perspicacia en las observaciones de nuestra realidad, análisis de los problemas que sufre la clase media, insinuaciones de solución bien razonadas.

DEFORMACIONES DEL CUERPO, DE CARACTER ETNICO, PRACTICADAS POR LOS ABORIGENES DEL ECUADOR

Antonio Santiana

Es un folleto de interés. Investigación personal cuidadosa, consultas bibliográficas apreciables, afán de exponer con sencillez y criterio propio el resultado de tal estudio: esas son las cualidades de esta pequeña publicación, aparecida como "separata" de los Anales de nuestra Universidad.

El doctor Antonio Santiana hace un recuento de las diversas alteraciones del cuerpo y el rostro practicadas por nuestros aborígenes, y que, según el testimonio de los cronistas de Indias y de hallazgos arqueológicos, datan de la época precolombina. Entre las prácticas deformatorias verificadas en su estudio, cita la del embijamiento o pintura de la piel, conseguida mediante colorantes que se extienden por una parte o por la totalidad del cuerpo, o tratan de constituirse en un extraño adorno de la fisonomía. Alude a la creencia de algunos aborígenes que suponen que esas substancias colorantes les protegen de la intemperie y los mosquitos.

Algunas páginas destina a la exposición de la llamada decoración dentaria, frecuente también en aquellos pueblos, y especialmente en la provincia del Guayas. Con ellas demuestra el adelanto logrado en la técnica de las incrustaciones dentarias, en aquel tiempo. Le sirven las citas de varios cronistas. Pero atención más dilatada presta al estudio de la deformación cefálica, interpretando las finalidades que quizás esa práctica perseguía. Se refiere a los medios empleados en esa deformación, a las tribus que la ejercitaban, e ilustra con reproducciones de piezas arqueológicas sus interesantes consideraciones. Finalmente indica los resultados conseguidos en su estudio de algunos cráneos aborígenes.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRINCIPIOS DE ETICA SOCIAL

Carlos Larreátegui

"Los Principios de la Etica Social" es un texto para estudiantes de la enseñanza media; pero un texto que prueba los conocimientos del doctor Carlos Larreátegui. La obra está bien organizada: se compone de tres partes: en la primera están nociones fundamentales sobre la filosofía y la metafísica; en la segunda, llamada por el autor Libro Primero, están los problemas generales de la Etica: ámbito propio de esta materia, estudios sobre la norma, la conciencia moral,

el acto moral, el deber y la sanción, la libertad, lo moral y la valoración moral; en el Libro Segundo, o parte final, está la aplicación de esos conceptos a la vida familiar, política, nacional, internacional, económica, jurídica y educativa.

La selección de obras que ha realizado el doctor Larreátegui para su consulta es acertada: en su lista bibliográfica figuran importantes escritores, filósofos y sociólogos contemporáneos. Por lo mismo, el contenido es elevado y provechoso. El lenguaje en que el doctor Larreátegui recoge los principios de su Etica es claro y pedagógico. Además, al final de cada capítulo ha puesto un resumen y un grupo de preguntas que facilitan la asimilación por el alumno.

TRES PANORAMAS NACIONALES
Luis Bossano

Su contenido está formado por tres ensayos: "La Salud de los Ecuatorianos"; "Lo Internacional" y "El Problema Indígena". El primero de ellos lo presentó como ponencia a los delegados del Congreso Ecuatoriano de Sociología. El último fue tema de una mesa redonda. La aspiración del doctor Bossano ha sido la de desvelar algunos graves hechos de la vida nacional; o, diciéndolo con más propiedad, su finalidad ha sido la de renovar la consideración de los viejos problemas ecuatorianos.

Los tres trabajos no tienen otra unidad que la del fervor patriótico. Quiere el autor que se ponga mientes en hechos que vienen pesando, ya largo tiempo, en la historia de nuestro pueblo, y cuyas consecuencias no han podido ser más nocivas para el desarrollo nacional. En sus páginas sobre "La Salud de los Ecuatorianos" torna a exponer el tan conocido problema de la crecida mortalidad superflua; es decir de la mortalidad que pudo ser evitada con una más eficaz atención sanitaria. Le sirven de apoyo los informes estadísticos y generales de las autoridades de salud pública. La tuberculosis, el cáncer, la malaria, las viruelas son los azotes sociales a que especialmente se refiere. El doctor Bossano ha insistido, pues, en la necesidad de volver trascendental la consideración de este delicado asunto.

En el trabajo de "Lo Internacional" hace una breve síntesis histórica de nuestros conflictos limítrofes con el Perú; alude a la obra del doctor Julio Tobar Donoso y a los informes del señor Guarderas. Termina abogando por una política diplomática bien orientada, que debe tener el respaldo de una nación fortalecida en lo económico y debidamente organizada en su vida interior. También sus

puntos de vista no hacen sino poner de relieve los argumentos que se han mantenido ya por otros autores ecuatorianos.

El tercer trabajo se relaciona con la situación del indio ecuatoriano, estudiada tan profusamente y, sin embargo, sin positiva redención hasta el presente. La vida de degeneración, de analfabetismo, de pobreza que sobrelleva la inmensa población indígena del Ecuador es tocada brevemente por las consideraciones del doctor Luis Bossano.

LA TIERRA DE CRISTAL OSCURECIDA
Atanasio Viteri

Es una obra inspirada en los hechos legendarios de nuestra prehistoria. El autor ha recogido las referencias, algunas de ellas sin ninguna verificación, del Padre Juan de Velasco, y ha compuesto una epopeya del Reino de Quito en que palpita una íntima devoción patria, una gran afección hacia la tierra propia que no se puede menos de reconocer y exaltar.

En producciones poéticas y ensayos anteriores, Atanasio Viteri ha demostrado su talento de escritor y una singular sensibilidad por todo lo que concierne al destino nacional. El nuevo libro es la corroboración plena de sus ideales humanos y estéticos. La historia y la poesía en fecunda fraternidad colman de valor estas páginas.

BIBLIOTHECA AEQUATORIANA · AURELIO ESPINOSA POLIT · QUITO