

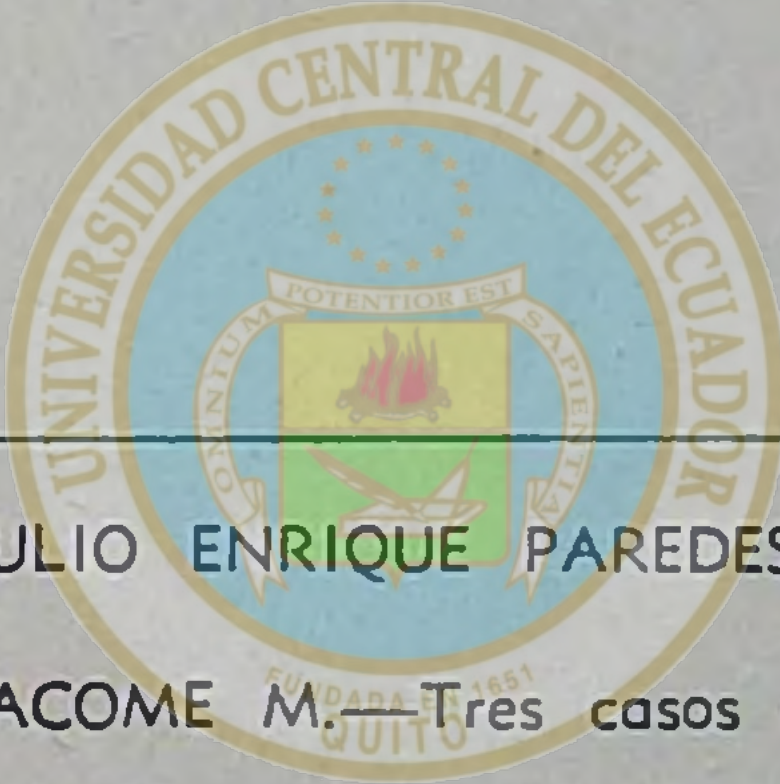
## ANAALES

TOMO LXXIII

Enero - Diciembre de 1945

Nº 322

## SUMARIO:

- 
- JULIO ENRIQUE PAREDES C.—La defensa humana ● CESAR JACOME M.—Tres casos de Eritroblastosis fetal ● CESAR RICARDO DESCALZI.—Un ensayo sobre Cancerología (Conferencia sustentada en el Hospital Civil "San Juan de Dios") ● GONZALO RUBIO ORBE.—Nuestros Indios (Estudio geográfico, histórico y social de los indios ecuatorianos, especialmente aplicado a la Provincia de Imbabura ● ANTONIO SANTIANA.—Los Fueguinos.—Sus grupos sanguíneos ● C. REGINALD ENOCK.—Ecuador. Su historia antigua y moderna. Topografía y recursos naturales. Industrias y desarrollo social, (Continuación) ● FRANCISCO JOSE SALGADO.—Crónica Universitaria ● BOLETIN DE LA BIBLIOTECA. ● ● ●

## CONSEJO UNIVERSITARIO

RECTOR - PRESIDENTE:

Señor Doctor **Julio Enrique Paredes C.**

VICERRECTOR:

Señor Doctor **Julio Endara**

Decano de Jurisprudencia:

Señor Doctor **Luis Bossano**

Decano de Medicina:

Señor Doctor **Jaime Ricaurte Enríquez**

Decano de Ciencias:

Señor Ingeniero **Abel Troya S.**

Rep. del Ministerio de Educación Pública:

Señor Doctor **Augusto Estupiñán.**

Rep. Estudiantil por Jurisprudencia:

Señor Don **Oswaldo González**

Rep. Estudiantil por Medicina:

Señor Don **Luis Estupiñán**

Rep. Estudiantil por Ciencias:

Señor Don **Pedro Francisco Saá Ch.**

Secretario General:

Señor Doctor **Francisco Páez R.**

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Secretario de Redacción de "ANALES":

Señor Don **Alfredo Chaves,**

Director de la Biblioteca.

---

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

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

# ANALES

Organo de la Universidad Central

Nº 322

TOMO LXXIII

Enero - Diciembre de 1945


QUITO, S. A.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

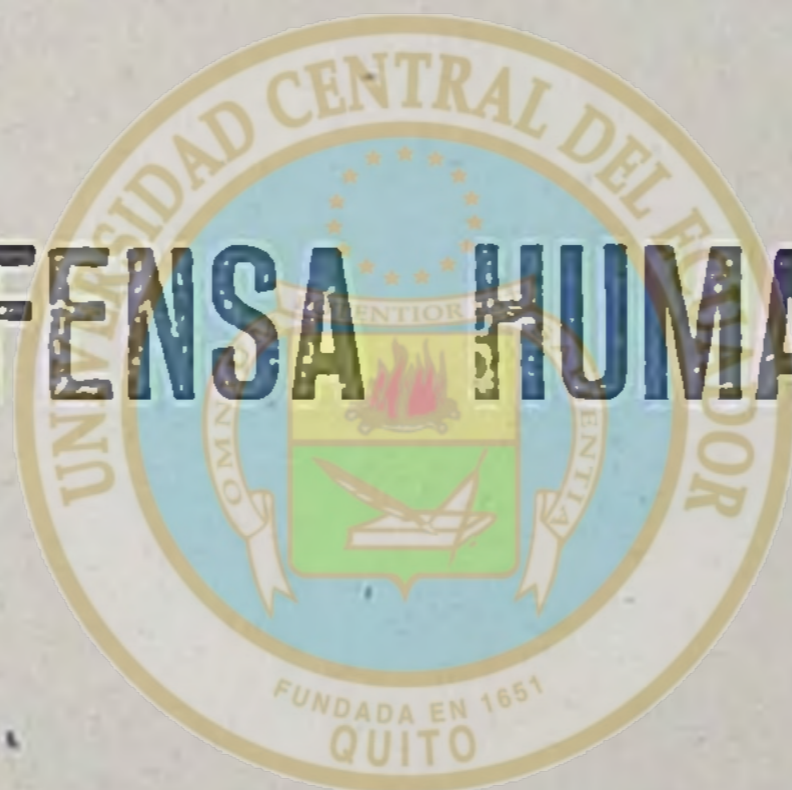
# CONTENIDO:

<u>del</u>	JULIO ENRIQUE PAREDES C.—La defensa humana. (Conferencia sustentada en la Universidad Central) . . . . .	5
	CESAR JACOME M.—Tres casos de eritroblastosis fetal . . . . .	27
<u>Número 322</u>	CESAR RICARDO DESCALZI.—Un ensayo sobre Cancerología. (Conferencia sustentada en el Hospital Civil "San Juan de Dios") . . . . .	81
	GONZALO RUBIO ORBE.— Nuestros Indios. (Estudio Geográfico, Histórico y Social de los indios ecuatorianos, especialmente aplicado a la Provincia de Imbabura) . . . . .	105
<u>Enero - Dcbre.</u>	ANTONIO SANTIANA.—Los Fueguinos.—Sus grupos sanguíneos . . . . .	273
	C. REGINALD ENOCK, F. G. R. S.—Ecuador.— Su historia antigua y moderna. Topografía y recursos naturales. Industrias y desarrollo social. (Continuación) . . . . .	343
<u>1945</u>	FRANCISCO JOSE SALGADO.—Crónica Universitaria . . . . .	485
	BOLETIN DE LA BIBLIOTECA Nº 4.—Segunda Epoca.	
	ALFREDO CHAVES.—Notas de la Dirección . . . . .	515
	CESAR DAVILA ANDRADE.—Espacio, me has vencido . . . . .	517
	GALO RENE PEREZ.—En el arco de tu poesía. (Prólogo) . . . . .	519

Dr. JULIO ENRIQUE PAREDES C. 

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL.

LA DEFENSA HUMANA 



(CONFERENCIA SUSTENTADA EN EL AULA MA-  
XIMA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL)

## LA DEFENSA HUMANA

Hace mucho tiempo que la vida dejó de ser un sueño. Nadie duda ya, de que es una realidad. Y frente a ella, los problemas de la existencia reclaman soluciones inmediatas y capaces de adaptarse a las complicadas estructuras de la vida moderna, colmada de expectativas.

Si fuere posible el retorno de nuestros antepasados, de seguro no nos entenderíamos. La separación es muy honda, porque afecta al pensamiento y al ambiente en un sentido multidimensional.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hombre y Ambiente constituyen una unidad viva, funcional, inseparable en su evolución histórica y en su interpretación filosófica. Podríamos estudiarlos separadamente, en el campo de la investigación detallista, pero no cuando la finalidad suprema es la de captar una visión efectiva del mundo.

Desde el clan, hasta el superestado; y desde el nomadismo al "lebensraum" nazista, el sendero recorrido por el hombre estuvo siempre erizado de peligros. Tuvo que crear teorías para explicar realidades o para enfrentar las crudezas de la lucha por persistir.

El "renovarse o morir" D'Anunziano está bien como concepto individualista, pero es erróneo en el sentido universal que implica todo problema sociológico. Las leyes filogenéticas son inexorables, y tienen que cumplirse por encima de los propósitos humanos. La humanidad va hacia la

perfección, como el sol sigue su destino en los espacios siderales.

La especie humana existe, porque tiene que perfeccionarse. Pero tiene que luchar para sobrevivir. Es decir, tiene que defenderse. Dondequiera que exista lucha es porque se enfrentan la agresión y la defensa, o lo que es igual, la violencia y el derecho.

Y el hombre ha enfrentado a la naturaleza, ha vivido en reto perpetuo con sus semejantes, y rudo ha sido el combate consigo mismo. Por eso la Historia es el drama patético de sus victorias rotundas y de sus infinitas caídas. Víctima sangrienta de sus grandes errores, continúa infatigable en la faena de buscar la verdad. Si inmenso ha sido el campo de sus batallas, gigantescos son también los problemas que implica su bienestar.

Por eso las cuestiones que suscita la defensa del hombre, abarcan todos los campos de las ciencias clásicas y de las que irán brotando en la llanura cada vez más fértil, del pensamiento creador.

El título de este trabajo es demasiado amplio para encuadrarse en una conferencia. Hay materia para muchos libros. Quedaré satisfecho si consigo delinear siquiera, un boceto que, permitiendo la captación de la magnitud del problema, despierte tanto las inquietudes del estudioso, como el dinamismo del hombre de acción.

El egoísmo del hombre primitivo ha ido puliendo sus durezas, de acuerdo con el ritmo de los tiempos. Se disfrazó de altruísmo siempre que el peligro arreciaba. Atrozmente individualista cuando el éxito puso en sus manos un botín que repartir, creó una sociedad para sus empresas y para su amparo; organizó el estado que vigorizó las energías y el bienestar del organismo social y, en estos momentos, se debate por estructurar un superestado u organización mundial, como meta de sus aspiraciones, tanto en el orden político, como en el de su seguridad jurídico-económica.

De ahí que siguiendo una vía no sólo histórica sino también lógica, la defensa humana compete:

- 1º—Al individuo,
- 2º—Al Estado,
- 3º—Al Superestado.

## I.—EL HOMBRE DEBE SER EL ORIGEN Y LA FINALIDAD DE TODO CONOCIMIENTO Y DE TODA POLITICA

Los problemas de la vida individual constituyen el cimiento de la existencia colectiva. Por lo tanto, el "hecho social", es una resultante creada por la suma de los "hechos individuales". Mas, si los fenómenos de la vida del individuo sólo los conocemos parcialmente, nuestro conocimiento de los fenómenos sociales, es necesariamente fragmentario. Por eso no sólo el hombre, sino también la sociedad, siguen siendo una incógnita, a pesar de constituir la especie humana una de las más extendidas sobre la superficie de la tierra, y que se ha atribuido a sí misma un pomposo aunque imaginario reinado de la creación.

Pero el hombre tiene que ser considerado como una realidad palpitante cuyos problemas emergen desde un pasado milenario. Para el "**homo primigenius**" no existieron sino motivos de raigambre biológica: hambre, sexualidad, dolor....

Para defenderle de las agresiones del ambiente estaba el poder de sus fuerzas instintivas, brutales en los alcances de su egoísmo. La propia satisfacción y, a lo sumo, la de la prole, fueron los móviles de toda su política.—Para el "Homo Sapiens", nace la vida afectiva con los primeros destellos de la inteligencia. Ahí nace el fenómeno social, que crece, se complica y agiganta con el andar de los tiempos. Cronológicamente vemos sucederse nuevos motivos de análisis y de controversia: Lucha biológica; lucha de estructuración de estados que es el sello dominante de la historia de la antigüedad; lucha religiosa, cuando el ideal de cada



agrupación humana trata de superar a la realidad natural de los pueblos, y de imponerse como verdad indiscutible a los demás; lucha política, cuando el hombre vuelve los ojos hacia su existencia actual y hacia su destino, como miembro de una sociedad cuyos problemas estructurales son infinitos; lucha económica al fin, cuando las complejidades de la vida espiritual y material del mundo actual reclaman para el hombre no sólo el mantenimiento de un standard biológico, sino también un engranaje de relaciones morales y de intereses materiales entre los hombres, no como fruto de concepciones caprichosas, sino como una expresión elevada de equidad y de justicia.

Este "Homo Economicus", está llamado a dirigir la mirada hacia su auto-defensa, si aspira a que los demás medios resulten eficaces. La política de **eludir la acción**, es como la llamada "**política de apaciguamiento**", buena para aplazar los fracasos, pero desastrosa para evitarlos o para remediarlos. Sólo los pueblos perezosos o enfermos lo esperan todo del Estado; arrastran su hambre, sus heridas y su angustia con la mirada fija en "**los poderes públicos**", antes que dirigirla hacia sus capacidades de reacción y esfuerzo, que yacen en plena anestesia cívica. La personalidad de los estados es no sólo un reflejo, sino la expresión misma de la personalidad de los individuos que los forman.

Cada país tiene las instituciones y los gobernantes que se merece. Ellos reflejan las virtudes y los vicios de las masas, de cuyo seno emergieron. Su fatalidad no es otra que ser productos de su medio original.—Por eso, educar es defender al hombre. Ningún programa de reconstrucción nacional o mundial tendrá éxito pleno, si no se lo concibe a base de un cambio en la mentalidad de los individuos, y no se lo ejecuta por medio de un plan educativo dirigido no por políticos sino por educadores y psicólogos.

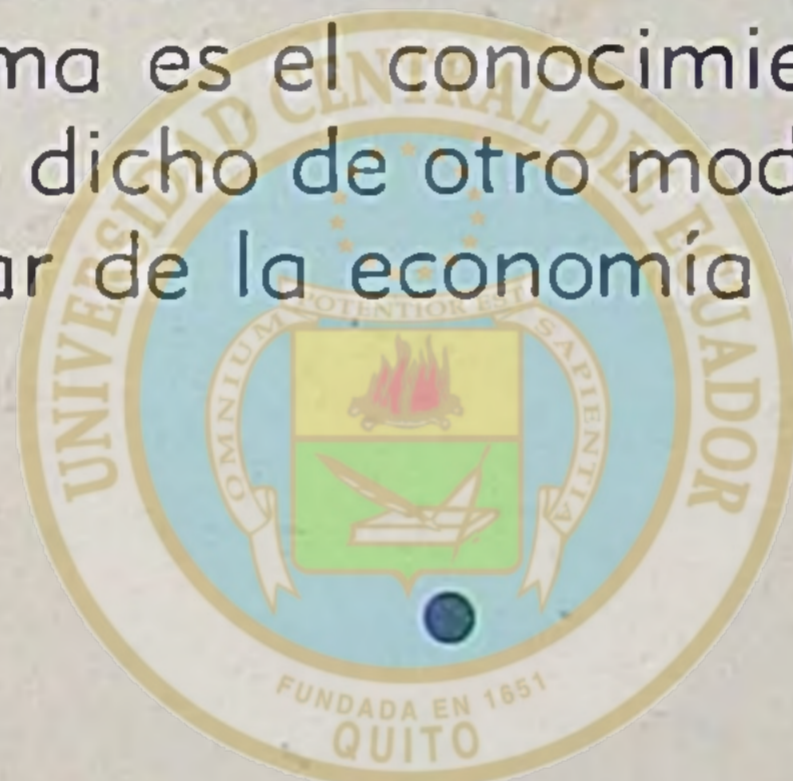
El hombre no puede abordar la resolución de los problemas concernientes a su auto-defensa, sino mediante un perfeccionamiento integral: cultural, orgánico y económico. Así estamos obligados a proclamarlo desde todos los sitios en que podamos hablar o escribir, todos aquellos convencidos de que las cuestiones sociales no son puntos de apoyo de intereses, sino preocupación altruista de toda conciencia bien formada.

Formar buenos hombres, es formar buenos pueblos. Aumentar el valor del hombre es incrementar la grandeza de los Estados. Defender ese valor es salvar los más caros intereses de la humanidad.

La auto-defensa del hombre comprende:

- 1°—El perfeccionamiento intelectual y ético.
- 2°—El perfeccionamiento biológico-económico.

No es nuestro propósito abordar la integridad de estos dos puntos. El primero encierra todo un programa de vastas proporciones. Será motivo de otro trabajo especial. El segundo es el objetivo de esta conferencia, y dada su magnitud, sólo pretendemos esbozarlo. Para ello, la infraestructura del problema es el conocimiento del hombre como sujeto económico, o dicho de otro modo, el **Capital humano**, como piedra angular de la economía social.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Es indiscutible que el hombre es el sujeto económico por excelencia, puesto que es él quien crea riqueza, la distribuye y la consume.

Tiene, por esto, **un valor** insustituible, e inigualable en todo el proceso histórico de la ciencia económica. Es un capital, cuyo valor evoluciona según el ritmo ideológico de los tiempos.

En épocas remotas el hombre fué una mercancía. Tenía un valor de trueque o una cotización en metálico. Se mejante institución ha sido eliminada de las naciones civilizadas, quienes a lo más "ignoran oficialmente" lo que sucede en sus colonias o en "ciertos lugares" de América, donde la venta del niño indígena o del niño pobre se practica aún con diversos calificativos, que tratan de disimular, pero nunca de justificar la hipocrecía de las gentes. Fuera de este caso y de la "trata de blancas", el hombre no es ya, por lo menos en el lenguaje legal, una mercancía.

El verdadero valor del hombre es el que tiene como ente social. Es pues, en función de la sociedad, cuando constituye el capital más valioso de todos.

Para los fisiócratas eran la tierra y sus productos la fuente primera de la riqueza; y al ruedo de ella giraba el progreso económico y social de los pueblos. El factor humano fué tan secundario, que sus aspiraciones mismas se limitaron a buscar una modesta satisfacción de sus necesidades más premiosas; la existencia de entonces fué menos confortable que la nuestra y por lo mismo, el desnivel bioeconómico fué de escasas proporciones; con el desarrollo de la industria, adquieren valor todas las cosas capaces de tener un precio; es el intercambio comercial el que entra también en escena para marcar el ritmo de la vida de los pueblos. Pero un nuevo factor aparece y se perfila desde entonces con características propias, capaces de dar aspectos nuevos a la ciencia económica: es el trabajo. Pero hablar de trabajo es hablar de quien es el único capaz de efectuarlo, esto es, el hombre. Por esto, en nuestros días, el factor humano es el eje de todas las preocupaciones de los estadistas y de los científicos. Los enormes avances de la técnica, han tenido su culminación en el descubrimiento inesperado de que es el hombre el capital más valioso de la economía social. O sea, dicho de otro modo, el hombre después de haber descubierto todas las cosas, acaba recién de descubrirse a sí mismo.

Esta es la razón para que las ciencias que se ocupan de su estudio y de su defensa, como la higiene, la medicina social, la eugenesia, etc., etc., hayan realizado en un siglo apenas, una labor más grande que la lograda en los diez y ocho siglos anteriores de nuestra era, en el campo promisor de la defensa humana.

Entramos pues en una concepción económica de la Biología. Este "materialismo biológico", si se quiere llamarlo así, no podrá olvidar que la humanidad tiene como atributo superior, un pensamiento, una esfera afectiva, que la diferencia radicalmente de las demás riquezas puramente materiales.

Como lo hace notar el Profesor Germinal Rodríguez de Buenos Aires, el estado económico es una causa de enfermedad y de muerte. Mientras los médicos, deslumbrados por

el brillo y las promesas de la era Pasteuriana, hemos consagrado al misterio de las bacterias y a su acción en los organismos, muchas décadas de tiempo, inmensas energías y no pocas vidas preciosas, hemos descuidado de colocar a la miseria a la cabeza de los agentes etiológicos de enfermedad y de muerte. La pobreza prepara el terreno en que se cultivarán los agentes infecciosos y los vicios; la carencia nutritiva y el espíritu revolucionario de los pueblos.

Para la economía humana, no interesa solamente la vida de los individuos: importa mucho la calidad de ella. La salud, la preparación para el trabajo, la cultura, valorizan el capital humano, aseguran su rendimiento social y dan al hombre también la satisfacción de vivir.

Muchos tratadistas de Medicina Social lo han enunciado ya, que criar un niño, hacerlo adulto, educarlo y preparar su capacidad técnica, cuesta un precio a la sociedad (Rodríguez).

Este valor de costo, no es uniforme; varía según múltiples factores:

1°—Según las Naciones: no cuesta lo mismo formar un ciudadano norteamericano, que un guerrero de la hoya amazónica.

2°—Según los tiempos: es evidente que, no sólo por el costo de la vida, sino también por la extensión de los conocimientos que deben ser adquiridos para sortear con éxito las múltiples expectativas actuales, nosotros costamos mucho más que nuestros antepasados.

3°—Según la categoría económico-social: es incuestionable que no es lo mismo formar un ciudadano con cultura universitaria que un trabajador manual.

4°—Según la edad. Desde el nacimiento (o edad 0), a la juventud, la edad adulta, la vejez y la muerte, varía no solamente el costo humano, sino también toda la significación económica de la existencia. Aquí es donde se dan la mano la Medicina Social, la Economía y el Derecho Social, que han surgido cabalmente para asegurar a la criatura humana un paso por el mundo dirigido por la técnica, en el sentido del bien colectivo.

Vaccaro divide la vida económica del hombre en tres etapas: **período de preparación** de 0 a 20 años; **período activo de 20 a 60 años**, y el **período senil**.

Esta división corresponde exactamente a la realidad social. Habría, eso sí, que introducir variantes regionales o nacionales, en los límites señalados para los diversos períodos.

En términos generales, el costo del infante al nacer (edad 0), se calcula a base del promedio de los gastos efectuados durante la gestación multiplicado por el número de nacidos vivos, más el costo de los que nacieron muertos. A la edad de un año, el costo se calcula de acuerdo al promedio obtenido para los niños vivos, más el costo de los que murieron. Según esta regla el precio de un niño sano está en relación directa a las cifras de mortalidad infantil, y en relación inversa a las medidas de defensa del niño puestas en juego por el Estado.

El **período de preparación**, comprende la niñez y la adolescencia. Durante esta época predomina el consumo: la educación escolar y profesional, vivienda, alimentación, vestuario, cuidados médico-dentales, etc. Es la etapa del ciudadano en potencia, y del valor económico en expectativa; por ser factor negativo para la producción, es una carga familiar y social. Pero la política de los países se orienta a prolongarlo lo más posible y a sortearlo en la forma más perfecta, a costa de todo sacrificio. Es la educación la que formando al individuo, está al mismo tiempo estructurando a la sociedad. Educar es preparar al hombre para la vida. Educación es un concepto integral, porque significa la comprensión de que el niño no es solamente una unidad de pensamiento y materia, sino también una posibilidad económica cuyo destino no debe ser extraño al educador. Pueblos cuya educación se orienta tan sólo hacia las letras o las ciencias especulativas, están formándose inconscientemente para gravitar en forma peligrosa en la carga burocrática de los presupuestos fiscales, o en el parasitismo de los políticos sin conciencia pero con vientre. Pueblos que se educan unilateralmente hacia los conocimientos prácticos, pueden llegar a producir generaciones económicamente aventajadas, pero incultas; con intereses pero sin ética; con dinero

pero sin ideas, ni corazón. La educación tiene, pues, que ser completa. Y también armónica: esto es, de acuerdo con el ritmo del crecimiento espiritual y somático del futuro hombre, de modo que cuando éste termine su desarrollo biológico, haya adquirido las bases fundamentales de cultura general y técnica, que le capaciten para enfrentar con su solo esfuerzo, las expectativas de la vida.

Este período puede ser interrumpido por tres contingencias: por el trabajo, la vagancia y la muerte.

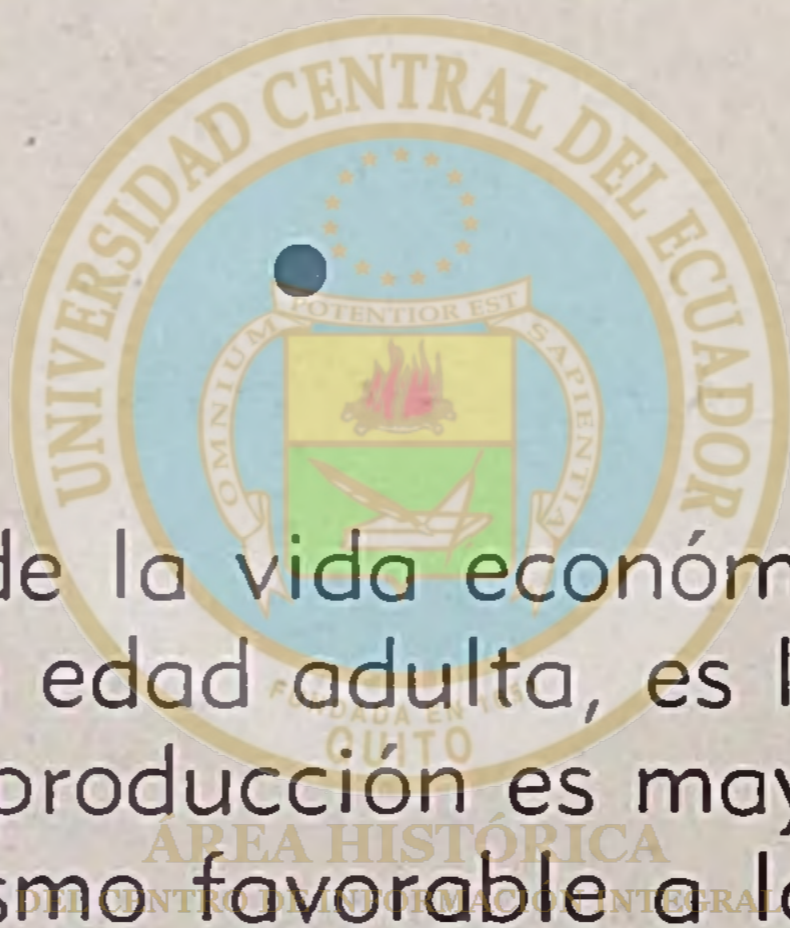
Bajo este punto de vista, el trabajo de los niños es antihumano, anticientífico y antieconómico. Se argumentará que desde el momento en que el niño percibe un sueldo o salario, siempre bajo desde luego, deja de ser un valor negativo, no es ya una carga para la pobreza de sus padres y deja de ser sólo consumidor para entrar ya en la producción.

Pero bien vistas las cosas, se obliga a la lucha a un ser en formación que aún no cuenta con los medios defensivos que tal empresa demanda; es menester que el organismo termine su formación para que se le exija el rendimiento que debe dar; la pubertad engloba un conjunto de problemas que sólo pueden ser comprendidos por el psicólogo, el pedagogo o el médico experto, y no por el jefe de oficina o el capataz de una fábrica. Es antieconómico, porque impide la formación y el perfeccionamiento de un capital en reserva cuyos réditos serán escasos siempre. Mano de obra barata es la de los niños, cuyo usufructo enriquece a unos pocos, empobreciendo a la sociedad. En verdad no existe otra justificación para el trabajo de los niños, que la miseria de los padres. La medicina social y la Economía Humana han enunciado ya los medios fundamentales para eliminar la miseria. El plan de seguridad social propuesto a Inglaterra por el notable economista británico Sir William Beveridge se encamina valerosamente y científicamente a resolver este problema: En el asunto que nos ocupa, es el financiamiento de un "subsidio a los niños" por parte del Estado, el que resuelve la cuestión. En los países devastados por la guerra, los gobiernos han tenido que atender a la movilización, alimentación, alojamiento, vestuario, asistencia y educación de grandes masas infantiles, lo cual demanda

gastos mucho más fuertes que los propuestos en el plan para la paz tan anhelada y tan temida también.

La vagancia es ya otro problema sumamente complejo, y de múltiples facetas. Ha sido y es objeto de muchos estudios por parte de las diversas especializaciones. Pero bajo el punto de vista que nos ocupa ahora, entra en el capítulo del desperdicio social, triste amalgama de elementos no sólo negativos sino también perjudiciales para la sociedad. Más luego insistiremos en ello.

La muerte es la pérdida tanto del capital gastado hasta entonces, como también del capital potencial. Por esto la política social de los países capaces de valorizar como se debe estos problemas, enfoca de modo preferente la defensa del hombre durante este período de preparación, cuya magnitud y significado hemos tratado de esbozar.



La segunda fase de la vida económica, que biológicamente corresponde a la edad adulta, es la de verdadera actividad. Pero aquí, la producción es mayor que el consumo y el saldo es por lo mismo favorable a la economía social. Todos los esfuerzos del Estado y de la familia durante el período de formación van a ser amortizados. El progreso y la potencialidad de los países depende no sólo del número, sino especialmente de la calidad de los hombres encargados de impulsarlos. Tiene razón el Prof. Rodríguez cuando dice: "Podemos desde ya decir así que la inmigración adulta, si ella es seleccionada en su estado físico y técnico, es una riqueza que se importa muy superior a la venida de capitales o de maquinarias". Mas el capital humano, como todo capital desde luego, se desvaloriza. Los riesgos son inmensos y premiosa la necesidad de constituir reservas ya individuales o ya en las organizaciones del servicio social, como son las Cajas de Previsión, cuyo radio de servicio se incrementa cada día. El Seguro de enfermedad, el de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, el de invalidez, las cooperativas mortuorias, el seguro de desocupación, ampara al hombre que trabaja, para que las contingencias de

la vida no lo conviertan en parásito, ni aminoren su dignidad.

En los Estados Unidos, se han realizado estudios estadísticos muy interesantes acerca del costo humano. Dublin concluye que para la clase trabajadora cuyo salario anual era de \$ 2.500, un joven a los 18 años cuesta \$ 10.000. En su vida de trabajo producirá valores por \$ 41.000 y gastos por \$ 13.000. La diferencia de \$ 29.000, constituye un saldo favorable. Mas no hay que descuidar que el hombre está obligado a reproducirse para tampoco constituir un valor filogenético negativo. Este trabajador no podrá costear sino la crianza y educación de tres hijos; más de este número no podrían existir sino a costa de deficiencia física o cultural de todos.

Para la clase de los profesionales o pequeños comerciantes, Dublin calcula un costo de \$ 34.320, para un hijo a los 18 años de edad.

Según los cálculos de este mismo autor, la población de los Estados Unidos en 1924 representaba un valor de 1.500 billones de dólares, mientras que el monto de las demás riquezas materiales era de 321 billones de dólares. Lo cual significa que la riqueza humana de ese país es cinco veces más grande que la de los otros bienes. Las pérdidas del capital humano, están formadas por la enfermedad, los accidentes y la muerte. Eugenio Fisk presentó una estadística muy interesante de lo que sucede en Estados Unidos. Por enfermedad se pierden anualmente \$ 3.000 millones. Por tuberculosis 500 millones; 26.000 millones por disminución de la longevidad; 42 millones de empleados pierden anualmente 350 millones de días por enfermedad o accidentes y 28.000 hombres mueren anualmente por accidentes industriales. Estos datos y otros más son tomados del interesante libro del Prof. Rodríguez, "Acotaciones de Medicina Social".

De acuerdo con cifras admitidas por todos los tratadistas, alrededor del 2% de una población se encuentra enferma, o sea aproximadamente siete días al año por habitante. En el Ecuador habría que agregar a esta pérdida, la fuerte morbilidad y los días de descanso obligatorio como los domingos y el sábado inglés, más las incontables fiestas cívicas.



cas, religiosas y políticas, que en forma verdaderamente alarmante amenazan aniquilar las actividades de la gente activa que impulsa a la producción nacional. Sólo la pérdida por enfermedad es de 2.250 millones de dólares anuales en los Estados Unidos y 250 millones de pesos en la Argentina. Sería interesante un cálculo de esta clase en nuestro país, porque demostraría numéricamente los graves quebrantos que las enfermedades y los festejos producen en la magra economía nacional.

Para dar una idea de lo que es el despilfarro humano, vamos a copiar una estadística norteamericana referente a lo que se halló en un día del año 1904:

Estados Unidos:

Prisión . . . . .	81.732
Instituciones delincuentes juveniles . . . . .	23.034
En casas para pobres . . . . .	85.290
Asilos para adultos . . . . .	80.346
Refugios temporarios . . . . .	25.466
Orfelinatos . . . . .	92.289
Dementes . . . . .	158.040
Débiles mentales . . . . .	15.511
Hospitales gratuitos . . . . .	71.530
Escuelas de anormales . . . . .	14.781

Ecuador: 1936 - 1943:

Presos . . . . .	2.064
Escuela correc- cional de Quito.	182
Servicios médicos de Asistencia Pú- blica en 1942 (anual) . . . . .	562.093 que costaron: \$ 4'051.553 (menos Loja y El Oro)
Presos contraven- tores en 1942 . . . . .	9.369
Número de días	

de prisión . . . . . 17.409  
 Pérdida de salario . . . . . 87.045

(calculado a \$ 5,00 por persona y día).

En Alemania, el presupuesto de 1929 gastó 13.270 millones de marcos en sostener "la máquina del Estado y 10.200 millones en mantener la máquina humana".

Es aquí donde el problema del alcoholismo debe ser tratado en toda su crudeza. Para tener una idea, allá van las siguientes cifras del consumo de licores en el Ecuador en el año 1942:

	Litros	Valor
Aguardiente de caña . . . . .	7'731.658 . . . . .	\$ 34'229.989
Aguardiente refinado . . . . .	26.596 . . . . .	" 121.255
Alcohol potable . . . . .	194.044 . . . . .	" 1'307.789
Licores "Las Peñas" . . . . .	6.569	
Cerveza . . . . .	20'886.301	
Licores refinados . . . . .	217.677	
Aguardiente de Uva . . . . .	29.036	
Aguardiente de otro origen . . . . .	225	
Vino de Uva e Hidromiel . . . . .	169.138	
Licores extranjeros . . . . .	300.958 . . . . .	" 3'865.108
Chichas . . . . .	Se carece de estadística.	

Este enorme desembolso en dinero que merma los bajos sueldos y salarios, es causa de degeneración física, intelectual y moral, no sólo del consumidor sino también de sus familias, condenadas al hambre, desnudez e incultura en proporción directa a los gastos en licor. Significa también desvalorización de capital hombre, en plena producción; saldos negativos por los ingentes gastos que demanda a los manicomios, hospicios, hospitales, prisiones y pérdidas en el capital en potencia que es lo que representa la mala preparación bio-económica de los descendientes.

Todos los ecuatorianos conscientes de la gravedad de este problema, miramos con espanto que sea, no el ansia de lucro privado, como sucede en otros países, sino el Fisco mismo quien comete tamaño atentado social. Los funcionarios que tan orgullosos están al entregar pingües sumas al Erario, no piensan que al reverso de la medalla, están los enormes gastos que demanda al mismo Erario y al país entero el sostenimiento de los irreparables daños causados.

Según cálculos del servicio sanitario se gastan anualmente en medicinas \$ 28'800.000. Los servicios médicos de Asistencia Pública costaron más de \$ 4'051.533, el Servicio Médico del Seguro Social cuesta en la actualidad . . . . . \$ 6'232.272. Nos faltan datos relativos al costo de los servicios de asistencia médica de otras instituciones como Bancos, Ferrocarriles, Empresas industriales, que los mantienen y sobre todo lo que cuesta anualmente al presupuesto familiar el pago de honorarios médicos (talvez \$ 50'000.000).

La verdadera defensa del hombre está en la política de previsión de los gobernantes y gobernados. En nuestro país, la Salubridad Nacional y la Medicina Preventiva, están en su infancia. El presupuesto de Sanidad fué en los comienzos de 1944 de \$ 4'500.000, y en 1945 es de \$ 11'000.000. Pero nuestra política defensiva es al revés: gastamos sumas ingentes en curar los males, y sumas irrisorias en prevenirlos. . (Más de \$ 90'000.000 en curar y \$ 11'000.000 en prevenir).

Nos abstenemos de extendernos más porque estas cuestiones serán tratadas especialmente en una próxima conferencia de este ciclo, por el distinguido alto funcionario del ramo de Salubridad, Dr. Enrique Garcés.

Veamos ahora el ejemplo demostrativo de la Metropolitan Life Insurance de New York: En 1911 morían el 13 por mil de los asegurados. Después de una campaña de Medicina Preventiva bien dirigida, morían en 1927 el 8°/100. Así, 314.063 asegurados salvaron sus vidas. La campaña costó \$ 32'000.000, pero \$ 75'000.000 fueron salvados en pólizas no pagadas.

Como dicen los tratadistas de Medicina Social, defender la vida humana y salvarla, constituye el mejor de los negocios.

Y sobre todo en este período bio-económico del hombre, en el cual la producción es mayor que el consumo. La prosperidad de las Naciones radica en el número y en la calidad de estos ciudadanos. Es muy interesante el estudio de la población ecuatoriana bajo este concepto. La pesada carga burocrática que consume el 52.42% del presupuesto fiscal, es solamente factor de consumo: (\$83'556.000 sueldos civiles; \$ 45'639.320 sueldos militares); ha dado origen a un tipo humano que podríamos llamarlo el Homo politicus, cuya conducta tiene como eje el aparato digestivo.

El obrero ecuatoriano produce y consume, aunque en pequeña escala. El déficit alimenticio, mala vivienda e higiene, preparación técnica incompleta, no le permiten competir con el obrero europeo o norteamericano. El standard de vida es de profundo desnivel entre ellos. Los comerciantes por su función de intermediarios, son factores de distribución y de consumo. La clase media económica constituida por los profesionales, intelectuales, artistas, técnicos, es elemento de producción y consumo mayores y soporta el mayor peso de la carga impositiva del Estado. Los industriales y los agricultores se encuentran en condiciones semejantes a la clase anterior. El indio es factor de producción, pero no de consumo, y aún lo que produce muy poco es para él, de ahí el nivel de vida miserable que está obligado a arrastrar sobre esta tierra colmada de convencionalismos.

El tercer período económico biológico es el senil, en el cual la producción disminuye hasta cifras negativas. Las reservas acumuladas durante el período anterior, y las prestaciones del Seguro Social, son la defensa efectiva para que el destino de las clases no rentistas, sea compatible con la dignidad humana. De otro modo, o será una carga familiar, o gravitará como peso muerto en los Servicios Asistenciales del Estado o irá a engrosar las filas de la mendicidad.

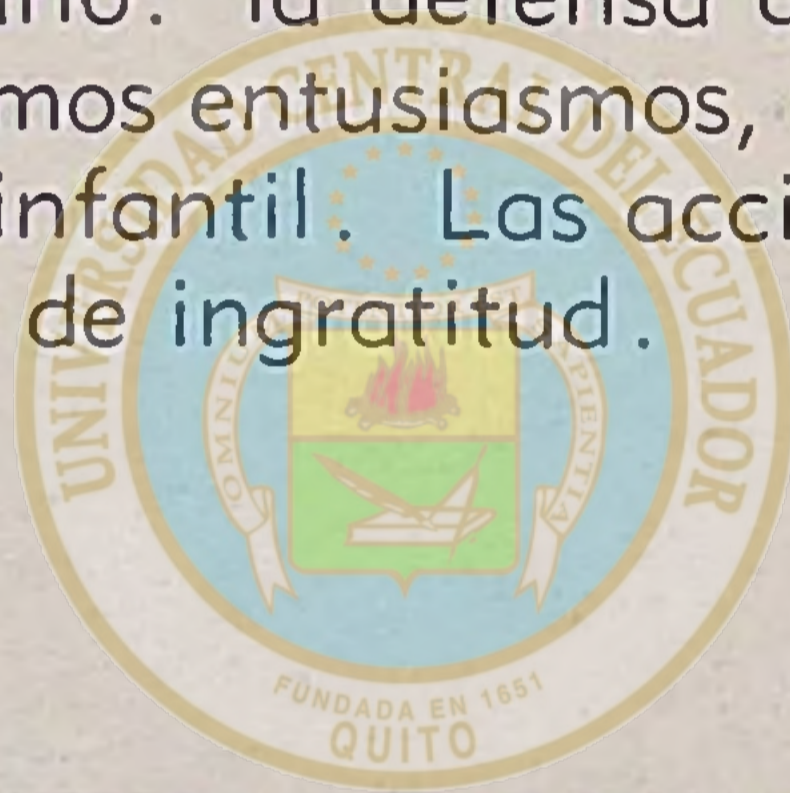
Es en este momento cuando el Seguro Social, por medio del Seguro de Vejez, cumple con una de sus más altas

finalidades. Las cajas de previsión más antiguas se fundan en todas partes con este propósito, porque el misterio de la muerte fué para el hombre no sólo un motivo religioso, sino también, una expectativa económico-social.

Nuestro seguro de vejez cubre ya prestaciones por valor de \$ 1'701.620,44 más el seguro adicional de Ferrovianos: \$ 189.338,32 y las pensiones del Estado en el presupuesto vigente llegan a \$ 8'000.000.

Pero estas sumas de dinero no alcanzan a resolver el problema de la defensa de la vejez. El seguro social será perfecto cuando ampare a todos los habitantes de un país contra este riesgo inevitable de la existencia.

Hay que confesarlo: la defensa de la ancianidad, no ha despertado los mismos entusiasmos, ni los mismos clamores que la protección infantil. Las acciones humanas a menudo se ensombrecen de ingratitud.



## II.—LA UNICA POLITICA HONORABLE DEL ESTADO ES LA DEFENSA DE SU POBLACION

La maquinaria estatal fué creada para que **"hiciese"** el bienestar de todos los habitantes de un país, y no exclusivamente el de los que la manejan.

Los ejemplos del pasado, las realidades del momento y las expectativas futuras obligaron al hombre a crear una organización más poderosa que, superando a sus iniciativas aisladas, diese más vigor a sus propósitos de seguridad, en el lapso corto por cierto, de su hospedaje en la tierra. Por esta razón fundamental surgieron la sociedad y el Estado.

Esta es en suma, la raíz histórica de la soberanía popular; los mandatarios son del pueblo, pero el pueblo no es de los mandatarios. La inversión de esta fórmula fundamental, es la tiranía. Entonces, en vez de dedicar la maqui-

naria del Estado a la defensa de los ciudadanos, se la lanza en su persecución, y para beneficio exclusivo de los que la manejan.

En el recuerdo de estos enunciados sencillos radica buena parte de la armonía nacional.

Gobernar, es defender al hombre. Todos los mecanismos estatales tienen que converger hacia esa finalidad. El Estado moderno tiende a confiar esta tarea, no sólo a la iniciativa de sus dirigentes, sino más bien a entidades especializadas y dirigidas no por políticos, sino por técnicos. En la actualidad contamos con las siguientes instituciones:

1<sup>a</sup>—Salubridad Nacional.

2<sup>a</sup>—Seguro Social.

3<sup>a</sup>—Asistencia Pública.

No pienso detenerme en un análisis especial de cada una de ellas, por su abrumadora extensión. Mi objetivo no es otro que exponer esquemas generales, de una política social previsiva y de integración.

Desde que Jesús clamó por el amor y la asistencia a los débiles, sus sucesores la practicaron en nombre de Dios: esto es la caridad. Pero su contenido cambia radicalmente cuando el movimiento enciclopedista-revolucionario del siglo XVIII, proclamó los derechos del hombre; entonces los cuidados se prodigaron por amor al hombre: ésa es la beneficencia. Y ahora que el ser desgarró su individualismo y se ofrece en plenitud a sus semejantes, su acción la ejecuta por amor a la sociedad: ésa es la Asistencia Social. Sus funciones se encaminan a remediar los daños que el hombre sufrió en su cuerpo; espera que la injuria sea una realidad para mitigarla. Surgen los grandes hospitales, en donde la ciencia de curar hace prodigios, y en donde también muere rodeado de ciencia y de "confort" el despojo humano, que en el instante máximo de su angustia fué olvidado por la sociedad.

La salubridad es la previsión; trata de evitar que el agente infeccioso ataque; que la dolencia se produzca.

Hoy extiende su radio de acción a impedir que tampoco sufra el hombre en su nutrición y en su espíritu. Pretende sustituir el número mayor de Hospitales con Dispensarios o Consultorios de Medicina Preventiva.

Mas la Ciencia Sanitaria, olvidó un detalle. Y es que la pobreza es la causa de la mayoría de las desgracias humanas. Para defender al hombre de ella está el Seguro Social, o sea "la previsión económica de los riesgos sociales". Como siempre, en las cuestiones humanas, el factor económico es el último en surgir. Nace y se desarrolla como empresa particular; el éxito del seguro privado abre los ojos a los estadistas, y lo fundan para proteger a grupos humanos de mayor gravitación política o social. Pero sólo será perfecto, cuando sea justo; es decir, el día que no deje al margen de su esfera a ningún habitante del país. Así lo ha planteado ya en Inglaterra Sir William Beveridge, y su ejemplo es seguido por economistas de varios países. Pero el seguro social debe crecer no sólo en extensión sino también en profundidad; es decir, debe proteger contra todos los riesgos existentes y los que vayan surgiendo mientras se complica la vida. Para el financiamiento del seguro, conviene prevenir o aminorar los riesgos; por eso la medicina preventiva va formando parte de sus organizaciones y ha creado otras nuevas ciencias como la Medicina del Trabajo y la Higiene Industrial.

Asistencia Pública, Salubridad y Seguro Social, son instituciones de idéntica finalidad: la defensa del hombre de un país. Cada una en su campo funcional.

Por lo tanto, no deben conceptuarse desvinculadas. Sus planes de trabajo tienen la obligación de ser armónicos. Son los órganos de una función que necesita trabazón de esfuerzos e ideales.

### III.—PARA LA SEGURIDAD INTEGRAL, EL HOMBRE NECESITA LA PROTECCION DEL MUNDO

Desde que en el mundo de nuestros días no existen más distancias que las mantenidas por el convencionalismo humano, el hombre ha ascendido su categoría a ciudadano de la Tierra.

Si penoso fué el camino que condujo a la humanidad a Ginebra, dramático ha sido el traslado de Ginebra a San Francisco.

De la Carta del Atlántico a Dumbarton Oaks, la esperanza de una humanidad "libre de temor y de miseria", adquiere nuevo sentido.

Si la Liga de las Naciones fué una realización cuya utilidad no se podrá desconocer, la Conferencia de las Naciones Unidas es la esperanza máxima de estos días.

La organización mundial que de ahí surgirá, con su Asamblea General, Consejo de Seguridad, Corte de Justicia Internacional y Comité Económico Social, encierra el concepto actual del Superestado, o sea la organización más poderosa de la historia destinada a la defensa humana, controlando la excesiva libertad de los Estados. Dos tendrán que ser los principales objetivos de su acción:

- 1º—Defensa de la existencia,
- 2º—Defensa de la cultura.

La carta del mundo a expedirse en San Francisco, tiene que completarse con una legislación internacional. Por-



que si se defiende la vida del hombre, es también imperioso que viva sano y satisfecho. Tanto los **grandes** como también los **menores**.

Mas si tienden a equilibrarse desniveles económicos, urge que se extingan las distancias culturales. Hace algunos meses, desde esta misma alta tribuna, hablábamos de la necesidad de un convenio mundial de Educación, sin el cual todos los acuerdos entre las Naciones Unidas carecerían de espíritu.

La educación es el arma pública del futuro y la defensa más sólida contra toda eventualidad.

Ante todo tiene que capacitar al hombre: para vivir (enseñanza de la nutrición, higiene, medios preventivos); para no ser elemento nocivo a la sociedad (enseñanza antibélica y antisectaria); para ser útil a la sociedad (enseñanza artística, profesional y técnica); para fines eugenésicos, que aseguren el porvenir de la especie.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gobernar es educar. Educar es defender al hombre.

x Dr. CESAR JACOME M. \_\_\_\_\_

Profesor de la Universidad Central \_\_\_\_\_

x TRES CASOS DE ERITROBLAS-

TOSIS FETAL \_\_\_\_\_



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## TRES CASOS DE ERITROBLASTOSIS FETAL

A fines del mes de noviembre de 1942 tuve la suerte, en Buenos Aires, de asistir a una sesión científica ordinaria en el Ateneo del Instituto de Maternidad y Asistencia Social "Profesor Ubaldino Fernández", Ateneo y Maternidad dirigidos por el joven y gran Profesor Dr. Manuel Luis Pérez.

En esa ocasión los Dres. Ernesto Bayona y Roberto Gori presentaron un trabajo: "Un nuevo caso de Eritroblastosis fetal—Consideraciones sobre la probable etiopatogenia", estudio publicado luego en el volumen IV, año 1942, de los Anales del respectivo Ateneo, que por su detalle y por las comprobaciones del nuevo factor Rh descubierto por Landsteiner, poco antes (1940 - 1941), al par que me interesó fué para mí muy novedoso: en efecto, se explicaban la mayoría de casos de muerte habitual del feto o del recién nacido cuya causa, descartadas la sífilis, albuminurias, diabetes y otras, quedaba aún misteriosa.

Desde entonces me interesé en la comprobación detallada de esta nueva afección dentro de nuestro medio y a medida de nuestras posibilidades, no habiéndonos sido posible sino en el último semestre de 1945 el poder disponer de suero importado anti-Rh con motivo de una Tesis Doctoral que el Lcdo. Sr. Rojas Sucre está haciendo dentro de la Cátedra de Clínica Obstétrica. He tenido la suerte en este mismo lapso de tiempo de seguir el embarazo de dos clien-

tes particulares a las que tenía señaladas por sus antecedentes; luego, en los mismos días, se presentaba un tercer caso en la Clínica particular del Prof. Isidro Ayora, en el que, por su galante invitación, pude intervenir y seguirlo.

Con motivo de estos casos deseo presentar este estudio que no tiene otro objeto que familiarizar a mis colegas en el País sobre un problema de actualidad en todas partes, tanto que en 1943, cuenta en su magnífico trabajo sobre el tema el Dr. Jorge de Rezende, de Río de Janeiro, que al declarar como causa de muerte la Eritroblastosis, el servicio de Bioestadística del Departamento de Salubridad Pública de ese país interpeló al doctor sobre el significado de esta rareza.

Y querría también que con motivo de este resumen sobre Eritroblastosis los señores estudiantes se familiarizaran con los problemas de la herencia en tratándose de sistemas de grupos sanguíneos, aunque este esquema carezca de muchísimos detalles a pesar de lo que podrá serles útil.

Por otra parte, la presentación y estudio de casos de Eritroblastosis Fetal en nuestro medio, será un aporte para el conocimiento de nuestra Obstetricia local.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

I

La muerte del feto in utero, su maceración y su expulsión después de un tiempo variable, hasta hace poco se explicaban por afección sifilítica en más de 80% de los casos; la albuminuria, diabetes y otras causas que tienen el mismo resultado, eran incriminadas en muy estrecho margen y, cuando no eran bien aparentes, volvíamos a pensar de nuevo en sífilis aún suponiéndola de segunda o tercera generación si las reacciones serológicas fueron insistentemente negativas. Cuando la placenta era muy grande con relación al feto recordábamos la Ley de Pinard: "toda placenta cuyo peso sea mayor que  $1/6$  (500 x 3.000) del peso del feto, es sifilítica" y aunque Brindeau discute ya la exactitud de lo dicho por Pinard y Levy Solal no encuentra sino un 55% de sífilis para las grandes placentas, nuestra idea ha sido

siempre dudar de la exactitud de las reacciones serológicas y dudar tanto más cuanto que el accidente fetal se repetía insistentemente en la misma mujer. Otro tanto nos ocurría en casos de Ictericias graves que causaban la muerte habitual de recién nacidos hijos de la misma madre y pensábamos igual cuando se repetía el nacimiento de macerados o nacidos vivos edematosos que fallecían enseguida. Lo lógico era, pues, que nuestra conducta vaya al tratamiento anti-luético sin que por ello obtengamos mejor éxito en el próximo embarazo. Tengo idea de que no habrá un partero que ante la muerte habitual del feto o del recién nacido no se haya encarado con el problema de explicar y tratar el caso sin llegar nunca, por más que lo investigue, a tratarlo y menos a explicarlo.

Actualmente, a partir de 1941, sabemos que la muerte habitual del feto o del recién nacido se debe a la Eritroblastosis fetal o Enfermedad Hemolítica en el recién nacido.

¿Qué es la Eritroblastosis fetal?

El Prof. brasilero Jorge de Rezende la define: "La Eritroblastosis fetal o del recién nacido es una afección del sistema hematopoyético que se acompaña de anemia y destrucción de los hematies y tiene como característica, fuera de la presencia de elementos jóvenes, inmaduros (eritroblastos) en la circulación, la actividad persistente y anormal de focos hematopoyéticos extramedulares".

**FORMAS CLINICAS.**—Hasta hoy tenemos tres bien estudiadas: forma ictérica, forma hidrópica y forma anémica. Pero el capítulo está en sus comienzos y actualmente hay motivos para relacionar con la Eritroblastosis los síndromes hemorrágicos del recién nacido; casos de edemas localizados como la Esclerodermia; otra forma caracterizada por degeneración hepática y cirrosis con fetos muertos y macerados; casos de abortos diferidos y, por fin, el Prof. E. Thwaites Lastra, de Buenos Aires, nos anuncia un trabajo sobre aborto habitual en relación con el factor Rh.

a) Forma ictérica.—Llamada por Lagièze desde hace tiempos "ictericia grave familiar", de etiología desconocida, fué descrita desde 1909 con el nombre de ictericia grave del recién nacido por Buchan y Comric que mostraron su alta

gravedad, el hallazgo de eritroblastos o glóbulos rojos nucleados en la sangre periférica y el gran aumento de volumen en hígado y bazo.

El niño nace vivo con piel y mucosas pálidas a veces, o al nacer ya se presenta la ictericia la que dentro de las primeras 48 horas se hace rápidamente progresiva, intensa, que va al amarillo-verdoso, al color de aceituna. El recién nacido está en estado de estupor, tiene cianosis y a veces hemorragias umbilicales, del tubo digestivo, del eje cerebroespinal, etc. El 80% de recién nacidos mueren. Es la forma más frecuente de Eritroblastosis: 1 x 767 a 1 x 1.500 partos.

En efecto, creo que todos recordamos en Maternidades o Clínicas esos casos de Ictericia que en tan corto tiempo llegan al color verdoso y matan al recién nacido. Las lesiones viscerales que son comunes para todas las formas son en ésta menos intensas que en la forma hidrópica.

El parto se adelanta ligeramente en muchos casos, dando una media de 39 semanas de preñez.

b) Forma hidrópica.—Bien conocida desde el siglo pasado como "edema universal del feto y de la placenta" y referida por Schrride en 1910 a lesiones de los órganos hematopoyéticos. Rautmann en 1912 confirma lo anterior, encuentra eritroblastos en cantidad desproporcionada en la circulación y crea para esta forma el nombre de Eritroblastosis.

Durante la preñez por radiografía, puede notarse ya un halo (edema) alrededor del cuerpo fetal y en especial en la cabeza. Como el polo caudal resulta más pequeño que el cefálico la presentación de nalgas es muy frecuente, el feto está sentado en actitud de Buda. A veces hay hidramnios o siquiera exceso de líquido y este es de color francamente amarillo. Al nacer el feto presenta edemas que hacen su cara bultuosa, párpados hinchados, cara de luna llena, cuello corto; tórax edematoso, encontrándose derrames en pleura y pericardio; vientre abombado por hépato y esplenomegalia y también por ascitis en cantidad media de 150 c.c. más o menos. Los miembros superiores y en especial los inferiores, flacos, sin panículo adiposo, por contraste, aparecen desproporcionadamente cortos con lo que el aspecto global

del recién nacido es deforme. Cuando el edema es grande conserva la huella profunda por la presión digital. El peso fetal está alrededor de los 3.000 grs. Las seroproteínas y la protrombina están disminuídas. En esta forma las lesiones placentarias y de los órganos fetales llegan a su máximo, lo que acarrea en 100% de casos la muerte intra o extrauterina del producto. Esta forma ataca más a los varones en proporción de 14 a 8. La preñez termina antes y su duración media es de 36 semanas.

c) Forma anémica.—Es la más rara y la menos grave en relación con las anteriores. La anemia aguda del recién nacido fué incluída en 1910 por Eskin en el grupo de afecciones hemáticas que referimos. Desde el nacimiento existe una severa anemia, palidez de piel y mucosas, debilidad y pereza. Las lesiones viscerales y placentarias son menos intensas. La evolución puede ser espontáneamente favorable en un lapso de alrededor de los cuatro primeros meses de nacido el niño, época en la que seguramente se elimina totalmente la causa anemiante. La mortalidad del recién nacido es alrededor de 33%.

Las formas de Eritroblastosis no son tan típicas en muchos casos: pueden entremezclarse y a veces presentarse con un minimum de síntomas cuya naturaleza quedará desadvertida si no se examina la sangre.

La misma madre en sus diversos partos puede dar a luz fetos con las diversas formas anotadas, pero, además, cuando el recién nacido sobrevive puede hallarse el paso de una forma a otra, por ejemplo de la forma ictérica típica a la anémica típica (caso de Etcheverry). Como se comprende, este cambio de forma será posible mientras persista la causa homolizante, razón por la cual estos recién nacidos serán objeto de larga vigilancia.

En 1932 Diamond y colaboradores demuestran el parentesco de estas diversas formas cuya causa es la misma y la bautizan con el nombre de "ERITROBLASTOSIS FETAL" que tiene la ventaja de recordar a la mente uno de los factores fundamentales de la afección: la circulación abundante y anormal de elementos inmaduros de la serie roja.

FRECUENCIA.—La frecuencia de esta nueva entidad al principio se la computó de un 1 x 4.000 partos, pero a medida que vamos conociendo la forma de diagnosticarla su incidencia en todas partes va siendo mucho mayor hasta llegar ahora en los países sajones a 1 x 400. En los fetos macerados se la encuentra en un 15 a 30%. Las multíparas pagan el peor tributo, pues el 92% de casos se presentan en ellas; en las primíparas es más rara, son atacadas en un 8%, pero con la desgracia de que en ellas la afección es mucho más grave recidivando en 100% de sus embarazos.

ANATOMIA Y FISILOGIA PATOLOGICAS.—Con mayor o menor intensidad según la forma, las lesiones son comunes: la lesión fundamental es la presencia de focos hematopoyéticos extramedulares, situados en los más diversos órganos, como hígado, bazo, riñón, glándulas suprarrenales y genitales, páncreas, tiróides, sustancia gris del encéfalo, ganglios linfáticos, etc. Estos focos hematopoyéticos representan fábricas de emergencia destinadas a ayudar a la médula a reponer, y precipitadamente, los glóbulos destruidos, precipitación que acarrea la circulación en la sangre fetal o del recién nacido de glóbulos rojos nucleados, inmaduros. Estos focos en el hígado y el bazo son más aparentes y los eritroblastos y mieloblastos son hallados en los vasos periféricos o en los de la placenta. La consecuencia lógica de la destrucción de hematíes es su escasez al contarlos por milímetro cúbico; la disminución globular será tanto mayor cuanto la afección más grave; en vez de millones los glóbulos rojos pueden contarse por cientos de miles.

Hígado.—Su peso normal en el recién nacido es de 100 a 110 grs. En la Eritroblastosis está aumentado dos a tres veces su tamaño; es liso, verdoso. Focos hematopoyéticos sobre todo a nivel de los espacios portas. Aún en estado de maceración contiene siempre depósitos de hemosiderina que sirven para llegar al diagnóstico.

Bazo.—El normal de 7 a 8 grs., puede aumentar en esta enfermedad cinco veces más; es color amarillento y contiene elementos de la serie roja y blanca en diversos estadios de evolución.



Corazón.—Presenta hipertrofia y dilatación, especialmente en la forma hidrópica. Esto puede explicar en parte la fragilidad conocida de los fetos eritroblastósicos que tan gravemente sufren aún durante el parto más normal.

Riñón.—Los tubos contienen hemosiderina.

Médula ósea.—Se nota una gran hiperplasia y signos de gran actividad con muchos mieloblastos y eritroblastos.

Placenta.—Dentro de lo normal pesa alrededor de 500 grs.; en la Eritroblastosis es mucho más pesada, variando según la forma; Javert encuentra el peso medio de la placenta de 1.250 grs. en la forma hidrópica; en la icterica 684 grs. y en la anémica 668 grs., cifras que alteran siempre la proporción normal de 1 x 6, máxime si los fetos tienen menos de 3.000 grs. Estas placentas son de gran superficie, color pálido rosa-salmón, con grandes manchas amarillo-canario en su cara fetal, membranas y cordón. El líquido amniótico es también amarillo. El índice icterico en la sangre funicular está siempre aumentado y la protrombina disminuida. Al microscopio hay edema e hiperplasia de las vellosidades cuyos vasos contienen eritroblastos y normoblastos que pueden ser contados. Con frecuencia se hallan hematomas intraplacentarios unas veces visibles y otras microscópicos en los que pueden encontrarse eritroblastos, lo que prueba la efracción de vasos fetales y talvez la mezcla de la sangre fetal con la materna, punto a tenerse en cuenta. En el epitelio corial la capa de Langhans persiste anormalmente hasta el fin de la preñez dándole como en las primeras épocas de su evolución un aspecto inmaduro.

Otros datos.—La permeabilidad capilar se halla disminuida. Hay presencia de petequias en diversos órganos. El nitrógeno no proteico y el ácido úrico aumentados. Enorme hiperbilirrubinemia constatada ya macroscópicamente por el color amarillo-verdoso del suero cuando se sedimentan los glóbulos rojos; con ello todo feto debería ser icterico a no ser que este exceso de pigmento fuera eliminado por vía transplacentaria hacia la sangre materna que de él se desembarazaría.

ETIOPATOGENIA.—El edema universal del feto y de la placenta se explicaban hasta hace poco por lesiones muy variadas, maternas o fetales, capaces de desequilibrar la circulación feto-placentaria. Luego se supuso que las lesiones de las vellosidades tenían cierto parentesco con las de la Mola Hidatídica a consecuencia de un gran aumento de circulación de gonadoestimulinas (prolantes). Se inculpó también a la hiperfoliculinemia materna como causa de anemia materna y luego fetal. Se creyó en un disturbio metabólico del sistema hematopoyético cuya insuficiencia haría lanzar a la circulación glóbulos rojos inmaduros, que serían, con los normales, hemolizados rápidamente. Se culpó a la avitaminosis "C" que fragiliza los endotelios capilares de las vellosidades permitiendo escaparse sangre fetal y mezclarse con la materna (hematomas intraplacentarios); Dalldorf encuentra 9 de 10 madres de eritroblastósicos con carencia de vitamina "C".

Pero es desde hace poco tiempo (1941) que Levine, Katzin y Burnham, plantean la isoimmunización de la madre que produce aglutininas que pasando a través de la placenta hemolizan los glóbulos rojos del feto por incompatibilidad de grupos dentro del sistema Rh descubierto por Landsteiner y Wiener en 1940-1941.

Mac Quenic antes de 1925 comprueba la posibilidad de que la sangre del recién nacido pueda ser aglutinada por la sangre materna y Darrow es el primero que explica la destrucción de glóbulos rojos fetales por el proceso de la inmunización en general o lo que es lo mismo por el proceso antígeno-anticuerpo. Pero las investigaciones de incompatibilidad sanguínea entre madre e hijo, efectuadas dentro del sistema conocido ABO (clasificación recomendada por la Sociedad de las Naciones, que es la que utilizaremos) no dieron mayores resultados simplemente porque dentro de las leyes de la herencia, antígenos y anticuerpos o lo que es lo mismo al tratarse de sangre, aglutinógenos y aglutininas de carácter dominante, impedirían, salvo rarísimas excepciones ya halladas, toda incompatibilidad, toda lucha entre sí.

Llegados a este punto y para comprender exactamente la acción del factor Rh sobre la enfermedad hemolítica del

feto creo interesante recordar brevemente lo que todos saben sobre la herencia Mendeliana y su terminología.

**Antígeno.**—Es todo cuerpo que introducido en un organismo es capaz de provocar en él reacciones defensivas, específicas o inespecíficas, transitorias o durables. Casi siempre son gérmenes vivos o albúminas heterogéneas.

**Anticuerpos.**—Son armas producidas por el organismo atacado por antígenos; armas naturales o adquiridas, específicas o nó, transitorias o definitivas.

En las reacciones antígeno-anticuerpo se funda el gran fenómeno de la inmunidad. Al tratarse de sangre el antígeno está en el glóbulo rojo y se llama aglutinógeno. El anticuerpo en el suero sanguíneo y se llama aglutinina.

En 1898, Bordet descubre que la sangre de una especie X inyectada a otra Z hace que el suero de esta última hemolice los glóbulos rojos de la primera; mientras mayor número de inyecciones mayor poder hemolizante: los glóbulos rojos de X han sido el antígeno; el suero de Z contiene el anticuerpo, la aglutinina. La aglutinación globular entre dos especies diferentes se llama héteroaglutinación.

Si se inyecta sangre de X a otro individuo X de la misma especie, teóricamente no debe haber reacción pues el antígeno no es extraño, pero en 1900, Landsteiner, descubre dentro de la especie humana que sueros de unos individuos aglutinan los glóbulos rojos de otros. Esta aglutinación entre individuos de la misma especie se llama isoaglutinación. Era seguro pues que los glóbulos rojos aglutinados tenían un aglutinógeno que como reacción defensiva provocaba en el otro individuo la formación de aglutininas. El estudio de estas reacciones condujo a este gran investigador al descubrimiento y primera clasificación de las sangres humanas en grupos: había sido descubierto el sistema A—B—O.

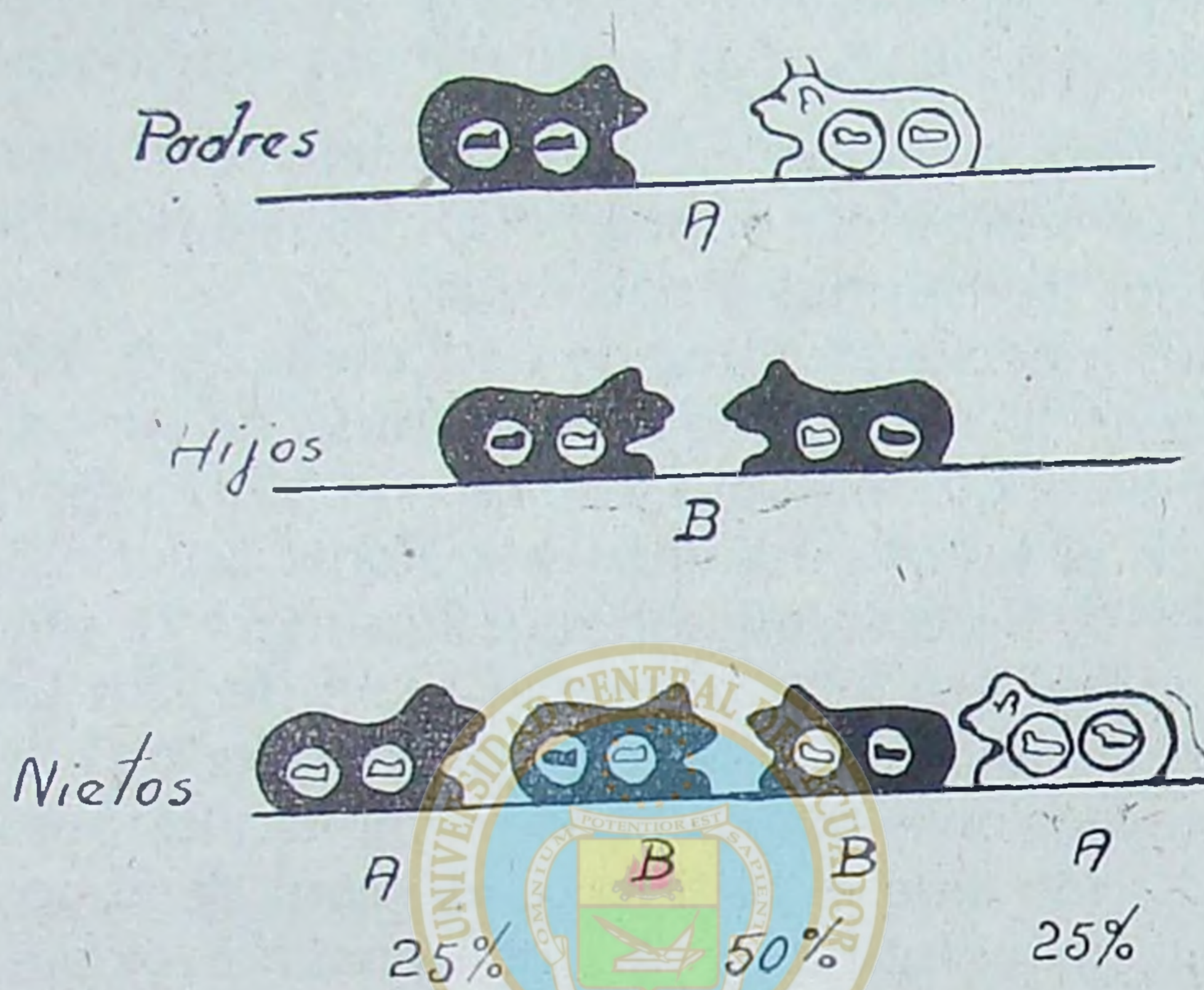
Landsteiner y Levin en 1918 descubren en los glóbulos rojos un segundo sistema independiente del anterior y lo llaman M—N.

Por fin Landsteiner y Wiener, en 1940, descubren un tercer sistema independiente de los otros dos, el Rh.

Como se ve, el tan diminuto glóbulo rojo contiene en sí un Universo que tal vez tenga aún mucho de desconocido.

Todos estos sistemas se transmiten siguiendo las Leyes de la herencia de Mendel, para explicar las cuales me permito reproducir la adjunta figura mendeliana:

CUADRO I



En los núcleos de las células están los Cromosomas en número fijo para cada especie, 48 en la humana. Para cada persona el padre da 24 Cromosomas y la madre 24 (maduración ovular y del espermatozoide).

En los Cromosomas están los factores de la herencia: se llaman Genes y como se comprende son proporcionados, en todas las células, a partes iguales por el padre y por la madre. Los dos Genes pueden ser idénticos en cada célula (negros en un conejo negro o blancos en un conejo blanco), dando la raza pura por la unión de sus individuos que por tener Genes iguales se llaman Homocigotos (A). Los dos Genes pueden ser distintos por ser distintos los de padre y madre: el producto es un mestizo, un Heterocigoto (B). Los caracteres impresos por los Genes en el individuo tienen en éste fuerza de aparición diferente: los más fuertes aparecen casi siempre y en proporción estable en la descendencia y se llaman Caracteres Dominantes. Los más débiles se esconden, casi siempre, aunque aparecen en la descendencia también en proporción estable y se llaman Caracteres

ocultos o Recesivos; (el color negro en la Fig. 1 es dominante sobre el blanco, lo presentan los negros de la raza pura —Homocigotos— y los mestizos —Heterocigotos—). Los Genes dominantes dan, como se comprende, los caracteres visibles, aparentes del individuo: es el Fenotipo. Pero el individuo es una mezcla de caracteres aparentes y ocultos, dominantes y recesivos, proporcionados por todos sus Genes; es, pues, toda la herencia, el atavismo, es la especie: es el Genotipo.

En el esquema N° 1 tenemos los progenitores, conejos negro y blanco, ambos homocigóticos de raza pura. Según las leyes de la herencia, sus hijos son todos mestizos heterocigóticos y todos son negros porque el color negro domina al blanco, es Dominante. En la tercera generación tenemos que 25% son de raza negra pura, homocigóticos, representan la línea directa de su abuelo el negro; el 25% son conejos blancos, con Genes blancos, homocigóticos, representan la línea pura del conejo blanco. Los otros hermanos, el 50%, son mestizos, sus células tienen un Gene blanco y otro negro, pero son de color negro porque el negro es dominante sobre el blanco. Según las leyes de la herencia, pues, la calidad de los individuos es predeterminada: los hijos son un mestizaje del padre y de la madre, pero los nietos, en su cuarta parte, salen al abuelo, otra cuarta parte a la abuela y 50% siguen siendo mestizos como los progenitores de la segunda generación.

**SISTEMA DE GRUPOS SANGUINEOS A—B—O.** — Landsteiner clasificó la Humanidad en 4 grupos: Eritrocitos conteniendo antígeno A., Eritrocitos conteniendo antígeno B. Otros con ambos A—B. Y, por fin, un cuarto grupo, cuyos hematíes **no** contienen antígenos, tienen cero (0) antígenos.

En la especie humana los sueros sanguíneos contienen, de nacimiento, espontáneamente, aglutininas: el suero de A contiene anticuerpos o aglutininas anti-B. El suero de los B contiene aglutininas anti-A (son grupos enemigos). El suero de los A—B no contiene ninguna aglutinina, por consiguiente cualesquiera glóbulos rojos que reciban no son he-

molizados (receptor universal). El suero del grupo O contiene aglutininas anti-A y anti-B, no pudiendo, pues, recibir sangres A o B; en cambio, como no tiene aglutinógeno, en sus eritrocitos, la sangre cero puede ser inyectada a todos los otros grupos (dador universal). El cuadro N° II, tomado de G. L. Taylor y R. Race indica lo anterior.

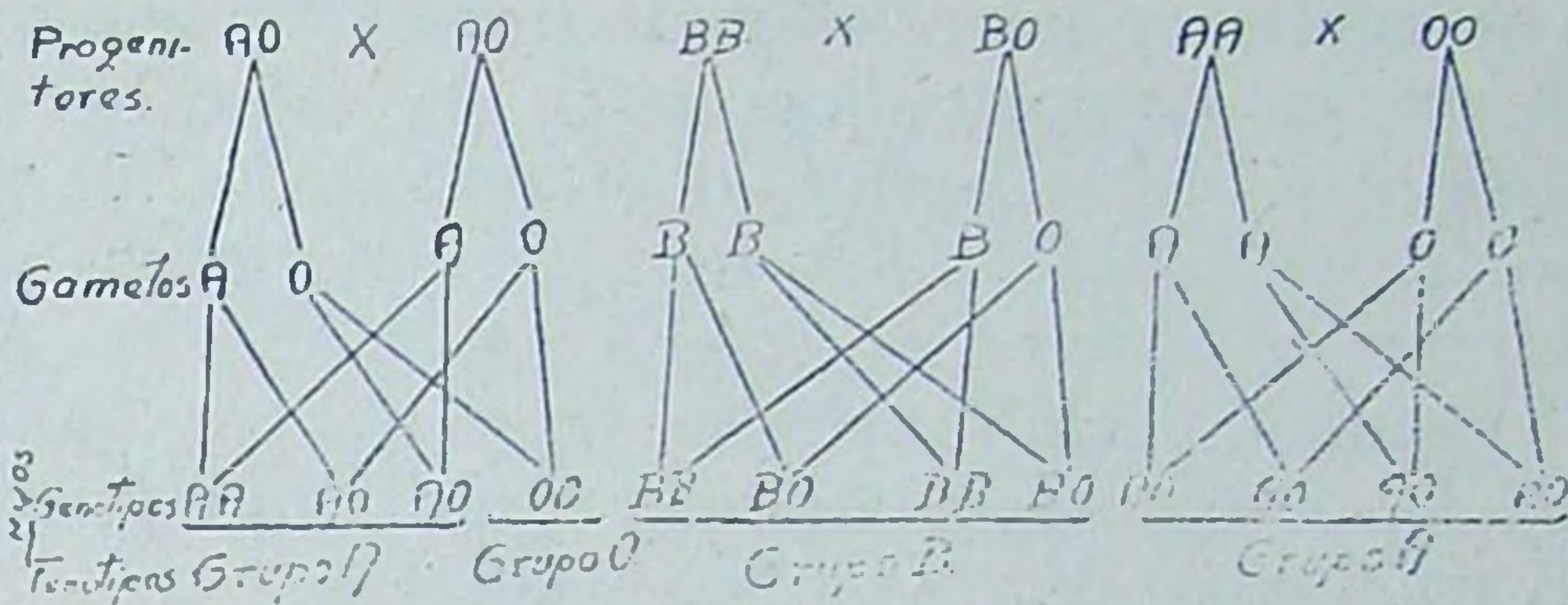
CUADRO II

Antígenos en eritrocitos	O	A	B	AB
Anticuerpos en suero	anti - A + anti - B (alfa + beta)	anti - B (beta)	anti - A (alfa)	ninguno
Clasificación de Jansky	I	II	III	IV
Clasificación de Moss	IV	II	III	I

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En la herencia los caracteres A y B son Dominantes y el cero es recesivo, queda oculto, de modo que todos los mestizos A, B, con cero, aparecen en 75% A o B, según los progenitores tengan dos Genes iguales o diversos, es decir Homocigotos o Heterocigotos, como lo indica el cuadro N° 3 tomado de los mismos autores y en el que se puede ver claramente algo de la genética del sistema A—B—O y en el que se puede ver también que nadie puede poseer un antígeno que aparente u ocultamente no lo tengan el padre y la madre.

CUADRO III



**Subgrupos del sistema A—B—O.**—Dentro del grupo A se han hallado varias clases de antígenos o aglutinógenos: A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub> y A<sub>5</sub>. Los mejor estudiados son los A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub>, ambos dominantes de O y entre ellos, A<sub>1</sub> dominante de A<sub>2</sub>. Las variedades de combinaciones con B y O aumentan, pues, grandemente. Los sueros de B que contienen aglutininas anti—A reaccionan con todos los subgrupos A, pero hay sueros con una aglutinina especial anti-A<sub>1</sub>, anti-A<sub>2</sub>, etc:

La distribución de los grupos en el sistema A—B—O es diferente según los países y las razas. Como dato ilustrativo puede verse en el cuadro siguiente la distribución en Inglaterra, en la India y en los indios de raza pura del Ecuador, tan bien y abundantemente estudiados por el Profesor de la Universidad de Quito Antonio Santiana con 6.662 observaciones.

CUADRO IV

Gran Bretaña		O	A	B	AB
%		46	42	9	3
India	%	30	24	37	8
Ecuador	%	95,16	3,61	1,02	0,19

SISTEMA M—N.—Landsteiner en 1928 halló en eritrocitos humanos nuevos y diversos antígenos que los llamó M y N. Tienen la particularidad de no ser entre ellos dominantes ni recesivos; quien tenga un padre M y una madre N será M—N; los homocigóticos serán M—M o N—N. Los caracteres M y N son siempre aparentes, todos los tenemos y no existen en ningún suero humano aglutininas espontáneas como en el sistema A—B—O que sean anti—M o anti-N. Su estudio para transfusión no es por consiguiente indispensable, pero para la herencia es útil, pues los progenitores M no pueden dar hijos N y viceversa.

SISTEMA Rh.—Con los grupos conocidos A—B—O muy bien fijados, se han dado casos fatales al repetirse transfusiones de sangre: no tenían la culpa los grupos A—B—O. Era seguro que había un antígeno globular desconocido que al ser inyectado por primera vez provocaba la formación de una aglutinina que al repetirse la transfusión acarrea la hemólisis en los glóbulos del dador. Landsteiner y Wiener, en 1940, descubren el antígeno Rh y la aglutinina anti-Rh. Creo interesante aquí reproducir, por lo claros y sintéticos, los fundamentos del grupo Rh tomados de Taylor y Race:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1°—Cuando se inyectan los eritrocitos de un macacus Rhesus en la circulación de un conejo (o cobayo), el suero del conejo puede adquirir la propiedad de aglutinar los eritrocitos de algunos (alrededor del 85%) seres humanos, pero no de otros (alrededor de un 15%).

2°—Los eritrocitos del macacus Rhesus contienen un antígeno que causa la producción de un anticuerpo (aglutinina anti-Rh) en el suero del conejo.

3°—El antígeno en los eritrocitos humanos que reacciona con la aglutinina anti-Rh se llama factor Rh (Rh=Rhesus).

4°—El factor Rh se encuentra en los eritrocitos de aproximadamente el 85% de seres humanos. Dichas personas se describen como Rh positivas y sus eritrocitos son aglutinados por sueros que contengan aglutinina anti-Rh.



5°—El restante 15% son descritos como Rh negativos, es decir que sus eritrocitos no contienen el antígeno Rh, y por consiguiente no son aglutinados por sueros que contengan aglutinina anti-Rh.

6°—Cuando la sangre de un donador Rh positivo (es decir un donador cuyos eritrocitos contienen antígeno Rh) llega a la circulación de un receptor Rh negativo, el suero del receptor puede ser estimulado para producir anticuerpo Rh (aglutinina anti-Rh). Es decir, que el receptor Rh negativo puede reaccionar a los eritrocitos del donador Rh positivo como el conejo reacciona a los eritrocitos del macacus Rhesus.

7°—Si antígeno Rh ha llegado previamente a la circulación de un receptor Rh negativo (mediante transfusión o a través de la placenta desde el niño de un padre Rh positivo), puede haber en el suero aglutinina anti-Rh, y la ulterior transfusión de sangre Rh positiva puede tener por consecuencia reacciones hemolíticas.

8°—La aglutinina anti-Rh que se ha producido en el suero materno pasa a través de la placenta, reacciona con el antígeno Rh en los eritrocitos del niño Rh positivo, y produce la enfermedad hemolítica del recién nacido (Eritroblastosis fetal)''.

Los individuos heredan, pues, el factor Rh por Genes Rh y son entonces Rh positivos; otros heredan Genes sin este antígeno y son los Rh negativos. El factor positivo, antígeno, o aglutinógeno Rh se hereda como factor dominante, se lo trae ya al nacer y se distribuye equitativamente en ambos sexos. La aglutinina anti-Rh, como vimos, no existe espontáneamente en el suero de ningún individuo humano, se forma como reacción en presencia del aglutinógeno Rh, (inmunidad adquirida).

Frecuencia del factor Rh.—La frecuencia del factor Rh varía según las razas (como en el sistema A—B—O). Los Irlandeses no lo tienen sino en 70%, de modo que el 30% restante son Rh negativos. Sus parientes los Vascos españoles (estudiados en Argentina por Etcheverry) dan 66,4%

de Rh positivos y 33,6% de negativos: son los más afectados. En Estados Unidos e Inglaterra tienen un 85% de Rh positivos y un 15% de negativos. Entre los Indios Norteamericanos es raro el negativo: 1  $\times$  120. Entre los chinos es aún más raro, 99,4% positivos y 0,6% negativos. Los japoneses tienen un 98,6% y 1,3% respectivamente. Entre los negros los positivos son 95,5% y negativos 4,5%. En los países Escandinavos y Mediterráneos el factor negativo parece frecuente. En Sur América, Vaccaro y Meza, en Chile, hallan 92,5% de positivos y 7,5% de negativos y en la Argentina, Etcheverry, 87,7% y 12,2% respectivamente. En Brasil parece raro. Entre nosotros, con una población de raza heterogénea, indios, mestizos y blancos en la Sierra; negros, amarillos y blancos en la Costa, sería muy interesante el estudio en grande escala del factor Rh y tenemos la esperanza de que el Prof. Antonio Santiana nos abordará este problema.

Desde el punto de vista obstétrico vimos que las primíparas se afectan en 8% y 92% las múltiparas (países anglosajones), lo que se explica, pues el primer hijo sirve para vacunar a la madre contra los siguientes.

La herencia del factor positivo Rh o de su ausencia sigue, como en todos los sistemas sanguíneos, las leyes de Mendel:

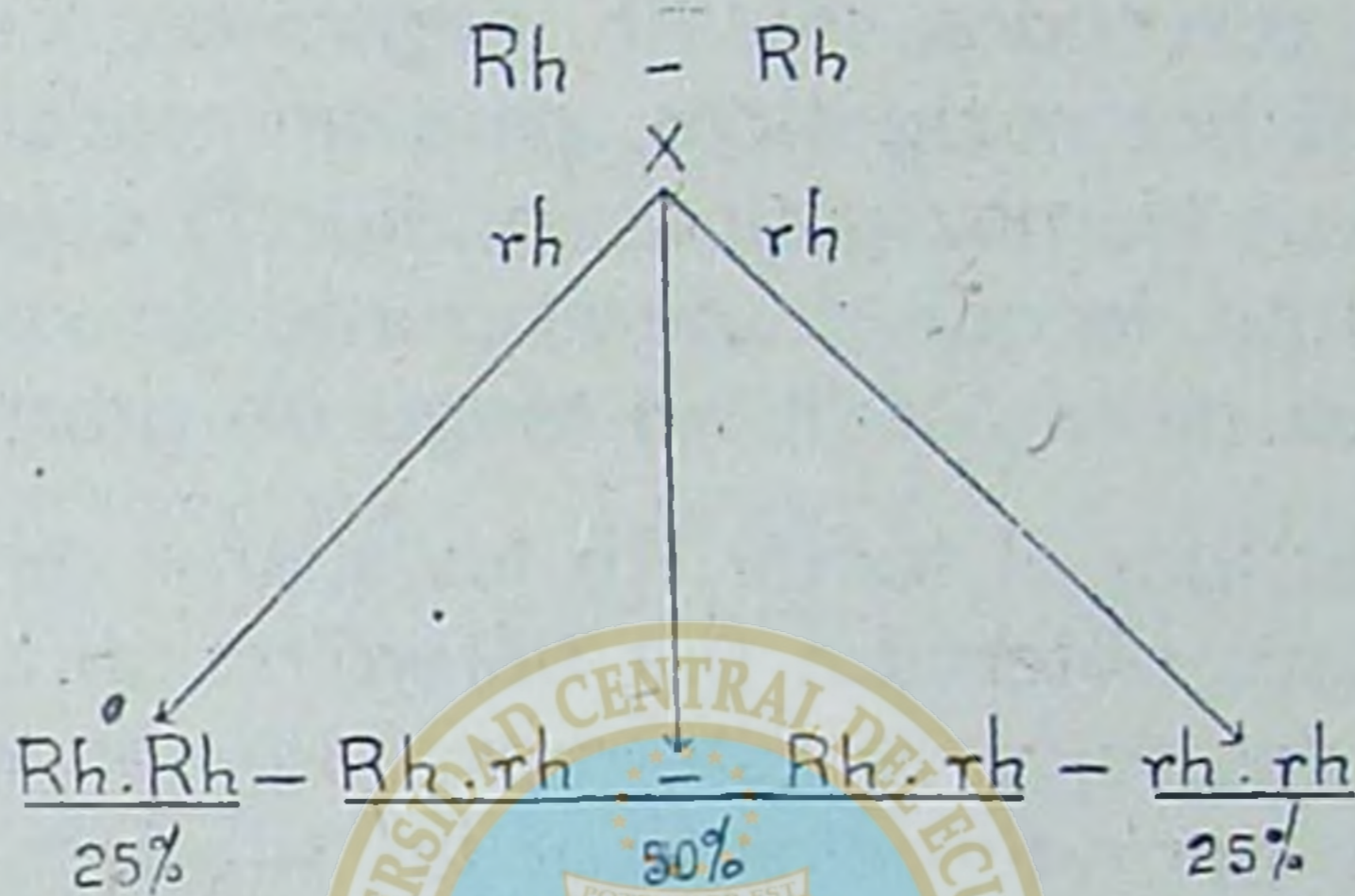
Si el padre tiene sus dos Genes positivos Rh + Rh y la madre los tiene también (padres Homocigóticos) todos sus hijos tendrán sus dos Genes Rh + Rh, serán también Homocigóticos.

Si el padre no tiene el factor Rh en sus dos Genes y la madre tampoco, rh + rh, todos sus hijos serán Rh negativos (Homocigóticos rh + rh). En estos casos el problema de la herencia se lo comprende muy fácilmente. Veamos la herencia en caso de padre y madre con un Gene positivo y otro negativo, es decir Rh + rh (Heterocigóticos): aquí todos los hijos son Rh + rh (Heterocigóticos), pero como el factor Rh es dominante, en las reacciones serológicas, todos los hijos son Rh, positivos.

Otro caso: el padre es Rh + Rh y la madre rh + rh, el primero positivo Homocigótico, la segunda negativa Homocigótica, tenemos entonces aplicada exactamente la ley de

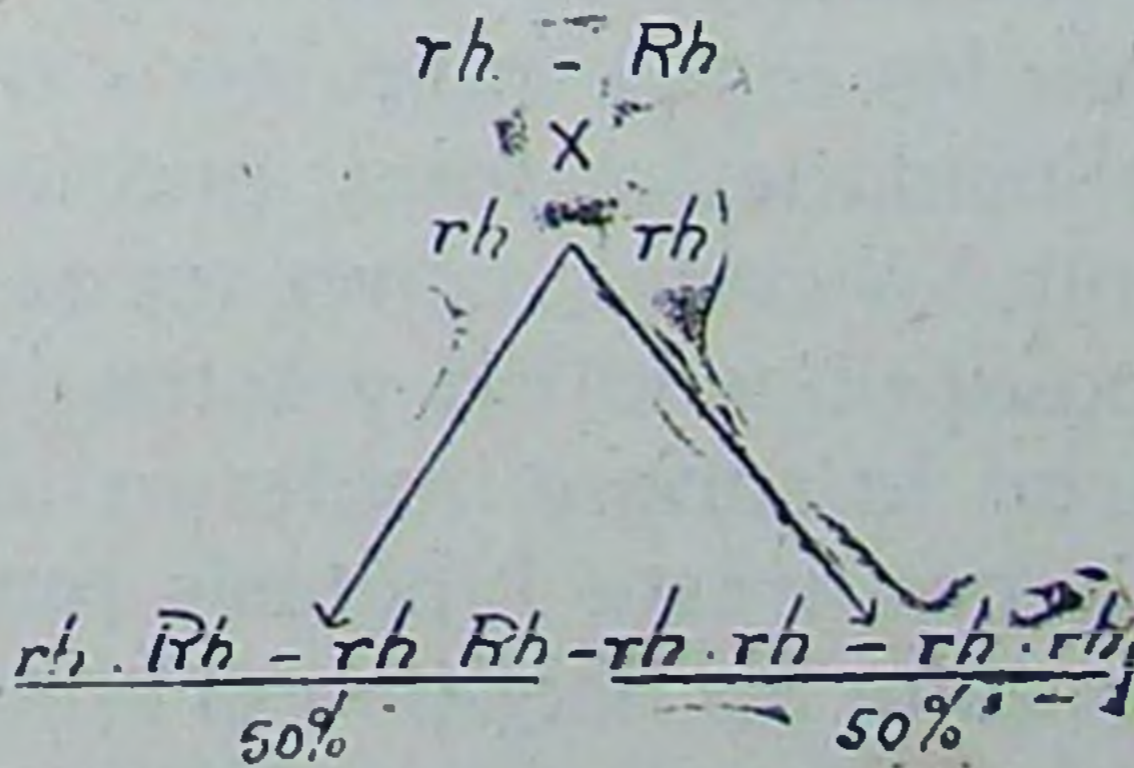
la herencia: 25% de los hijos salen al padre, otro 25% a la madre (raza pura), el 50% restante son mestizos Rh+rh (Heterozigóticos) Rh positivos, pues el factor Rh es dominante: (Cuadro V)

CUADRO V



Consideremos un último caso: el padre es rh+Rh, por consiguiente Rh positivo, Heterozigótico. La madre es Rh negativa: rh+rh. La herencia sería en la forma siguiente: La mitad de los hijos son heterozigóticos Rh+rh y la otra mitad Rh negativos, es decir rh+rh: (Cuadro VI)

CUADRO VI



Entre los anglosajones, en población tomada al acaso, existen 37% de Rh.Rh; 47% de Rh.rh (es decir Rh positivos heterozigóticos); el 15% de rh+rh, de negativos.

**Subtipos del sistema Rh.**—En analogía con el grupo A del sistema A—B—O, el antígeno o aglutinógeno Rh no es único: del 85% de Rh positivos hay un 70% que son Rh<sub>1</sub> y 15% Rh<sub>2</sub>, descubiertos con sueros que contenían aglutininas en sólo 70% y 15% respectivamente del 85% de positivos. Dentro del sistema Rh se han aislado además, aunque raramente, aglutinógenos Rh' —Rh'' y Rh<sub>0</sub> y en sueros Rh negativos aglutininas Hr y St. Esta última curiosa porque reacciona con todos los Rh negativos, con todos los Rh.rh positivos heterocigóticos, pero no reacciona con los Rh.Rh, positivos Homocigóticos, pudiendo así diferenciar a éstos de los otros, lo que desde el punto de vista de la herencia y tal vez de la Medicina tenga un gran valor.

Para investigar el factor Rh los sueros de conejo o cobayo anti-rhessus obtenidos por heteroinmunización, inyectándoles glóbulos rojos de este mono, no son muy satisfactorios, pues no permiten clasificar los subtipos Rh y lo que es peor, dan reacciones positivas en todos los recién nacidos, lo que es un error. Hay que usar suero humano comprobándolo con glóbulos rojos cuyo subtipo Rh es conocido para clasificar entonces las aglutininas de tipo anti-Rh, Rh<sub>1</sub>, etc.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Los antígenos de los sistemas A—B—O — M.N y Rh parece que no se encuentran exclusivamente en los glóbulos rojos sino también en las células y humores del organismo todo; si esto es así, el factor Rh, para pasar al organismo materno y provocar en él la creación de aglutininas, no necesitaría que los glóbulos rojos fetales se mezclen a la sangre de la madre en los lagos sanguíneos a consecuencia de lesiones en las vellosidades coriales; podríamos suponer que las células del epitelio corial, como todas las fetales, contienen también aglutinógeno Rh y estando como están en contacto directo con la sangre materna ésta reaccionaría luego. Si admitiéramos esta hipótesis tendríamos que admitir que en una madre Rh negativa el epitelio corial Rh positivo provocaría siempre reacciones, siendo la frecuencia de la afección entonces tal vez mucho mayor. Pero de todas maneras tengamos presente que deben existir factores todavía desconocidos y que deben ser fundamentales para la eclosión de la isoimmunización materna.

Si se encuentran en el organismo antígenos y anticuerpos, pueden éstos eliminarse con la saliva, secreción de leche, sudor, etc. En efecto acontece esto. La capacidad de esta eliminación divide a los individuos en "secretores" y "no secretores" y parece depender de Genes especiales, lo que quiere decir que se transmite por herencia. Para el caso de la enfermedad hemolítica que estudiamos nos interesa esto porque si la madre de un eritroblastósico es "secretora" su leche tendrá aglutininas que contribuirán a hemolizar más aún la sangre del hijo que lacta; pero siendo el carácter "secretor", como lo es, dominante, el hijo hereda también la capacidad de eliminar las aglutininas maternas por sus secreciones. La ebullición destruye las aglutininas (leche materna hervida). Langley y Stratton, en siete de diez madres de eritroblastósicos, encontraron aglutininas en la leche.

La búsqueda de aglutininas anti-Rh durante el embarazo ha indicado que ellas se forman en su segunda mitad, aumentan gradualmente hasta una época variable para eliminarse lentamente después del parto. Esta eliminación es total a los dos meses más o menos en la mitad de los casos, pero hay otros en que las aglutininas persisten por mucho tiempo, hasta seis años (caso de Potter). La concentración de aglutininas circulantes puede ser seguida titulándolas por técnica especial y podemos con ello descubrir altas concentraciones que nos indicarán la gravedad del ataque al feto y el tomar las medidas que creamos del caso. Esta titulación de aglutininas se hará pues frecuentemente aunque existen casos en los cuales la búsqueda de grandes cantidades de aglutinina no da resultado, sin embargo, el feto sale eritroblastósico. Levine comprobando en madres de fetos atacados encuentra aglutininas anti-Rh en 42 de 141, empleando suspensiones de glóbulos lavados al 2%. Pero Diamond y Abelson perfeccionan esta búsqueda poniendo el suero a investigar con sangre pura citratada u oxalatada con lo que el porcentaje hallado es mucho mayor.

Los autores están de acuerdo en algo muy importante: la concentración de aglutininas en la sangre materna no indica siempre la gravedad de la enfermedad fetal; —Levine cree que son suficientes cantidades mínimas de antígeno fetal para provocar producción de aglutininas—. Con

concentraciones muy pequeñas  $1 \times 3$  se ha constatado la afección. Más que la concentración de aglutininas se cree que es más bien el tiempo más o menos largo de su acción lo que decide la profundidad de las lesiones fetales; de aquí se desprende que anticipando el parto por procedimientos médicos o quirúrgicos se pudieran salvar más fetos, aunque, hay autores que desaconsejan la anticipación del parto como ineficaz.

En resumen, la patogenia de la Eritroblastosis explicada por una reacción antígeno-anticuerpo debida al aglutinógeno Rh paterno y fetal y a aglutininas maternas anti-Rh que pasan a través de la placenta y hemolizan los glóbulos rojos fetales, explica satisfactoriamente casi todos los casos; evidentemente existen todavía algunos que no podemos aclarar aún pero debemos tener en cuenta que son sólo cinco años que comenzaron los estudios y que, con seguridad, mucho habrá todavía de desconocido o de dudoso; por ejemplo: a) los casos de Eritroblastosis con padre y madre Rh positivos, en que tenemos que recordar la multiplicidad de aglutinógenos Rh— Rh<sub>1</sub>— Rh<sub>2</sub>— etc. que pueden crear incompatibilidades dentro del mismo grupo en el que puede ser que aún existan más factores desconocidos.

b) La Eritroblastosis en primer embarazo o también su apareamiento en el tercero, cuarto, sexto o más embarazos, como ha sido relatado ya. A este respecto habría que considerar: la capacidad biológica, personal, para producir aglutininas anti-Rh e inversamente, la capacidad del antígeno Rh para provocar reacción, lo que queda demostrado prácticamente por la falta de accidentes de personas Rh negativas que han recibido transfusiones de sangre Rh positiva sin reacción hemolítica. Hay que tener en cuenta también la capacidad de la placenta para dejarse atravesar por el antígeno, lo que implicaría lesiones de los vasos, como hemos visto, con reacción materna, y de haberlas, yo supusiera talvez que son ya efecto de la fragilidad de los capilares de las vellosidades, en feto ya atacado, y no la causa de la afección; los hallazgos de anormalidad en el epitelio corial no se encuentran en todos los casos.

c) Se han publicado casos de gemelos atacados el uno sí y el otro no, pero son casos de gemelos bicoriales Rh posi-

tivo el uno y negativo el otro: si este caso se presentara en gemelos monocoriales habría para dudar.

d) La enfermedad hemolítica debiera ser mucho más frecuente: en los países anglosajones sabemos que el 15% de población es Rh negativa y por consiguiente de 100 mujeres que dan a luz existirían 15 Rh negativas. Como algunas no tendrían cónyuge Rh positivo la existencia de la enfermedad fetal supusiéramos ser de un 10% o sea 1 en cada diez partos; pero hallamos que élla es de  $1 \times 400$  o más partos. Hay, pues, una mayoría Rh negativas que no tienen hijos afectados, debiendo pues existir otros factores desconocidos que expliquen esta rareza. Los padres homocigóticos (investigados recientemente por el suero St) se ha encontrado que tienen 4,6 más posibilidades de tener hijos atacados, aunque, en verdad, por ser dominante el factor Rh el número de hijos negativos disminuye. Además hay que tener en cuenta que existen formas leves de Eritroblastosis que pasen desapercibidas y que no afecten las estadísticas.

e) Todos los autores que se han ocupado últimamente de incompatibilidades intragrupos han hallado casos excepcionales dentro del sistema A—B—O, como los cuatro citados por Etcheverry, de madres O (cero) dos con hijos A y dos con B, con aglutininas anti-A y anti-B en extraordinaria concentración y con enfermedad fetal de la que no tiene culpa alguna el sistema Rh (recordar que en el grupo O la sangre tiene espontáneamente aglutininas anti-A y anti-B).

f) La madre es Rh positiva, el feto y su padre son Rh negativos. En este caso, la madre proporciona el antígeno o aglutinógeno Rh que debe provocar en el feto la formación de anticuerpos o aglutininas anti-Rh. Si estas aglutininas fetales pasan a la sangre materna a través de la placenta, serían los Eritrocitos maternos, en la circulación materna, los aglutinados y homolizados, siendo la madre y no el feto la que sufriría en su organismo las consecuencias: no se ha descrito hasta hoy la Eritroblastosis materna, pero, lógicamente, no podemos descartar la posibilidad de que las aglutininas fetales anti-Rh hagan daño a los glóbulos rojos Rh positivos de la madre; este daño por aglutininas fetales es posible que revista formas especiales aún no estudiadas

y que, de existir, abrirían un capítulo nuevo en la patología materna.

Ahora, si supusiéramos que los glóbulos rojos maternos, por lesión de las vellosidades pasan a la circulación fetal, existiría la Eritroblastosis? Lógicamente, nó: los Eritrocitos fetales no tienen por qué homolizarse; los hemolizados serían los glóbulos maternos que pasaron a la circulación fetal, pero el feto no tendría por qué sustituirlos con formas maduras e inmaduras y desde focos hematopoyéticos extramedulares. En resumen, en este supuesto, el feto estaría en el caso del receptor que hemoliza los glóbulos rojos de un dador de grupo incompatible y no sería extraño que por ello sufra los mismos accidentes tan conocidos en transfusión, pero esto no se llama Eritroblastosis fetal.

Para los casos de Eritroblastosis fetal con madre Rh positiva y feto Rh negativo no podemos admitir sino la presencia de un antígeno desconocido aún en los glóbulos rojos fetales el que provoca la formación de aglutininas maternas. Taylor y Race insinúan como hipótesis que el Rh negativo no es simplemente una ausencia de factor Rh en los Eritrocitos sino un verdadero antígeno, el rh, capaz de provocar también la producción de aglutininas.

Es éste, como se ve, un capítulo oscuro en la Eritroblastosis.

Lo que es cierto es que en 92% de fetos eritroblastósicos la madre es Rh negativa, el feto Rh positivo y el padre, que da la herencia, es también Rh positivo. Pero en cambio, como vimos, no podemos afirmar que **todas** las mujeres Rh negativas tendrán hijos eritroblastósicos, o más bien dicho no los tendrán, pues de esta grave afección casi todos mueren.

**Diagnóstico.**—No siempre es muy fácil como parecería, tanto por la investigación de las aglutininas maternas como por el recuento de Eritroblastos en la sangre fetal o de la placenta. Sin embargo este diagnóstico es de importancia: 1º por el pronóstico fetal; 2º por el tratamiento para



salvar el feto; y, 3º por la posible necesidad de transfusiones de sangre a la madre del feto atacado, transfusiones que al ser de dador Rh positivo producirán en élla gravísimos accidentes.

El diagnóstico de probabilidad lo dan los antecedentes de partos anteriores; lo usual es que desde la segunda preñez el feto atacado en cualquiera de las formas de la enfermedad muere habitualmente antes o después de nacido, planteándose entonces la sospecha y el diagnóstico de certeza al encontrar:

1º Factor Rh.—A investigar en sangre: padre Rh positivo, madre Rh negativa, feto Rh positivo por herencia paterna. Se pueden hacer pruebas cruzadas de aglutinación entre sangres de padre, madre e hijo. Si es posible, investigación de la concentración de aglutininas en sangre de la embarazada y de la puérpera.

2º Caracteres del huevo.—Exceso de líquido amniótico y líquido amarillo. Caracteres de la placenta: voluminosa, pálida, con placas amarillas en las membranas, cara fetal y cordón. Feto macerado, hidrópico o icterico.

3º Examen de sangre fetal.—En las venas del cordón o placentarias o en la sangre periférica del recién nacido, encontrándose en élla la característica fundamental que ha nominado a esta afección: Eritroblastos y aún Megaloblastos en cantidad excesiva, anormal.

Era indispensable encontrar una pauta para el recuento de Eritrocitos nucleados y esta relación la debemos a Levine; la llamaremos fórmula de Levine:

Se hace el frotis usual de sangre y su coloración. Se cuenta el número de células rojas nucleadas por cien leucocitos y tenemos:

a) En el recién nacido **normal**, a término, no hay más de 7 glóbulos nucleados por 100 leucocitos. Por otra parte, dentro de lo normal, a las 48 horas, los glóbulos rojos nucleados ya han desaparecido o casi. b) Es sabido que en

los **prematuros** el número de células nucleadas, inmaduras, está en razón directa de la prematurez, son pues más abundantes aunque no hubiera para cada edad una pauta fija. En los fetos **prematuros** la relación por 100 leucocitos es mayor, pues: 21 %, pudiendo llegar en fetos menores del 7º mes a la relación de 100%. c) EN LA ERITROBLASTOSIS la relación es enorme: 50, 200 y a veces más de 1.000 glóbulos rojos nucleados por 100 leucocitos (recordar que en esta afección el parto se anticipa hasta cuatro semanas, pero no siempre).

Esta forma de investigación en la sangre fetal es fácil, está al alcance de nuestro medio y nos servirá fundamentalmente en lo sucesivo. Creo interesante añadir datos hematológicos normales en nuestro medio, una vez que nuestras fórmulas hemáticas, por vivir en Quito a 2.850 metros de altura, difieren de lo común. En estudio hecho dentro de la Cátedra de Clínica Obstétrica por César Serrano sobre hematología en la embarazada normal, en el recién nacido y en sangre venosa placentaria hemos tenido los datos siguientes:

"El término medio de hematíes en la sangre de la embarazada normal a término, en nuestro ambiente, es de 5'699.580 (en Quito no encontramos la disminución globular o anemia fisiológica de preñez); en el recién nacido normal a término, 8'906.320 (sangre periférica); en el mismo, a los 8 días de nacido 7'411.100 y en el cordón umbilical, en la vena 6'250.080 por milímetro cúbico".

Para comparación con los datos de nuestras Historias de eritroblastósicos el Prof. Flores ha estudiado el frotis de sangre placentaria de un recién nacido a término, robusto, normal, de 3.200 grms. de peso, y tenemos: (**Microfotografía N° 1**). Hematíes normales en su forma. Su número, comparado con el de las Microfotografías Nrs. 3 y 4, salta a la vista, el contraste es perfecto. Para hallar glóbulos rojos nucleados (en la flecha) hay que buscar mucho.

Basofilia acentuada. Raros reticulocitos. Normoblastos en número de seis.

FORMULA DE LEVINE: por 100 leucocitos, seis glóbulos rojos nucleados ortocromáticos.

Como se verá, las fórmulas hemáticas y de Levine de los casos observados difieren grandemente con ésta.

Se puede examinar también la sangre fetal en los capilares de las vellosidades coriales (cortes de placenta) o en los hematomas intraplacentarios cuando existen.

Se cuentan cuantos glóbulos rojos nucleados hay por 1.000 Eritrocitos y tenemos: a) Feto **normal** a término, de 0 a 1 por mil. b) En **prematuros** hasta 2 por mil. c) Menores de 7 meses hasta 10 por mil. d) ERITROBLASTOSIS, 50, 100, 150 y más por mil.

Este método tiene el inconveniente de no estar al alcance de todos.

4º Hallazgo de hemolisis y gran bilirrubinemia en la sangre fetal.—Vimos que las aglutininas maternas circulantes en la sangre fetal pueden ser también halladas.

5º Si el feto es macerado.—El examen de los órganos, buscando los focos extramedulares de hematopoyesis, las alteraciones de los parenquimas, tanto más difíciles de hallar cuanto el tiempo de maceración es mayor. Los depósitos de hemosiderina son de gran valor.

6º El feto muere al nacer o en los primeros días.—Las lesiones de los parenquimas ya estudiadas, así como el examen de la sangre fetal, son siempre claros; lesiones muy grandes en la forma edematosa, menores en la ictérica y menores aún en la forma anémica u otras.

7º En la forma hidrópica.—Conociendo antecedentes debe sospecharse, cuando la presentación sea de nalgas (el polo caudal resulta más pequeño en el ovoide fetal, por la hinchazón de abdomen, tórax y cabeza). Además, con radiografía, puede descubrirse, como vimos, el halo hidrópico.

**Diagnóstico diferencial.**—Hay que hacerlo con todas las afecciones que maten el feto hacia el fin de la preñez

habitualmente, con su consiguiente expulsión en estado de maceración; a este respecto debemos recordar que con frecuencia es la sífilis la que produce este cuadro. Hay que recordar también que no hay inconveniente para que una mujer sífilítica sea Rh negativa y tenga hijos afectados. El diagnóstico se basará, pues, en las reacciones serológicas, en el examen de la sangre placentaria o periférica del recién nacido aplicando la fórmula de Levine y hasta haciendo un buen tratamiento antilúético de prueba en especial durante la preñez, con lo que el feto debería salir bien. Cuando las reacciones serológicas y el tratamiento de prueba no nos expliquen satisfactoriamente la muerte fetal y su maceración debemos dejar de insistir en la idea de sífilis para acoger la de enfermedad hemolítica. Son, por otro lado, conocidas las lesiones anatomopatológicas tan típicas en caso de sífilis fetal y son también conocidas —lo hemos visto anteriormente— las lesiones de los parenquimas en la Eritroblastosis.

En cuanto a otras causas, como la albuminuria; etc., usualmente son descubiertas por un rutinario y usual examen obstétrico y nunca jamás se encontrarán las características hematológicas, en el recién nacido, de la Eritroblastosis.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

De todas maneras, si existen otras causas, infecciosas, mecánicas, endocrínicas, etc., de muertes fetales, creo que son excepcionales las que matan el feto o el recién nacido en forma habitual con ictericia o edema.

**Pronóstico.**—Es muy serio para el feto; Javert ya anotaba que la Eritroblastosis mata con frecuencia dos y media veces mayor que la sífilis. El pronóstico varía con la forma, como vimos: mortalidad de 100% en la forma hidrópica; en la ictérica 80%; y, 33% en la anémica. Recordemos que en fetos macerados puede encontrarse la afección hasta en 30%. Como es de suponer, el pronóstico de los Eritroblastóticos que nacen vivos está supeditado en gran parte a los medios y recursos terapéuticos de que puede disponerse, así Javert de 1933 a 1941 va mejorando la terapéutica hasta dar un porcentaje de curación de 65%. El Dr. de Rezende

anota en el Brasil 100% de mortalidad. En nuestro medio, sin experiencia, no podemos sino decir que de las tres mujeres estudiadas todos sus hijos atacados han muerto.

**Pronóstico materno.**—Es claro que la Eritroblastosis no ataca a la madre, pero a consecuencia de élla la madre puede sufrir en dos formas: a) el feto enormemente edematoso no sale fácilmente, siendo necesarias intervenciones más o menos fáciles o difíciles para extraerlo y sabemos que en Obstetricia cualquiera intervención, por más bien hecha que esté, altera la bondad del pronóstico. b) En caso de necesidad, la transfusión de sangre del marido o de otro dador Rh positivo puede ser de fatales consecuencias para la mujer, ya que sus aglutininas alteran inmediatamente los glóbulos rojos del dador (en esta forma se sospechó la existencia del factor Rh).

**Tratamiento.**—El tratamiento racional, biológico, sería desvacunar a la madre, pero esto no lo podemos. La gravedad de la afección fetal nos deja desarmados o casi en los casos de muerte del feto dentro del útero. Sin embargo, si recordamos el hecho de que no parece ser la concentración de aglutininas en la sangre materna sino el tiempo de duración de su acción lo que importa, es lógico que se haya pensado en adelantar el parto extrayendo el feto por Cesárea evitándole un traumatismo para su fragilidad; fragilidad que hay que tener en cuenta al elegir la anestesia para la operación, recordando que son sumamente peligrosas para el feto las por inhalación y las intravenosas con barbitúricos, siendo aconsejada la anestesia regional o local. Se ha utilizado también la inducción médica del parto, anticipándolo.

En presencia de una embarazada Rh negativa y con aglutininas en la sangre, la anticipación del parto debe ser de regla? En qué época debe intervenir? Antes de la intervención, cómo podremos saber hasta dónde está lesionado el feto? Cuando disponemos de facilidades para el estudio de la concentración de aglutininas podremos saber aproximadamente el momento más propicio para intervenir, pe-

ro esta búsqueda ni es fácil en todos los medios ni nos da una referencia exacta en todos los casos. Si dispusiéramos de alguna otra investigación ya sea en la madre o por ejemplo en el líquido amniótico extraído por punción capilar, tuviéramos tal vez una pauta más segura de la que carecemos hoy, haciendo que nuestra conducta quirúrgica, caso de adoptarla, vaya menos a ciegas. Estas son las razones por las que muchos autores rechazan la anticipación quirúrgica del parto, no admitiéndola sino por indicación obstétrica materna. Durante la preñez el régimen de la madre debería contener abundancia en vitaminas "C" y "K".

Si el niño nace vivo la indicación fundamental es reponer a todo trance sus glóbulos hemolizados o en peligro de serlo, por otros buenos, sangre con una concentración normal de albúminas, sales, etc. La transfusión llena todas estas indicaciones.

¿Qué características debe tener la sangre elegida para el niño?

1º Dentro del sistema A—B—O debe ser, como usualmente, sangre compatible.

2º Dentro del sistema Rh, no debe contener aglutininas anti-Rh; está contraindicada pues la sangre materna o la de cualquier mujer que tuviera antecedentes sospechosos de Eritroblastosis, a no ser que hubiera la comprobada certeza de que su sangre ha perdido ya todas sus aglutininas, de que éstas se han eliminado.

3º Como el recién nacido tiene circulando en su organismo aglutininas anti-Rh tomadas de su madre, los glóbulos rojos Rh positivos del padre o de cualquier otro dador igual serán también hemolizados y destruidos con mayor o menor rapidez, por tanto, poco efectivos; los trabajos de Mollison indican que dentro del organismo del eritroblastósico los glóbulos rojos Rh positivos duran pocos días mientras los otros duran meses.

4º La sangre ideal para transfusión es la de dador Rh negativo que no tenga aglutininas anti-Rh. ¿Cuál la razón?

Muy simple: dentro del sistema Rh el grupo Rh negativo es el dador universal, homólogo del grupo O ya que ninguno de los dos contiene antígeno en sus glóbulos, no provocando pues en nadie producción de aglutininas. De aquí podemos también concluir que tomado el problema de la transfusión en general el dador más perfecto, universal, es el O—Rh negativo.

La cantidad a transfundir será de 60 a 70 c.c., pudiendo repetirse en el mismo día y hacerse diariamente por varios días. La pauta para la mayor o menor intensidad del tratamiento y su resultado será el estado general, el recuento de glóbulos rojos, la cantidad de glóbulos rojos nucleados, el tanto de bilirrubinemia, etc. El tratamiento será instaurado en la forma más precoz posible, ojalá dentro de la primera hora. Los recién nacidos eritroblastósicos, por su discrasia sanguínea y su escasez en protrombina, tienen diversidad de hemorragias, tanto que el síndrome hemorrágico del recién nacido se lo considera una forma de la afección: la vitamina "K" debe ser de regla intramuscularmente en cantidad de dos a cinco miligramos.

En cuanto a cuidados generales, el recién nacido debe tener los usados para los débiles y prematuros, debiendo estar sometidos a vigilancia hasta que la fórmula hemática y los demás caracteres de la afección hayan retrocedido totalmente. Por fin, hay que recordar que la leche materna de una "madre secretora" puede contener aglutininas anti-Rh que se sumarán a las que tiene ya el recién nacido y las reforzarán; si no es prohibida la leche materna deberá ser hervida.

||

## CASUÍSTICA

### OBSERVACION N° 1.



Sra. A. D. de R.—Estadística personal N° 751.—Edad: 33 años.—Tres embarazos.—Raza blanca.—Procedencia: Quito.

Antecedentes.—Abuela sana, muere de 96 años. El abuelo muere de accidente a los 33 años, así como el otro abuelo, de accidente.—La abuela paterna muere con afección nerviosa y era asmática. Los padres: el padre vive y es sano; la madre lo mismo. Son siete hermanos vivos y sanos.

Antecedentes personales.—Cuando niña, Sarampión y Neumonía. Menstruación a los 14 años, con cólicos violentos; duración 4 días, con ciclo variable entre 30 y 32 días y que desde hace 5 años tiende a ser de 34 y 35.

Antecedentes obstétricos.—Casada en 1940.—El marido es sano.—Primer embarazo.—Ultima regla en noviembre de 1942; le tocaría dar a luz en agosto de 1943 y en



efecto así se presenta el parto en tiempo completo. En los últimos meses de su embarazo, muy fuertes vinagreras y vómitos en los tres primeros meses.—El parto, espontáneo, en 36 horas, con episiotomía.—Durante su preñez, que por lo demás no tuvo otro incidente, estuvo bajo supervigilancia médica. El producto fué una niña de tamaño normal, que nace con un color de la piel rojo intenso; al tercer día comienza ictericia que se hace muy intensa y progresa tan violentamente que al cuarto día muere. —la señora dice que su leche fué muy amarilla—. Convalecencia normal.

Segundo embarazo.—Ultima regla en febrero de 1944.—Da a luz el 9 de noviembre, debiendo haber sido más o menos el 22; hay, pues, según el dato referido, una anticipación del parto de casi dos semanas.—Como en el anterior, vinagreras muy fuertes desde el 6º mes. Exámenes de orina y tensión arterial negativos.—Edemas de los miembros inferiores que ceden con disminución de sal y líquidos.—Ocho días antes del parto he auscultado a la señora sin encontrar ruidos fetales.—El 9 de noviembre se presentan dolores y da a luz espontáneamente un feto macerado, del que salió espontáneamente la cabeza, quedándose los hombros cuya extracción me costó intenso y prolongado esfuerzo; esta dificultad se debió a una gran hinchazón del tórax y del abdomen. Las incidencias de este embarazo y del anterior, me hicieron sospechar Eritroblastosis.

Tercer embarazo.—Dos meses después del parto anterior y con reactivación de Salvarsán y Mercurio, en ambos cónyuges, se investiga especificidad, haciendo, a pesar de haber tenido en enero de 1944, es decir antes de estar encinta del embarazo anterior, sus reacciones de Wassermann y Kahn y Hington negativas, nuevas reacciones serológicas el 11 de febrero de 1945 que resultaron también absolutamente negativas. (Dr. E. Flores).

El 12 de enero de 1945 tiene su primera y última regla después de la preñez anterior. A pesar de todo la señora es sometida a tratamiento antiluético desde el segundo mes de embarazo, haciendo una primera serie de 2 c.c. de subsalicilato de bismuto durante 10 semanas. Descansa mes

y medio y se repite otra serie de 10 semanas en igual forma. El examen de orina, hecho en el segundo mes de preñez, es absolutamente normal, excepto vestigios de Urobilina y de Indol y presencia de Escatol. La señora prosigue con su preñez normalmente. Desde el sexto mes tiene vinagreras pero mucho menos que en sus otros embarazos. No hay edemas. La orina y la tensión arterial son examinadas cada 10 días sin haber anomalía. Al 7º mes feto de vértice O.I.I.A.

Fecha probable del parto 20 de octubre más o menos. Ruidos fetales normales.

A principios de setiembre se hace la investigación del factor Rh con el resultado más adelante expuesto.

El 28 de setiembre la señora no siente movimientos y se alarma. El 29 la examino lo mismo que el 1º de octubre sin encontrar ruidos fetales.

Parto.—El 4 de octubre comienzan dolores a las 8,30 p. m.; a las 10,30 son cada 3 minutos; a las 11 p. m., con muy pocos dolores expulsivos, se rompe la bolsa dando salida a un líquido achocolatado y da a luz espontáneamente un feto macerado. Veinte minutos después alumbramiento espontáneo; inyección de Ergotrato 1 c.c. Puerperio perfectamente normal.

Caracteres de feto y placenta.—Placenta: Peso 480 grs.; redondeada, gruesa, de 20 centímetros por 18. Cara corial de color pálido rosado-salmón, con cotiledones bien precisados, existen pequeñas manchas azuladas y bien repartidas como si hubieran pequeños hematomas. Cara amniótica: a través del amnios se anota una coloración francamente amarilla formando un manchón en la tercera parte y en las dos otras terceras la placenta es de un color rosado-amarillento. Las membranas, sobre todo el córion, amarillas, color canario. Cordón grueso, gris rosado; vasos poco aparentes; con 48 ctms. de largo y de implantación excéntrica. De una de las venas de la cara amniótica se extrae sangre para frotis; la sangre es escasa y muy fluída.

Como el feto pesa 1.870 grs. y la placenta 480, su relación es alrededor de 1 por 3½.

Feto: al examen del macerado se constata que pertenece a un niño con un peso de 1.870 grs. y 40 ctms. de longitud; su piel desprendiéndose la epidermis aparece muy edematosa; en los sitios al descubierto el dermis tiene color blanco rosado y presenta en ciertos sitios livideces cadavéricas. Por las fosas nasales se observa una secreción sanguinolenta. No aparece tinte icterico franco, sino subictericia en las conjuntivas.

Examen de los órganos.—El cerebro imbibido, edematoso, excesivamente friable, color grisáceo y con un peso de 120 grs.

Pulmones: en estado de atelectasia, su peso en conjunto es de 65 grs.

Corazón: parece que tuviera degeneración turbia, con un peso de 25 grs.

Hígado: parece también en degeneración turbia; a simple vista es muy grande, pesa 130 grs. y en los bordes es de color verdoso.

Bazo: aumentado de volumen.

En las cavidades pleural, pericárdica y abdominal, se encuentran derrames de un líquido sanguinolento.

Para examen anatomo-patológico se extraen muestras de hígado, bazo y placenta, adjuntos al final.

**Investigación del factor Rh.**—Con los antecedentes anteriores la sospecha de una Eritroblastosis quedaba muy bien fundada, era pues indispensable comprobar la acción de este factor en nuestra enferma.

El estudio del factor Rh ha sido hecho en éste y en los casos siguientes por el Lcdo. Guillermo Rojas Sucre, quien prepara su Tesis sobre este factor; estos trabajos han sido comprobados por el Prof. Dr. Benjamín Wandemberg.

El informe es como sigue:

“Técnica usada.—Para el estudio del factor Rh hemos usado Suero Humano anti-Rh preparado por la Blood Trans-

fution Association de New York. Usamos la técnica de Wiener que consiste en poner dos gotas de Suero frente a dos gotas de una suspensión de glóbulos rojos al 2% de la sangre a estudiar, después de haberla lavado varias veces con suero fisiológico, incubado durante una hora a 28 grados y haciendo después lectura macroscópica y microscópica. De acuerdo con el Prof. Wandemberg hemos variado cuantitativamente esta técnica usando una gota de Suero frente a otra gota de la suspensión con iguales resultados.

Estudiado el factor Rh en el caso de la señora A. D. de R. tenemos:

a) Embarazo: señora de R. de grupo sanguíneo 0/IV. Factor Rh NEGATIVO. Sr. R. grupo sanguíneo 0/IV. Factor Rh POSITIVO.

Con el objeto de defender al niño si nacía vivo hemos buscado posibles dadores en los familiares consanguíneos de la señora y encontramos lo siguiente:

La madre de la señora, grupo sanguíneo A/II. Una hermana, Srta. E. V. grupo sanguíneo A/II. Otra hermana, Srta. G. V. grupo sanguíneo A/II con Rh NEGATIVO.

Esta última señorita podíamos descartarla como dadora ya que probablemente, siendo ambos esposos del grupo 0, el niño nacería igual.

b) Parto: como se ve en la Historia, el feto nació muerto y macerado; fué estudiada su sangre así como la de la madre:

Sangre del niño: grupo sanguíneo 0/IV y Rh POSITIVO.

El suero sanguíneo francamente icterico, existen muchos glóbulos rojos destruidos.

c) Puerperio: el suero de la madre estudiado en este período, en los días 6º, 12º y 20º dió los siguientes resultados: puesto frente a suspensión de glóbulos rojos de una señora Rh positiva, de grupo también 0/IV, dió reacción positiva a las 18 horas, lo que probaba la existencia en el suero

de la señora A. D. de R. de la aglutinina anti-Rh. Al 12º día se constata también la presencia de aglutininas. Al 20º día ya no había aglutinación de glóbulos rojos Rh positivos. Debido a la ausencia de aglutininas esta señora sirvió, como veremos luego, de dadora en el tratamiento de un feto Eritroblastósico".

**Investigación hematológica de la sangre fetal.**—En esta observación como en las siguientes, el examen hematológico hecho en sangre de las venas placentarias, ha sido hecho en los frotis por el Prof. Dr. Eduardo Flores. El informe sobre el presente caso es el siguiente: "Los elementos figurados de la sangre presentan intensas alteraciones morfológicas y cromáticas; estas alteraciones impiden el poder efectuar un estudio citológico capaz de servir de base para establecer un diagnóstico. Sin embargo, es posible apreciar aunque no de manera cierta y segura, (Microfotografía N° 2) la existencia en el frotis de elementos rojos nucleados imposibles de ser certeramente clasificados, pero en número tal que fácilmente se puede apreciar su aumento notable en relación a la visión microscópica que se obtiene de frotis de sangre del cordón del recién nacido normal (comparar con microfoto N° 1). Esto se debe seguramente a que dichos frotis fueron hechos después de algunas horas del parto, pero en especial debido a que la muerte del feto se produjo, según dictamen obstétrico, alrededor de seis días antes del parto. Además en los frotis de sangre obtenidos de punciones de hígado y bazo (ver la interesante microfotografía N° 5) el reconocimiento de elementos morfológicos casi es imposible ya que la citolización de los mismos es muy acentuada no habiéndose conservado casi elementos figurados íntegros. Cabe hacer notar también que en estas punciones se obtuvo líquido de color rojo amarillento, casi ambarino en vez del típico color de la sangre normal".

**Anatomía Patológica.**—"Dado el estado de maceración de los órganos fetales y de la placenta, no puede apreciarse en detalle su histopatología. Sin embargo, en el corte de Bazo (microfotografía N° 6), puede apreciarse a primera vista un gran foco hemorrágico, tal como en el caso N° 3".

## OBSERVACION N° 2.

Sra. M. B. de M.—Estadística personal N° 759.—Edad: 26 años.—Raza blanca.—Procedencia: Guayaquil.—Cinco embarazos.

Antecedentes hereditarios.—Abuelos sanos; el paterno vive y tiene 85 años; la abuela paterna sana, muere de cáncer hace una semana, la madre vive y es sana. Ha tenido seis hermanos, todos sanos; una hermana tiene tres hijos vivos y sanos.

Antecedentes personales.—En su niñez Coqueluche, Sarampión, Varicela. Regla a los 12 años: 4/30, normales. Se casó a los 19 años.

Primera preñez.—A poco de casada, sin fastidios. A consecuencia de una caída aborto de 5° mes, espontáneo, con una pequeña retención de cotiledones tratada por curetaje (1939).

Segunda preñez.—Normal. Se completaban nueve meses el 25 de noviembre y el parto fué el 28 del mismo mes (1940). Parto espontáneo de 5 horas de duración. Varón, de 7 libras de peso; robusto, vive y está muy bien. Puerperio normal.

Tercera preñez.—Normal. Se cumplían 9 meses el 24 de marzo de 1942 y dió a luz el 27. Parto espontáneo, dura tres horas. El recién nacido no fué pesado, pero era normal.

sexo masculino. Al segundo día de nacido comienza ictericia que va creciendo en intensidad hasta tener color ladrillo (textual); al cuarto día muere: tratamiento con Vitaminas "C" y "K". Puerperio normal.

Cuarta preñez.—Normal. Cumplía nueve meses el 4 de abril de 1943 y da a luz una niña el 9. Parto normal, no fué pesada. En las primeras horas de nacida comienza ictericia con lo que muere al segundo día; amarillo color canario. Ningún tratamiento.

En octubre 27 de 1944 reacciones de Wassermann, Kahn y Meinike: todas negativas (Dr. Luis León).

Quinta preñez.—Normal. Última regla: febrero 5 de 1945. Fecha probable del parto el 12 de noviembre (13 días de adelanto). El 23 de abril de 1945 se hace examen de sangre: azotemia 0,40 por mil; glicemia 1.05 y cloruremia 6,20 por mil. En todo el embarazo se examina la orina quincenalmente: no hay albúmina.

En el mes de setiembre la tensión arterial es: máxima 12 y mínima 7. Se investiga el factor Rh, encontrando que el padre es Rh positivo y ella Rh negativa (informe más detallado abajo). Sábado 27 a las 3 a. m. cólico hepático por primera vez, calmado con Morfina-atropina. A la noche se repite y se calma con supositorios opio-antipirina-belladona. Setiembre 28 pasa bien. Setiembre 29, desde las 11 a. m., nuevo cólico, tratado con dos calas iguales, pero a las 8 p. m. necesitó Morfina-escopolamina. Pierde líquido amniótico a las 9,30 p. m. y comienzan los dolores desde las 10 p. m. con tres minutos de intervalo desde el primer momento. A las 11,45 p. m. período expulsivo. A las 0 h. 15' del 30 de setiembre, parto en presentación de nalgas y cuando éstas se exteriorizan hay pérdida de meconion: S.I.D.A. Durante el último mes no fué posible fijar bien la presentación por abundancia de líquido amniótico. Ruidos fetales normales hasta el momento del nacimiento. A las 0:10' a. m. se inyecta medio centímetro cúbico de Hipofisina, con lo que nacen rápidamente nalgas y extremidades inferiores. Se hace el asa del cordón. Con un dolor más nacen hombros y cabe-

za espontánea y rápidamente sin necesidad de extraer la cabeza última. Feto: Llama enseguida la atención por su aspecto: hinchado, cara de luna llena, párpados edematosos, abombados, lo mismo que las mejillas, lo que reduce aparentemente el tamaño de ojos, nariz y boca. Tórax edematoso en todo su contorno en el que la presión del dedo, lo mismo que en la frente, deja huella profunda. Abdomen globuloso, abultado. Las extremidades superiores e inferiores, más bien flacas, contrastan con la cabeza y tronco, dando la impresión de pequeñez, de desproporción. Las medidas que pude tomar son las siguientes: longitud 47 ctms., circunferencia abdominal 33, torácica 35, circunferencia occípito-frontal 34; el feto no fué pesado pero calculo tenía 3.000 grs. más que menos. La piel, en especial del tronco y abdomen, edematosa, presenta el aspecto tenso, luciente, pálido, que tenemos costumbre de ver en los edemas del adulto. El escroto hinchado es más grande que una mandarina.

El niño nace vivo, hace unas pocas respiraciones y luego queda en apnea. El corazón late por unos cinco minutos. Alumbramiento espontáneo y completo a las 0:30 a. m. Puerperio absolutamente normal.

La familia no consiente en que se haga la autopsia e investigaciones viscerales del niño; se hace frotis de la sangre del cordón, cuyo resultado irá adjunto, así como el estudio de la placenta.

Placenta: peso 850 grs., la relación sería más o menos 1 por 3. Forma redondeada, 21 ctms. por 22.

Cara corial: cotiledones bien formados, gruesos, todos de color asalmonado. Cara amniótica: placenta marginada en toda su circunferencia, membranas completas, amarillentas. Cordón delgado, inserción central, en su nacimiento, la gelatina con placas amarillas color canario, lo mismo que grandes placas amarillo rosadas sobre el plastrón de la cara amniótica, islotes blancos de fibrina.



**Investigación del factor Rh.**—Señora M. B. de M.

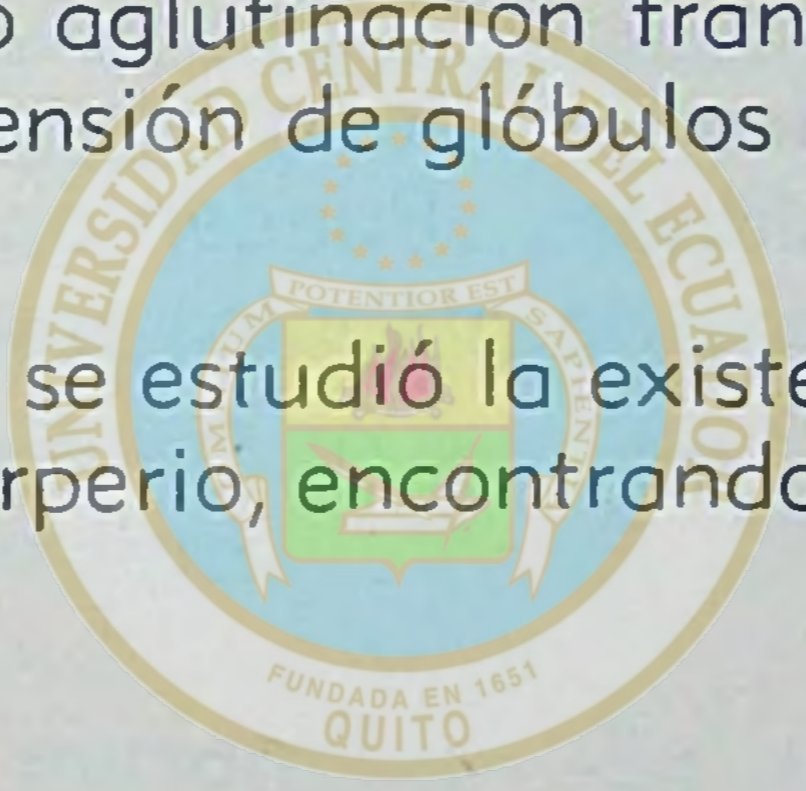
"a) Embarazo: señora grupo sanguíneo A/II con factor Rh NEGATIVO.—Esposo grupo sanguíneo A/II con factor Rh POSITIVO.

b) Parto: feto hidrópico que fallece enseguida. Su plasma francamente ictérico con presencia discreta de aglutininas anti-Rh; se nota alteración de los glóbulos rojos y una proporción grande de ellos destruidos.

Su grupo sanguíneo A/II, igual a los padres. Factor Rh POSITIVO, también igual al padre.

El Suero de la madre, con abundante cantidad de aglutininas anti-Rh, dió aglutinación franca y rápida (antes de una hora) de suspensión de glóbulos rojos del niño seguida de hemolisis.

c) Puerperio: se estudió la existencia de aglutininas al 3º y 18º días de puerperio, encontrando un escaso poder aglutinante".



**Investigación hematológica de la sangre fetal.**—"La sangre de este recién nacido se presenta en los frotis (ver microfoto N° 3) con alteraciones morfológicas y cromáticas, siendo factible hacer un detallado estudio citológico que es como sigue:

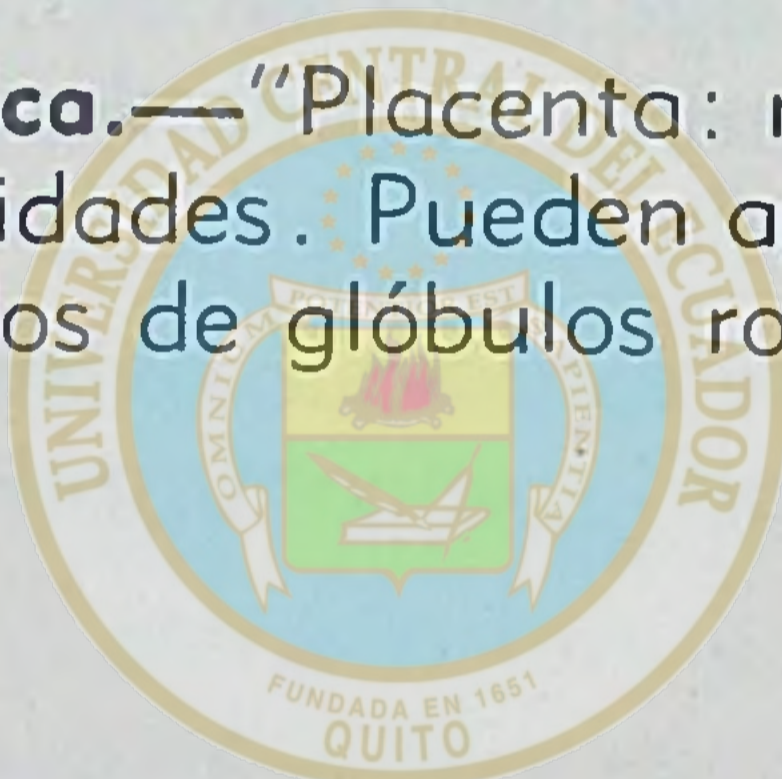
Granulocitos	{	Mieloblastos . . . . .	1
		Mielocitos . . . . .	0
		Jóvenes . . . . .	0
		Cayados . . . . .	0
		Segmentados . . . . .	3
<hr/>			
		Linfocitos . . . . .	1
		Basófilos . . . . .	0
		Eosinófilos . . . . .	0
		Monocitos . . . . .	0
<hr/>			

Serie roja:	Eritrocitos . . . . .	263	
	Eritroblastos . . . . .	50	descompuestos así:
	Policromatófilos . . . . .	30%	
	Basófilos . . . . .	30%	
	Ortocromáticos . . . . .	36%	
	Con núcleo picnótico .	2%	
	Con núcleo en careo-		
	rexis . . . . .	10%	
Además:	Reticulocitos . . . . .	10%	

### FORMULA DE LEVINE:

100 leucocitos por 1.250 Eritroblastos".

**Anatomía Patológica.**—“Placenta: marcado edema intersticial y de las vellosidades. Pueden apreciarse, en la microfotografía N° 7, nidos de glóbulos rojos nucleados (flechas)”. .



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## OBSERVACION N° 3.

Sra. L. A. de H.—Observación N° 5.001 (Clínica "Ayo-ra").—Edad: 28 años.—Procedencia: Quito.—Raza blanca.—Cinco embarazos.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia; no tiene conocimiento de que en su familia se haya presentado la muerte habitual del feto.

Antecedentes personales.—En la niñez Sarampión y luego resfríos como es usual. Regla: a los 15 años, a veces con cólicos; siempre han sido regulares. Casada hace nueve años. En esta Clínica ha tenido antes tres partos.

Primera preñez.—En junio 23 de 1937 dió a luz a término, niña viva de 3.000 grms. Alumbramiento normal y completo. La recién nacida presenta a los dos días ictericia intensa, va afectándose su estado general, disminuye su peso, la ictericia se intensifica, aparece una hemorragia umbilical y fallece.

Segunda preñez.—Se atiende en su casa. Embarazo gemelar, que llega a término. Ambos niños mueren dentro de las primeras 24 horas. Puerperio normal. No existen otros datos.

Tercera preñez.—Normal. Con el resultado de las anteriores, la señora y su esposo se hacen reacciones serológicas buscando especificidad, resultando todas completamen-

te negativas, por lo que no se somete la señora al tratamiento de prueba. El niño se movía hasta 18 días antes del parto que fué el 26 de noviembre de 1939. Cuando ingresa a la Clínica no se oyen ruidos ni se perciben movimientos fetales. La bolsa de las aguas está rota y hay prolapso del brazo derecho al ingreso. Se hace una versión y extracción del feto muerto. Llamó la atención el tamaño de la placenta y su aspecto edematoso. Convalece bien.

Cuarta preñez.—Normal. Da a luz el 21 de enero de 1942. Feto muerto, macerado, en presentación de cara; su aspecto indicaría que murió una semana antes. Puerperio normal.

Quinta preñez.—Última regla el 25 de marzo de 1945; fecha probable el 30 de diciembre. Vinagreras en toda la preñez. Con los antecedentes anteriores aconsejamos la investigación del factor Rh, el informe adjunto más adelante. Pensamos que si se hace una Cesárea antes del término, evitamos al feto el traumatismo del parto así como la acción de las aglutininas maternas anti-Rh. De todas maneras la señora que desea ardientemente tener un hijo está lista a probar fortuna con una operación anticipada. Ingresa a la Clínica el 22 de diciembre **con dolores de parto** que comenzaron en la mañana muy lentos. Examen: señora bien conformada, buen estado general; fondo de útero a un través del reborde costal; eje longitudinal; ruidos normales: cabeza alta, en O. I. I. A.

Se decide, pues, la operación, y a las 5,45 p. m., previa la preparación ritual, la señora entra a la Sala de Operaciones; los ruidos fetales son normales. Operan el Prof. Dr. Ayora y Prof. Dr. Jácome. Anestesia raquídea—2 c.c. de Pantocaína, en el 4º espacio; la anestesia no pega y es necesario dar éter. La Cesárea se hace con incisiones transversales del peritóneo uterino y del segmento inferior, el que se presenta muy poco desarrollado, de unos 5 ctms. de altura. Al abrir el huevo, sale el líquido amniótico amarillo que tiñe de este color los campos. Su cantidad parece normal. Se extrae un niño, varón, vivo, de 2.600 grs. que está **en franca ictericia**. El recién nacido respira bien. Se tenía lis-

ta dadora Rh negativa, la señora A. D. de R., madre del Eritroblastósico de la Observación N° 1 en cuyo suero se ha constatado ya la ausencia completa de aglutininas anti-Rh. Inmediatamente se hace al recién nacido transfusión indirecta (G. Rojas), en el seno longitudinal, de 70 c.c. de sangre. La operación termina después de extraer la placenta manualmente; los caracteres de la placenta se describen luego.

El recién nacido desde el primer momento tiene un quejido constante. Al día siguiente 23 de diciembre el niño amanece muy decaído, la amarillez es mayor, presenta manchas cianóticas y fallece a las 11,30 a. m. antes de hacerle una segunda transfusión, habiendo vivido 17 horas y media. Se extraen para su estudio pedazos de hígado y bazo. La señora presenta cefalalgia persistente durante 8 días, pero convalece bien.

La placenta, de forma más o menos circular, con un peso de 550 grs., lo que con el feto da la relación de 1 por 4½; sus diámetros son de 19 por 17 centímetros. Cara amniótica: en esta cara notamos, junto al cordón umbilical, un gran depósito de fibrina color amarillo rosado; todo el amnios que recubre esta cara deja ver por transparencia un color amarillento. El cordón umbilical con implantación excéntrica es delgado, tiene 53 centímetros de largo, y su gelatina es de franco color amarillo. En las membranas, el amnios es de color salmón y el corion es típico amarillo canario. Cara corial: el plastrón placentario presenta cotiledones profundos en número de 10, su consistencia es firme, más dura que lo usual; su coloración es asalmonada con grandes manchones negruscos como si fueran hematomas intraplacentarios, cosa que se confirma macroscópicamente al incindir muchos de estos manchones. Se toma un trozo de placenta comprendiendo un hematoma para examen histológico.

### **Investigación del factor Rh.**

"a) Embarazo: Esposo grupo sanguíneo 0/IV. Factor

Rh POSITIVO. Esposa grupo sanguíneo O/IV. Factor Rh NEGATIVO.

El estudio de los familiares consanguíneos dió el resultado siguiente: Tres hermanas de la señora, de grupo sanguíneo A/II (no estudiamos el factor Rh). El padre de la señora, grupo sanguíneo O/IV con factor Rh POSITIVO. Una hermana en estado grávido del 4º mes, primigrávida con grupo sanguíneo O/IV y también con Rh POSITIVO. Como se había decidido operar a la señora, con objeto de salvar este niño, evitándole el paso de aglutininas anti-Rh de la madre que aumenta en los últimos días de la gravidez y con el trabajo del parto (Vaccaro) haciéndole transfusiones de sangre Rh negativa, solicitamos a la señora de R. (Observación N° 1), cuyo grupo sanguíneo O/IV y Rh negativa, sin aglutininas ya, nos diera sangre para este niño.

b) Parto: El niño nació con el cuadro de la ictericia ya indicado, haciéndose transfusión en la forma indicada en la Historia. El estudio de la sangre del niño dió el resultado siguiente: Plasma francamente icterico, grupo sanguíneo O/IV, factor Rh POSITIVO (como el padre). Suero de la madre con abundante cantidad de aglutininas anti-Rh que aglutinaron rápidamente y con hemolisis (antes de las dos horas) una suspensión de glóbulos rojos del niño.

c) Puerperio: el estudio posterior del suero de la madre lo hicimos a los 7 días después de la operación y dió presencia de aglutininas anti-Rh. No pudimos hacerle nuevos estudios del suero".

### **Investigación hematológica de la sangre fetal.**

"FORMULA DE LEVINE: por 100 leucocitos hubo 212 glóbulos rojos nucleados.

Caracteres: acentuada anisocitosis, poiquilocitosis; basofilia intensa y policromasia manifiesta. (Ver microfotografía N° 4).

Hemograma: Jóvenes . . . . .	8%
Neutrófilos: En cayado . . . . .	8%
Segmentados . . . . .	28%

---

Linfocitos . . . . .	51%
Eosinófilos . . . . .	2%
Monocitos . . . . .	0%
Mielocitos . . . . .	2%
Mieloblastos . . . . .	1%

---

Eritroblastos . . . . .	Ortocromáticos . . . . .	40%
	Basófilos . . . . .	11%
	Policromáticos . . . . .	22%
	Con núcleo picnótico . . . . .	22%
	Reticulados . . . . .	4%
	Tipo megaloblástico . . . . .	1%

**Anatomía Patológica.**—“Placenta: Gran edema del tejido intersticial y de las vellosidades; este edema separa y disocia el tejido, como se puede apreciar en la microfotografía N° 8. Las vellosidades manifiestan una vascularización exagerada, lo cual les da un aspecto criboso muy visible.

Hígado: Las células hepáticas se observan con gran degeneración turbia, presentándose con tendencia a la forma redondeada; el protoplasma opaco, turbio, pulverulento, las trabéculas de Remak disociadas; en los intersticios, marcado edema; no se aprecia congestión evidente.

Lo más importante estriba en el conglomerado de glóbulos rojos nucleados (microfotografía N° 9), que a manera de islotes llenan porciones intersticiales: son verdaderas zonas de tejido hematopoyético en pleno parenquima hepático. Además existe notable un proceso de pigmentación que se halla a manera de inclusiones en forma de gránulos amarillo-verdosos, color oliva, dentro del citoplasma de las células hepáticas; posiblemente se trata de pigmentos derivados de la hemoglobina (bilirrubina y hemosiderina).

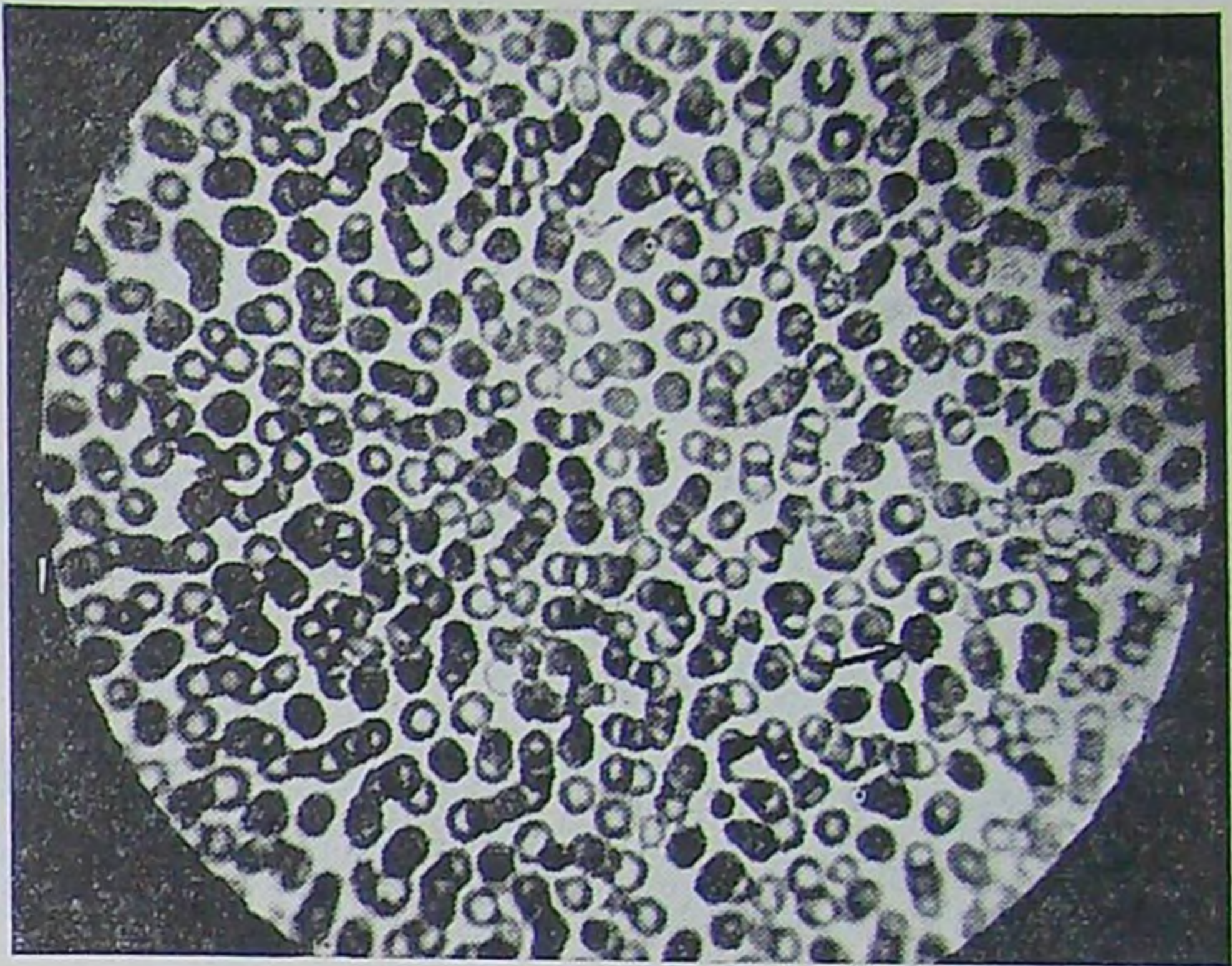
Bazo: El sistema retículoendotelial aparece normal, con sus células en número y situación normales; el retículo fibrilar levemente engrosado. Los nódulos linfoides de Malphigio ligeramente disminuídos en su número. Glóbulos rojos nucleados menos numerosos que en el hígado (microfotografía N° 10), pero asimismo formando pequeños conglomerados. Además es importante la presencia de lagunas sanguíneas, muchas de ellas de gran magnitud, verdaderos procesos hemorrágicos que se observan irregularmente diseminados en el parenquima esplénico (microfotografía N° 11)".

El estudio anatomo-patológico de los casos I, II y III lo ha hecho el señor Profesor Dr. Eduardo Bejarano.

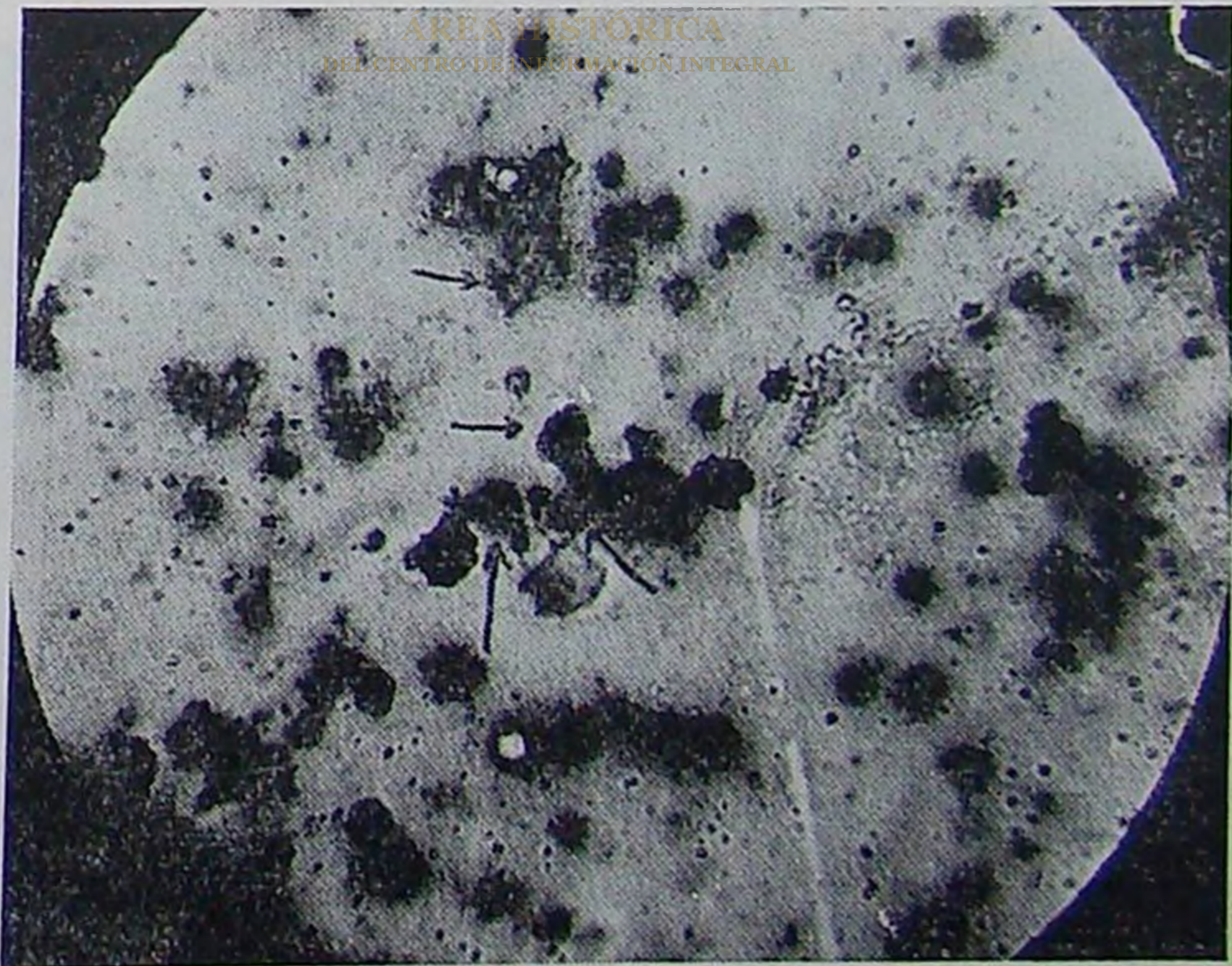
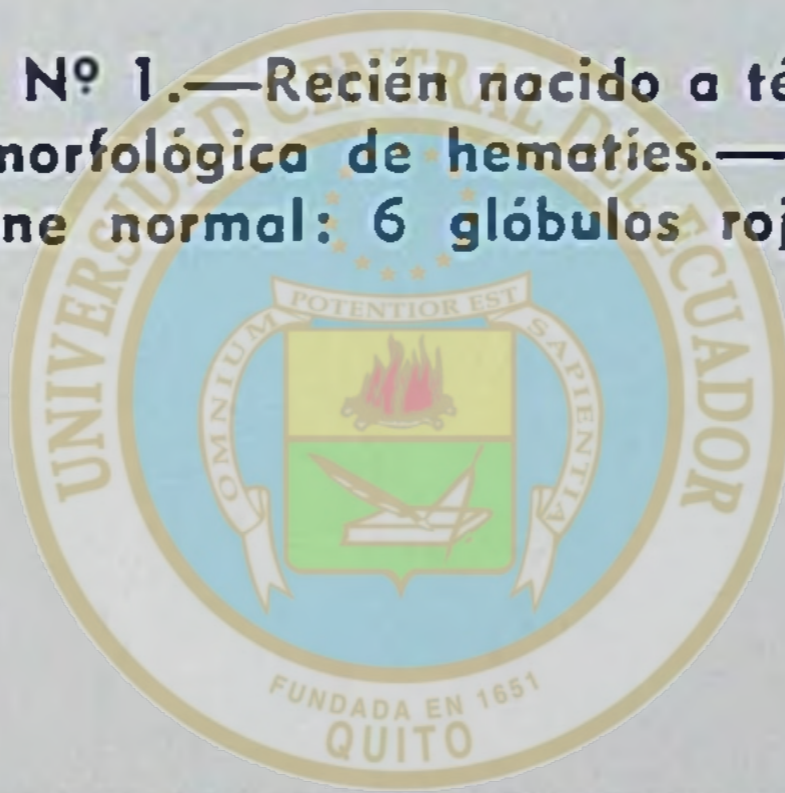


ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

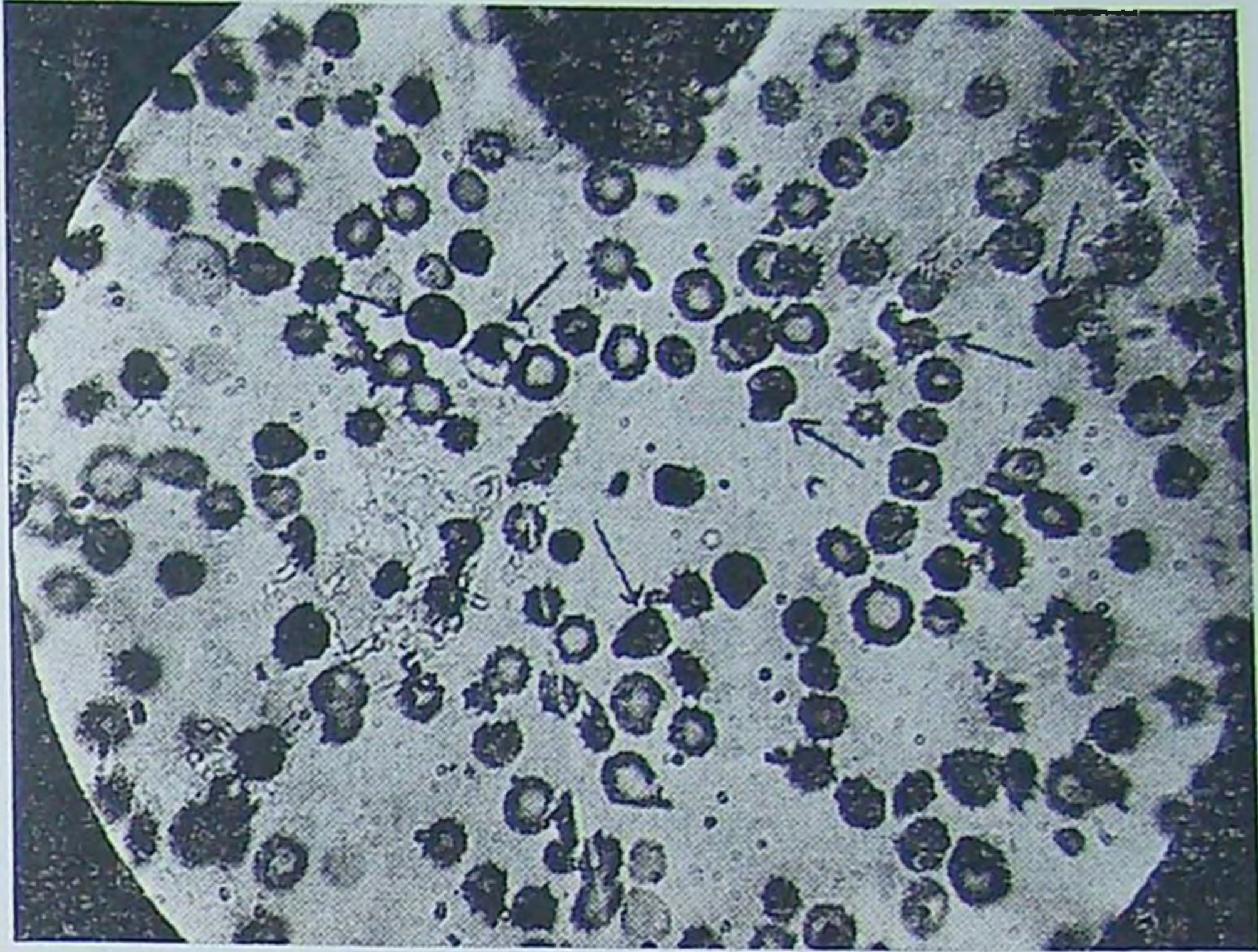




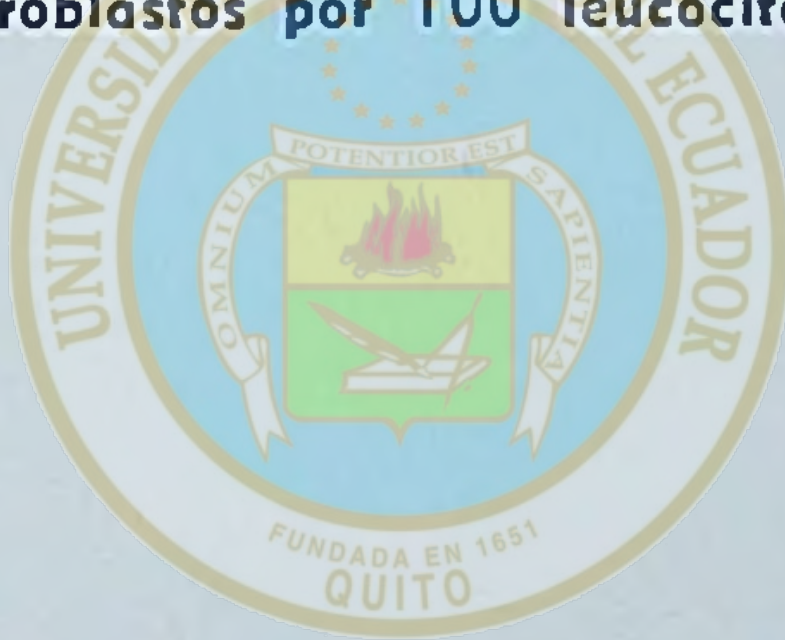
**MICROFOTOGRAFIA N° 1.**—Recién nacido a término normal. Sangre del cordón. Normalidad cromática y morfológica de hematies.—En la flecha un glóbulo rojo nucleado.—Fórmula de Levine normal: 6 glóbulos rojos nucleados por 100 leucocitos.



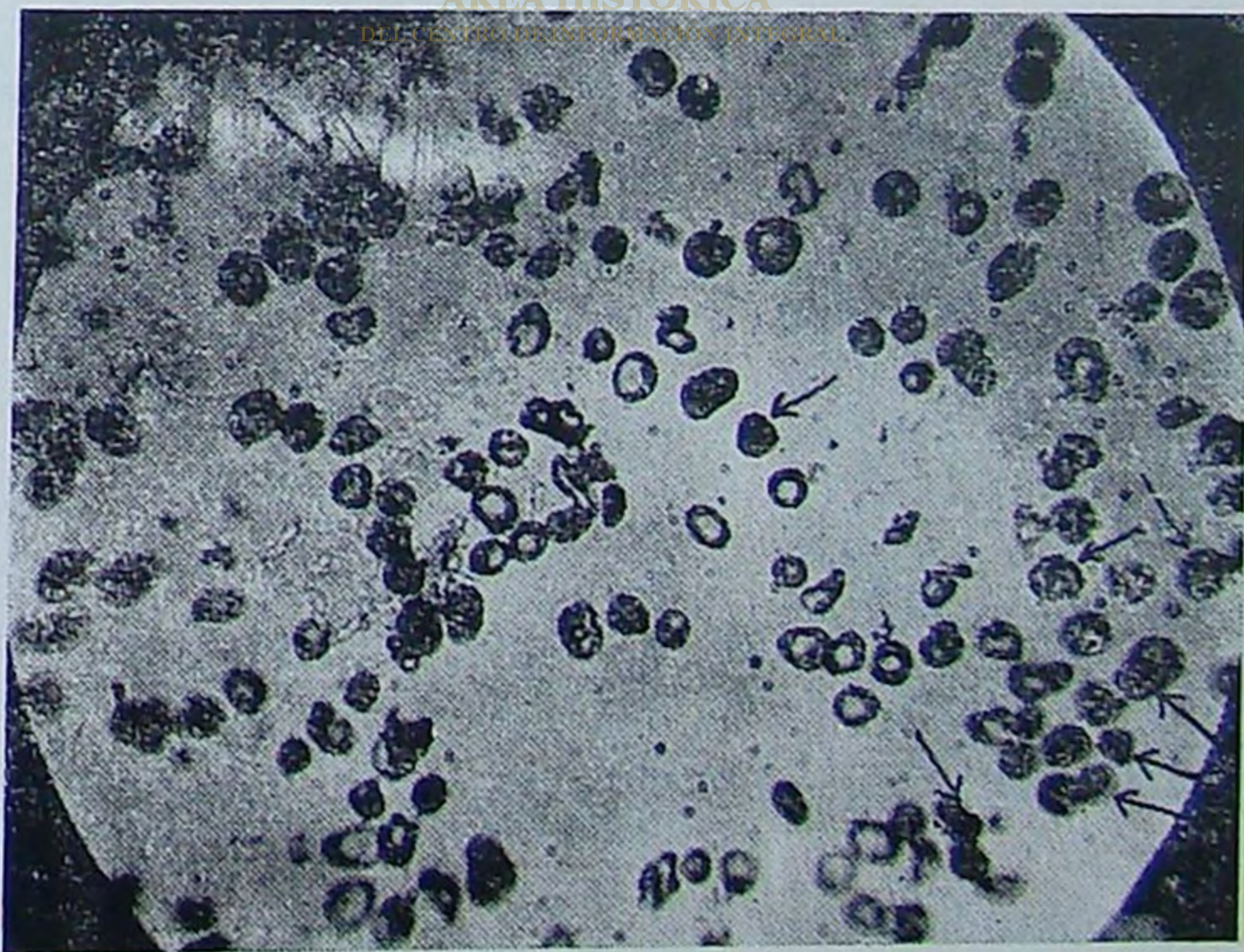
**MICROFOTOGRAFIA N° 2.**—Obs. N° 1.—Macerado. Sangre del cordón. Hematies muy destruidos. Se notan, sin embargo, algunos eritroblastos también deformados (flechas).—La destrucción globular impide hacer la Fórmula de Levine.



**MICROFOTOGRAFIA N° 3.—Obs. N° II.—Forma hidrópica. Sangre del cordón. Se pueden ver 6 eritroblastos (flechas). Los glóbulos rojos escasos y deformes. Fórmula de Levine: 1.250 eritroblastos por 100 leucocitos.**



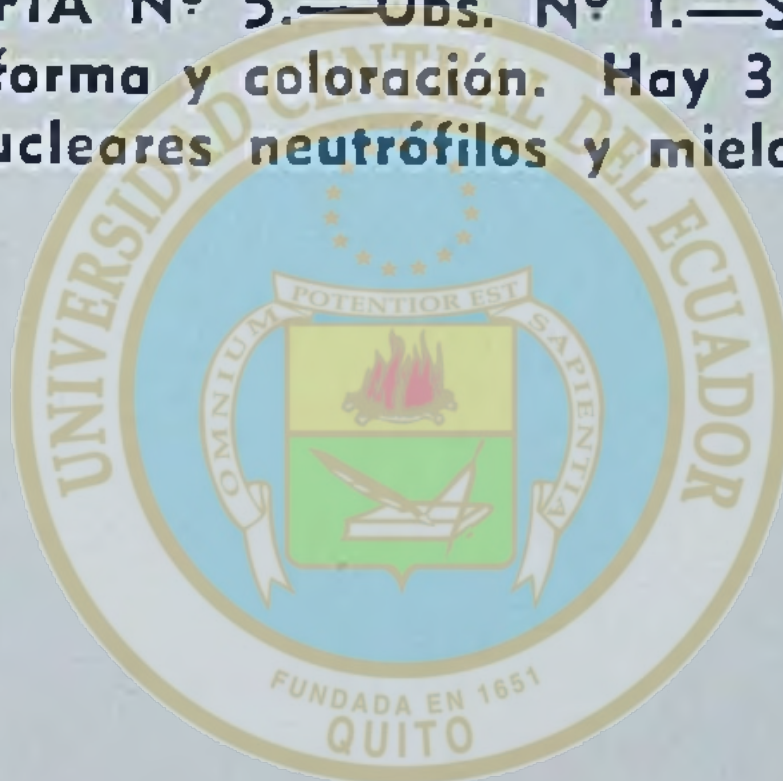
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES INTEGRAL



**MICROFOTOGRAFIA N° 4.—Obs. N° III.—Forma ictérica. Sangre del cordón. Se ven 7 eritroblastos. Glóbulos rojos escasos, ligeramente deformados. Fórmula de Levine: 212 eritroblastos por 100 leucocitos.**



**MICROFOTOGRAFIA N° 5.—Obs. N° 1.—Sangre puncionando el Bazo. Hematíes muy alterados en forma y coloración. Hay 3 eritroblastos: uno con núcleo en cariorexis. Existen polinucleares neutrófilos y mielocitos.—Feto macerado.**



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



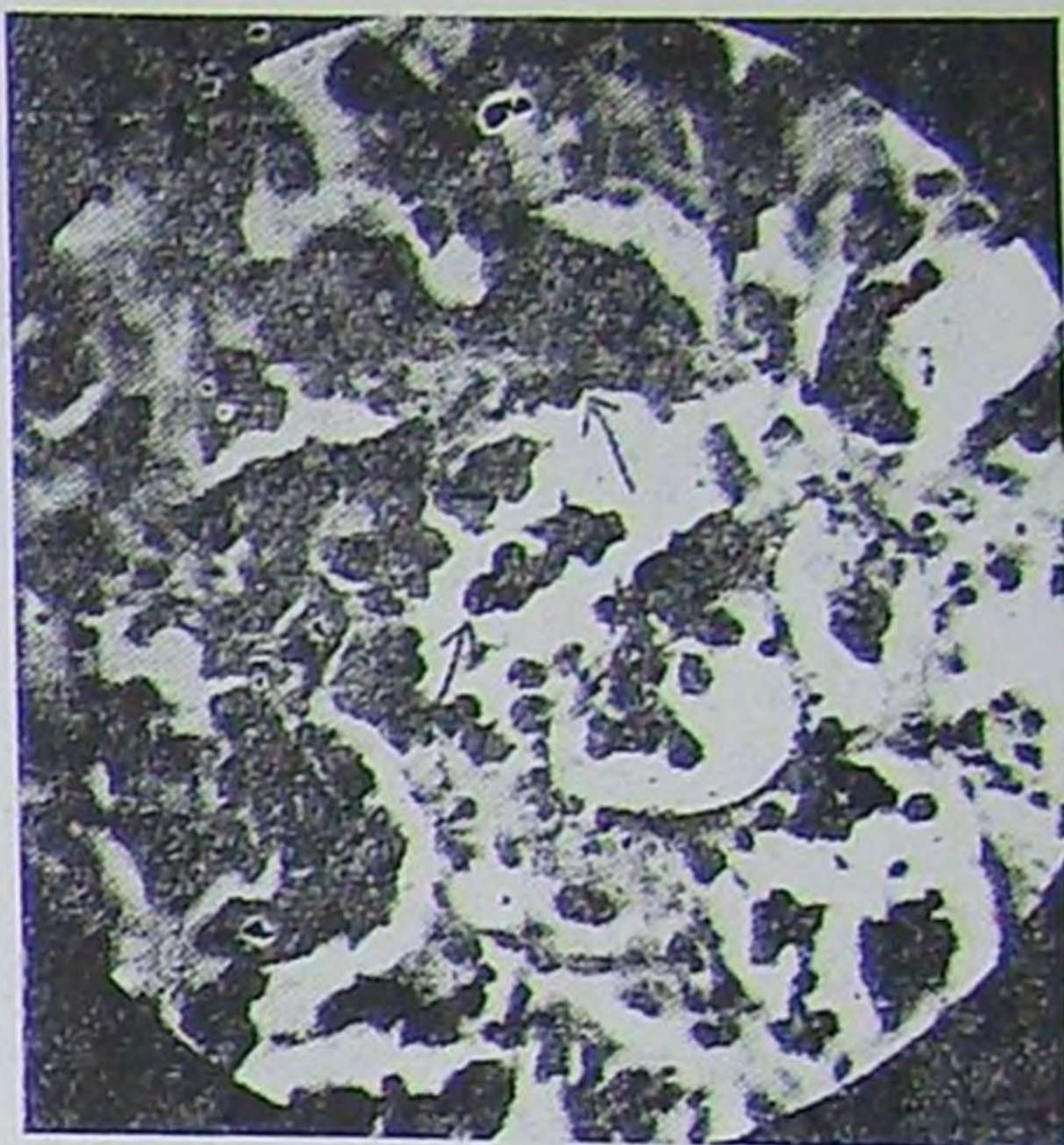
**MICROFOTOGRAFIA N° 6.—Obs. I.—Macerado.—Corte de Bazo.—Parenquima con células poco nítidas.—Se ve un foco hemorrágico redondeado.**



**MICROFOTOGRAFIA N° 7.—Obs. N° II.—Edema universal.—Corte de placenta.—Edema de las vellosidades que contienen glóbulos rojos nucleados (flechas).**



**MICROFOTOGRAFIA N° 8.—Obs. III.—Forma icterica.—Placenta imbibida por edema, aspecto criboso.**



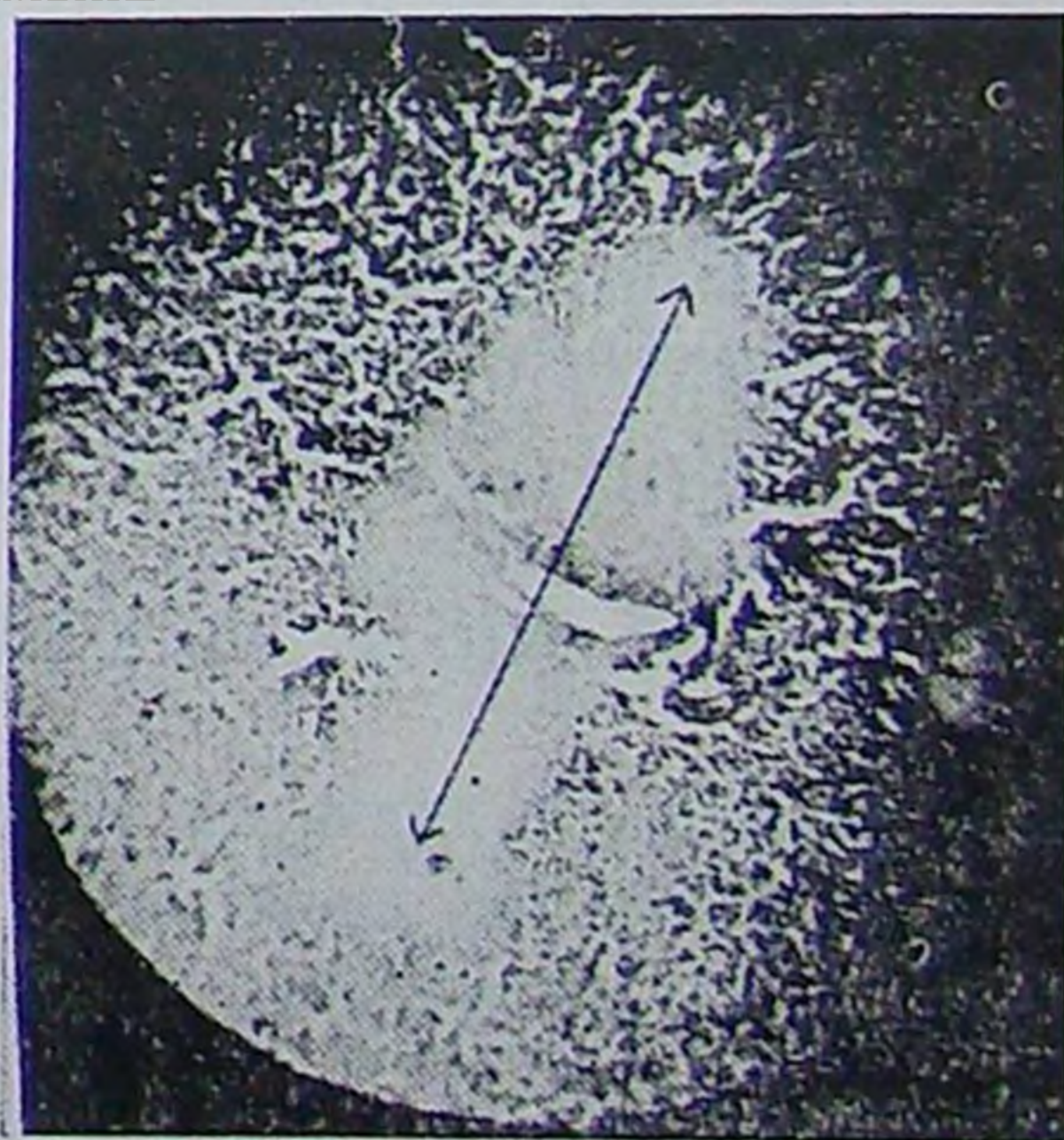
**MICROFOTOGRAFIA N° 9.—Obs. N° III.—Forma icterica.—Higado.—Presenta conglomerados de glóbulos rojos nucleados (Flechas).**



**ÁREA HISTÓRICA**  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

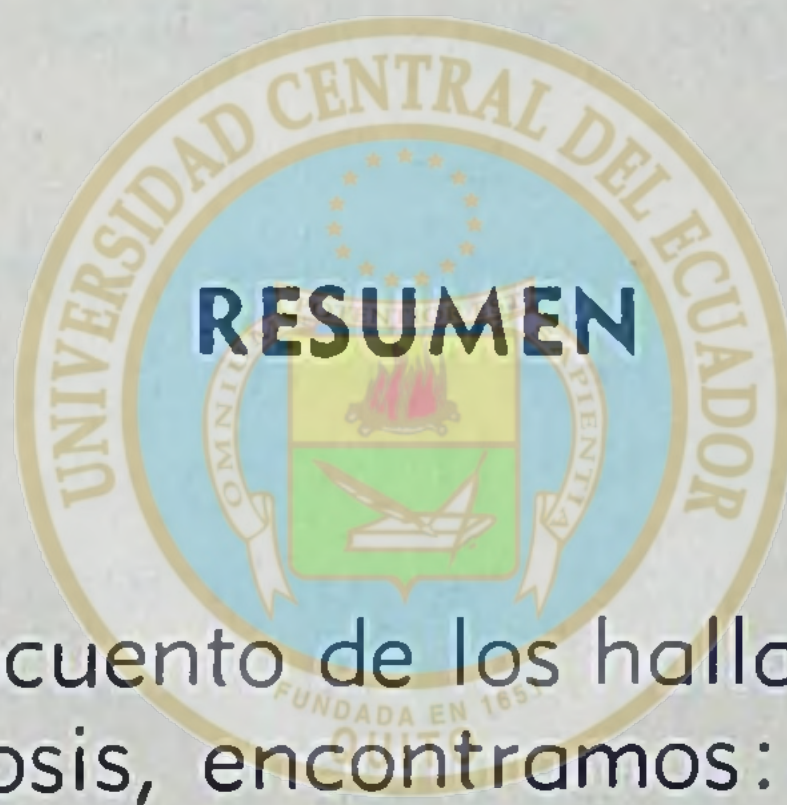


**MICROFOTOGRAFIA N° 10.—Obs. N° III.—Forma icterica.—Bazo.—Focos de glóbulos rojos nucleados (flechas).**



**MICROFOTOGRAFIA N° 11.—Obs. N° 3.—Forma icterica.—Bazo.—Foco hemorrágico semejante al de la micro N° 6 de la Cbs. N° 1.**

I I I



Haciendo un recuento de los hallazgos en nuestros tres casos de Eritroblastosis, encontramos:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1º—Los antecedentes de nuestras enfermas son típicos: La N° I ha tenido un recién nacido icterico y dos fetos macerados. En la observación N° II, descartando el primer aborto de cinco meses, ha tenido el primer hijo vivo y luego dos con ictericia y uno con edema universal feto-placentario.

2º—Todas las señoras y sus esposos son de raza blanca.

3º—En los tres casos las reacciones serológicas, investigando sífilis, fueron negativas y en el primero de ellos el tratamiento antiluético de prueba quedó sin efecto.

4º—La repartición de grupos sanguíneos y factor Rh son como sigue:

Caso	Madre	Feto	Padre	
I	O/Rh—	O/Rh+	O/Rh+	
II	A/Rh—	A/Rh+	A/Rh+	
III	O/Rh—	O/Rh+	O/Rh+	

Como puede verse, la distribución del factor Rh es típica y podemos afirmar que nuestros tres casos se deben a este factor.

5°—De las tres señoras, dos fueron atacadas desde el primer embarazo y no han tenido hasta hoy ningún hijo vivo. En la observación N° II hubo un primer aborto de cinco meses que no alcanzó, seguramente, a producir la isoinmunización materna ya que el segundo parto dió un niño vivo y robusto a partir del cual todos los demás fueron atacados y murieron.

6°—La existencia de aglutininas anti-Rh fué constatada en los tres casos durante el embarazo y el puerperio, logrando en la observación N° I constatar su ausencia en la circulación materna al 20° día.

7°—Según su forma la Eritroblastosis se ha repartido así: en los 13 hijos que han nacido de las tres madres estudiadas:

Abortos	Vivos	Ictericia	Macera- dos	Edema universal	Sin datos
1	1	5	4	1	2 gemelos

Como puede verse, exceptuando el aborto, no vive sino un niño, los otros doce han muerto y aunque de los gemelos

no tenemos datos sobre la causa de muerte, suponemos que será también la misma.

8°—En las observaciones II y III el examen hematológico de la sangre de las venas placentarias, utilizando la fórmula de Levine, es decir la relación de glóbulos rojos nucleados por cien leucocitos, nos ha dado un hemograma típico, lo que no sucedió en la observación N° I, en la cual la maceración fetal alteró los glóbulos a pesar de lo cual pudieron divisarse los nucleados en cantidad anormal.

9°—En nuestros tres casos de Eritroblastosis el parto se anticipó diez y seis días con el feto macerado, 13 días con el edematoso y 8 días más o menos con el icterico. Los datos que constan en las Historias respecto de los otros hijos eritroblastósicos nos dicen que hubo entre ellos de 11 siete a término, dato que anoto con salvedad.

10°—Tengo para mí que en la observación N° III la interrupción de preñez por Cesárea, ocho días antes del término supuesto, fué tardía: la señora ingresó a la Clínica con dolores de parto, el que se hubiera hecho posiblemente espontáneo en ese día; extraído el feto encontramos que estaba ya en plena ictericia. En este caso la interrupción por Cesárea no nos capacita pues para juzgar la bondad de tal intervención o su fracaso en cuanto a la vida fetal. Este juicio sólo puede hacerse operando con mayor anticipación y con feto poco atacado, cosa esta última que no podemos valorar en nuestro medio, pues carecemos de datos exactos sobre este factor fundamental. Esto mismo podemos decir cuando elijamos la inducción médica del parto.

11°—En 11 partos hemos tenido, fuera de la Cesárea por salvar el feto, una situación transversa, una distocia de hombros y un parto de cara, sin contar el parto de nalgas con feto edematoso que al ser en una primípara hubiera dado dificultad: a primera vista se puede concluir que en esta serie de eritroblastósicos, tenga o no la culpa esta afección, la incidencia operatoria o de distocia, ha sido muy grande y, si en realidad las madres convalecieron bien, sabemos que pudieron complicarse como en toda operación obstétrica.

## IV

**ASPECTO SOCIAL DE LA ERITROBLASTOSIS**

Para terminar, por lo poco que he visto, puedo asegurar que la Eritroblastosis crea problemas en lo social. Los matrimonios que pierden sus hijos habitualmente son presa de gran desaliento; las mujeres se sienten inferiores, desean vivamente, como toda mujer estéril, gozar de una maternidad normal; parece que la imposibilidad fuera un acicate para desear hijos con mayor vehemencia; su psicología se resiente y se martirizan pensando que el marido sin el nexo indestructible de los hijos los busca en otra forma y el hogar se disuelve. El consuelo que puede dar el Médico de que, al fin y al cabo, existe la posibilidad de hijos no atacados, es oído con incredulidad.

Por otra parte, cuando el factor Rh negativo es hallado en una soltera, ella hará probablemente, al menos si ha leído ya publicaciones extramédicas sobre el asunto, la pregunta que me hizo la señorita G. V. (Observación N° 1): "Doctor, ¿es que yo no podré casarme con quien yo quiera, sino con quien Ud. me indique?" Sabemos que no todas las Rh negativas tendrán hijos afectados, pero podemos asegurar algo por anticipado? ¡Es un conflicto tratar de responder una pregunta como aquella!



Por último, no sería extraño que se propusiera a un matrimonio de este tipo la esterilización de la mujer para evitarle un trabajo maternal inútil. Independientemente de la posibilidad real, en mayor o menor escala, de que algún hijo salga sano, soy enemigo irreconciliable de esterilizar una mujer "por lo que pueda ocurrir", como con bastante ligereza se hace a menudo. No conozco casos de esterilizadas en esta forma, que no lleguen a tener verdadera obsesión por su esterilidad deseando inmensamente volver a tener hijos, así los tuvieran ya numerosos y robustos. Mientras la mujer acepta con pesar la esterilización indispensable por indicación médica vital como un mal menor, jamás perdona al Médico que le operó y al marido que consintió la operación cuando la intervención se hace por una mera posibilidad, así en los primeros tiempos pareciera ella conformarse.



Quisiera expresar mi agradecimiento a los Profesores Drs. Benjamín Wandemberg, Eduardo Flores y Eduardo Bejarano, así como al Dr. Mario Celi J. y al Licenciado Guillermo Rojas Sucre, que han contribuído muy finamente en la realización de este trabajo.

**Dr. César Jácome M.**

Quito, Diciembre de 1945.

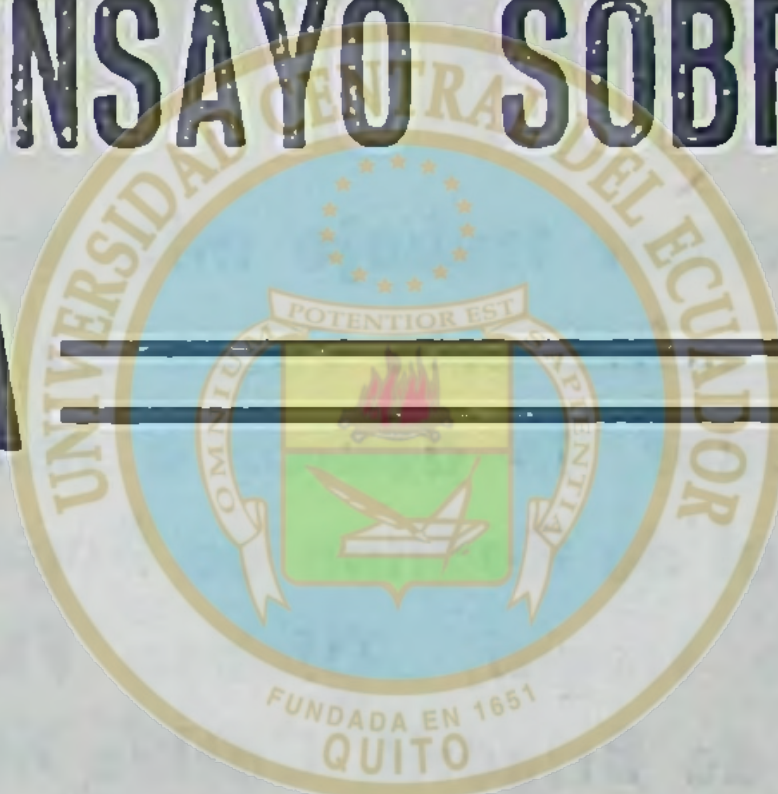
## BIBLIOGRAFIA

- Ernesto Bayona y Roberto Gori.—"Un nuevo caso de Eritroblastosis Fetal. Consideraciones sobre la probable etiopatogenia".—Anales del Inst. de Mat. Prof. U. Fernández.—Vol. IV — 1942.—Buenos Aires.
- Jorge de Rezende.—"Considerações sobre a Eritroblastosis fetal".—Revista de Gin. e d'Obst. N° 2.—Agosto de 1943.—Río de Janeiro.
- G. L. Taylor y R. R. Race.—"Grupos sanguíneos humanos".—Boletín Médico-Británico Nros. 8-9.—1944.
- Taylor, Race y Cappell.—"El factor Rh y la Eritroblastosis fetal".—Investigación en 50 familias".—Id.
- J. D. Gimson.—"Enfermedad hemolítica del recién nacido.—Su tratamiento con sangre Rhesus negativa".—Id.
- P. L. Mollison.—"Supervivencia de eritrocitos transfundidos en la enfermedad hemolítica del recién nacido".—Id.
- G. L. Taylor y R. R. Race.—"Enfermedad hemolítica del recién nacido.—La preponderancia de padres homocigóticos Rh positivos".—Id.
- Roberto Orellana V. (San Salvador).—"Eritroblastosis fetal — Obst. y Gin."—Lat. Amer.—N° 9.—1944.—Buenos Aires.
- Miguel Etcheverry, H. Linares y J. C. Pereyra.—"Eritroblastosis fetal y factor Rh."—Obs. y Gin. Lat. Amer.—N° 2.—1945.—Buenos Aires.
- Miguel A. Etcheverry.—"El factor Rhesus. Su genética e importancia clínica".—El Día Médico.—N° 44—1945.—Buenos Aires.

X **Dr. CESAR RICARDO DESCALZI** \_\_\_\_\_

Medico-Oncólogo.—Radioterapeuta.—Miembro Correspondiente de  
la Sección Ciencias Biológicas de la Casa de la Cultura Ecuatoriana

X **UN ENSAYO SOBRE CANCERO-  
LOGIA** \_\_\_\_\_



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(Conferencia sustentada el 9 de Marzo de 1945 en  
el Hospital de San Juan de Dios de Quito, con ocasión  
del CCCLXXX aniversario de su fundación).

## **DEDICATORIA:**

Este, primer trabajo mío de **Cancerología**, y primer trabajo sobre este **ramo de la Medicina** publicado en el Ecuador, lo dedico a mis maestros del Instituto Nacional de Radium de Bogotá (Colombia), los Dres.: **Ruperto Iregui, Alfonso Florez, Juan Pablo Llinás, Daniel de Brigard, Carlos Marquez** y **Hernando de la Torre**, con mi más reconocida gratitud.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**EL AUTOR.**

Señor Director del Hospital San Juan de Dios,  
Señores Médicos,  
Señores Estudiantes:

Antes de iniciar esta charla científica, es un deber para mí agradecer al Sr. Dr. Eduardo Espinoza, Director del Hospital San Juan de Dios, el que me haya dado la oportunidad de exponer ante tan prestigioso núcleo de colegas, una parte de los conocimientos que sobre Cancerología adquirí en los tres años de mi permanencia, en el Instituto Nacional de Radium de la ciudad de Bogotá.

Exponer todos los problemas de la Cancerología en un reducido espacio de tiempo, es sumamente imposible, porque ella abarca un dilatado panorama científico, que va, desde la más pura especulación intelectual, hasta la más sutil y delicada experiencia en el campo de la atomística. Para ser justos, con este gran capítulo de la Medicina, para comprenderlo íntegramente, tendríamos que remontarnos al análisis de los fenómenos que rigen la concepción actual del Universo, partiendo desde la más revolucionaria teoría, como es la Teoría de la Relatividad, hasta el estudio minucioso de las leyes que rigen los fenómenos que se suceden en la intimidad de los cuerpos radioactivos y en el anticátodo de una ampolla de rayos X.

Así mismo, nos tocaría estudiar en sus más pequeños detalles, la acción que estos dos fenómenos realizan en la estructura celular, sobre todo cuando ésta se encuentra des-

orientada de sus funciones normales, como sucede en el seno de los elementos que se hallan formando ese escalafón de tumores malignos, que usualmente los hemos diagnosticado con el nombre genérico de Cánceres. Pero como todo esto es imposible de ser expuesto en el pequeño espacio de tiempo que se me ha asignado, me limitaré hoy, tan sólo a estudiar en un programa por demás explícito, ciertos aspectos de la Cancerología, sus teorías modernas, tanto en lo que se refieren a la causa de su aparición, como a los métodos terapéuticos más en boga en el mundo entero.

Por último presentaré a ustedes algunos casos prácticos que hemos tenido oportunidad de observar en el servicio de Cancerología de este Hospital, servicio a cargo del prestigioso profesional Dr. Alejandro Luna, quien en asocio del señor interno de la sala de La Virgen, el Sr. Eduardo Santamaría y los señores externos de la misma, tuvieron siempre la gentileza de ayudarme a realizar las investigaciones que hoy pondré a disposición de ustedes. Quiero también agradecer la gentil cooperación del Dr. Alfonso de la Torre, Jefe del Laboratorio Clínico y de su empleado, el Sr. Guillermo Mena, quien practicó los cortes histológicos de las lesiones, y preparó en esa forma las magníficas placas que ustedes verán al microscopio.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Señores:

La primera pregunta que nos hacemos al iniciar cualquier charla sobre la Cancerología, es la siguiente: ¿Qué es el Cáncer? Se dice que el Cáncer es la expresión local de un profundo trastorno de orden general. Si recogemos esta premisa en su más pura esencia, tenemos que considerar que en nuestro organismo existen ciertas condiciones biológicas inherentes, especiales a él, o mejor dicho, elaboradas por él mismo, sin cuya presencia, los agentes que solemos llamar cancerígenos, como la luz, el calor, el medio ambiente y muchísimos otros, no serían susceptibles de producirlo. De tal manera que si elaboramos una concepción deduciente de esta premisa que hemos sentado, tendríamos que considerar, para una posible producción del cáncer, dos clases de agentes o dos clases de factores: los unos llamados intrínsecos, porque se encuentran en el mismo organis-

mo, y los otros extrínsecos, por encontrarse fuera de él. Los primeros comprenderían ciertas complicadas disfunciones orgánicas que crearían una especial disarmonía en nuestros humores (entendido este concepto en la forma antigua) o que talvez serían el producto de un extraño metabolismo ocasionado, ya sea por la ingestión de ciertos elementos alimenticios o por la acción endógena de alguna glándula que iría a incitar la producción desordenada de las células. Los segundos provendrían en cambio del mundo externo, teoría ésta que ya tiene un clima de adaptación en todos los textos dedicados a la Cancerología.

Para Américo Garibaldi la concepción expuesta sobre el cáncer en el sentido de ser una expresión local de una enfermedad general, peca por imprecisa. Para él el cáncer, no es producto de los humores, término que ha tomado nueva vida en Medicina, no es producto de la acción de un agente exterior sobre un terreno abonado, especial para recibirlo, sino más bien, el cáncer sería una enfermedad de los tejidos, como las teorías antiguas lo creían. Sin embargo, no puede despreciarse según la teoría de Garibaldi el factor terreno, ya que éste puede ser un medio que active o acelere su producción, a pesar de que también el terreno puede ser susceptible de dificultar y hasta impedir el que el tumor se desarrolle. Como se ve, estas dos teorías presentan dos puntos de vista diametralmente opuestos. No es nuestra consigna hoy entrar en disquisiciones sobre la validez de la una o de la otra. Lo que sacamos a relucir de ambas es que ninguna de ellas es definitiva y que aún en el transcurso del tiempo seguirán naciendo otras y otras concepciones hasta que se logre una definición perfecta que satisfaga al más ecléctico de los espíritus científicos.

• Obligado es que en una charla en que nos referimos al cáncer, pasemos revista aunque fuese de manera rápida, a la mayor parte de las teorías cancerígenas que se han lanzado sobre el mecanismo de su producción. Así, si admitimos que el cáncer es una proliferación celular anormal, debe existir un agente especial interno, llamémosle una hormona, o pseudo-hormona, que sea capaz de comandar y estimular esta anormal proliferación. Basado en este razonamiento Carracido hace el estudio de un agente cancerígeno, la **Alantoína**. Esta alantoína es una substancia que

resulta de la oxidación del ácido úrico, se la encuentra en el líquido alantoideo de las embarazadas y en pequeñas cantidades en la orina normal. Carracido cree que la alantoína, en la cual supone él, existe un estimulante para la formación del nuevo ser, debe también tener un producto equis, que estimule la proliferación de las células cancerógenas. Basa sus fundamentos más que nada, en la acción efímera que han tenido ciertas larvas de moscas, para el tratamiento del tumor canceroso, larvas que han inhibido la proliferación patógena del tumor. Carracido presupone, que estas larvas de mosca, elaboran la alantoína y que por lo tanto esta sustancia tiene sus efectos in situ.

Gartner en estudios realizados sobre las osteomielitis, demostró que la úrea al provocar la rápida multiplicación de los elementos histológicos es un agente susceptible de producir la cancerización.

Por todos es conocido que los alquitranes son una de las fuentes más importantes de los procesos tumorales malignos. Estos productos dan origen a los cánceres que se han dado en llamar "cánceres profesionales" ya que entre estos alquitranes están incluidos los elementos que ocasionan el cáncer de los deshornilladores (localizado en el escroto), el cáncer de los pavimentadores (localizado en las vías aéreas), el cáncer de los obreros empleados en las fábricas de sustancias colorantes y tintas que tienen como base al rojo escarlata; el cáncer de los pescadores de Massachusetts, que tenían la costumbre de colocar la aguja con la que remendaban sus redes, impregnada de brea, entre los dientes. Todos estos tumores, como dije anteriormente, son tumores que tienen como origen sustancias alquitranadas, entre las cuales hay unos que son ya absolutamente reconocidos como cancerígenos, debido a que su espectro presenta tres bandas de absorción inconfundibles, que no presentan otros cuerpos. Pero respecto a estos cuerpos llamados carcinogénicos diremos, que no es necesario que existan solamente en el medio ambiente, y que sus acciones vayan a lesionar a los organismos de las personas que se hallan en íntima y constante relación con ellas, sino que, como dice Fernández, y he aquí el punto crucial, el mismo organismo nuestro es capaz de sintetizar productos semejantes a aquellos que son elaborados por la destilación de los hidrocarburos.



¿Cómo se puede creer que los mismos ácidos biliares generadores de la vitamina D, sirvieran de eslabón para producir los hormonas sexuales de estructura ciclopentanofenántrica, y los cancerígenos, uno de estos el 6-metilcolantreno, el más activo de todos y que es obtenido del ácido biliar más importante como el trihidroxi 5.7.12 colánico, cuyo OH en doce, se presta a la formación del anillo que hace falta al ácido biliar para igualar su arquitectura a la del bi-benzantraceno?" Como vemos, nuestro mismo organismo es capaz de crear cuerpos de la misma estructura química y por ende de las mismas propiedades de los derivados carcinogénicos del alquitrán.

El 6-metilcolantreno para elaborarse ha pasado por los productores del estro, como producto del metabolismo de los esteroides, pero los productos estrogénicos si bien es cierto que pueden estimular la formación de tumores malignos, no todos gozan de esta propiedad. Lacassagne y Reynaud han conseguido en ratas con cáncer de la mama detenerlo inyectándole propionato de testosterona. Lipschutz y otros suprimieron un tumor producido en una cavia (animal semejante al cobayo) con la inyección de benzoato de estradiol, mediante inyecciones de extractos ováricos. Esto nos está demostrando que si bien los estros son susceptibles de producir tumores malignos en nuestro organismo, así mismo sirven como medios para evitarlos o detenerlos. Actualmente se practica la enucleación testicular como medio terapéutico para la curación radical de los carcinomas de la próstata.

No es necesario hacer hincapié en la acción carcinogénica que posee el tabaco, a pesar de que muchos trabajos realizados en animales de experimentación con otros productos similares a él, también han sido capaces de producir el cáncer. Por lo tanto podemos preguntarnos: ¿Actúa el tabaco como verdadero agente cancerígeno o solamente la acción irritativa sobre las células es lo que provoca la cancerización? A esta pregunta responderemos diciendo que tanto el tabaco, como el té, el café y otros productos más, actuando de continuo sobre ciertas superficies dadas, son susceptibles de producir el cáncer por el mecanismo de la irritación.

Habíamos dicho anteriormente que entre los cánceres de origen profesional se presentaba el producido por el rojo escarlata en los obreros que trabajaban en las fábricas de productos tintoriales. El rojo escarlata pertenece al grupo de los azoicos y el cáncer que suele producir se sitúa de preferencia en la región del escroto y la vejiga urinaria.

En el año de 1906 se conoció el cáncer de los obreros que trabajaban en la elaboración de las pieles artificiales. Este cáncer era debido al empleo de materiales colorantes con los que se solían teñir las pieles elaboradas.

En el año de 1937 se descubrió que el amarillo de manteca, producto que se utilizaba para elaborar la mantequilla artificial tenía un alto poder cancerígeno.

J. W. Cook dice: "No se pretende discutir si el tumor producido por los hidrocarburos del alquitrán es histológicamente igual al que provocan los azoicos; la acción biológica es la misma, lo que se pretende es buscar las relaciones que existen entre unos y otros cancerígenos. Al primer intento se observa la mayor especificidad en la conducta de los azoicos que en la de los hidrocarburos, puesto que los azoicos tienden casi exclusivamente a producir el cáncer del hígado".

Las cianinas (quinoleínas) poseen un representante con cualidades carcinogénicas: el metil-N-acetato de la 2 (paraminoestiril-6-paraacetilaminobenzoilamino) quinoleína. Otra quinoleína más sencilla que la anterior y mezclada con sebo es capaz de producir, si inyectamos cuatro miligramos de ella dos veces al día, el cáncer del riñón en la rata.

El japonés Takizawua pincelando la piel de animales de observación produjo en el 20% de los casos un epitelio-ma, utilizando para ello cuerpos pertenecientes a las quinonas como la quinona bencénica y la alfa naftoquinona.

Se han producido cánceres también utilizando para el efecto substancias como la glucosa. Estos tumores pertenecen al tipo de los sarcomas (tumores malignos del tejido conjuntivo) localizados de preferencia en el pulmón.

Entre los productos bio-químicos capaces de producir como todos los anteriores el cáncer, tenemos el insaponificable, que es un cuerpo extraído del hígado, que no es el metilcolantreno, cuerpo del cual hemos hablado anteriormente. Este insaponificable es un compuesto bio-químico

que actúa luego de ser extraído del tumor canceroso localizado en el hígado. En efecto al ser inyectado es capaz de reproducir el mismo tumor en el individuo de experimentación.

Se ha pretendido también ver en la industria del amianto un cancerígeno que tiene preferencia por el pulmón, cuando se ha obligado a respirar aire mezclado con esta sustancia.

Hasta aquí hemos pasado revista más o menos rápida a los productos químicos y bio-químicos susceptibles de producir el cáncer. Ahora entremos al estudio de la acción cancerígena de ciertos cuerpos de naturaleza exclusivamente física como son el radium, los rayos X y los rayos ultravioletas. Ruego que se ponga mucha atención a este punto, ya que una errada interpretación es capaz de ocasionar tergiversaciones que al propalarse asusten a los profanos en esta materia.

Por todos nosotros es conocido, que los únicos medios de curación del cáncer, excepción hecha de la intervención quirúrgica, son las aplicaciones de Radium y de Radioterapia basada ésta en los rayos X. Pero estos dos elementos físicos, pueden ser también el origen de muchas manifestaciones cancerosas, cuando su manejo se halla confiado a individuos que desconocen sus poderosas acciones. Los rayos X y el Radium son armas de dos filos. Así como su acción es una fuente de curación para los afectados del mal, así mismo una mala distribución, una mala dosificación, un desconocimiento de las cantidades precisas, hacen que los tejidos se irriten y ocasionen en el punto de impacto de sus rayos, un verdadero epiteloma de imposible curación. Al principio, por los años de 1895 y 1896 y subsiguientes, es decir, por el tiempo de sus descubrimientos y primeros ensayos, muchos médicos pagaron con sus vidas la falta de precauciones. Muchos, pero muchos investigadores sufrieron la cancerización de sus manos, debido a la ignorancia referente a la falta absoluta de protección. Actualmente,

en que los rayos X y el radium se encuentran perfectamente estudiados, ya no se presenta esta variedad de carcinomas que entraban en la clasificación de cánceres profesionales.

En relación con los rayos ultravioletas, su acción cancerígena se halla localizada entre los 2.900 y los 3.341 Unidades Amstrongs. Debemos indicar que el Amstrong es una unidad de longitud de onda, que equivale a la milésima parte de la micra, la que es a su vez igual a la milésima parte del milímetro.

Entre los agentes físicos también debemos anotar, la acción del sol sobre la piel expuesta durante mucho tiempo a su influjo. La acción del calor que constantemente aplicada sobre una superficie, origina la formación de tumores malignos. Conocido es el cáncer de los pescadores, que pasan la mayor parte de su vida en el mar, a la acción de los rayos solares. El cáncer de los fakires de Cachemira, que llevan como amuleto bajo sus vestidos, un bracerito encendido. El cáncer de los cocineros y de los fogoneros, expuestos constantemente al calor.

En la literatura y en la práctica las irritaciones de la piel por nevus, por efélides, por pequeñas ulceraciones que no cicatrizan, llevan en la mayoría de los casos a la cancerización de estos elementos. No cabe duda que el factor irritativo es de primordial importancia en lo que se refiere a la patogenia de los tumores malignos.

Para el cáncer, por último, llegó la teoría de los virus filtrantes. Se supone que es por éstos que el cáncer puede ser transmisible de un animal a otro. Así, haciendo un filtrado de un tumor maligno e inoculando este filtrado carente en lo absoluto de células cancerosas, se ha logrado en el conejo, reproducir el tumor de origen. En realidad, este asunto no deja de tener su interés, ya que se encuadra aquí un problema de orden biológico sumamente discutible. ¿Es por lo tanto un microorganismo el causante de este mal? Si no existe célula alguna capaz de injertarse en un tejido sano, ¿cómo es posible esta transmisión auténticamente comprobada, en la que nos valemos de un líquido en el que no se encuentra ninguna organización celular? Es lógico presuponer que talvez es un medio químico de poder altamente cancerígeno el que actúa en último análisis, ya que si la

acción dependiera de un virus filtrante como se sospecha, el cáncer sería una enfermedad de enorme poder de transmisión como la gripe u otra enfermedad contagiosa.

Los investigadores sospechan más bien que este virus es una proteína que tendría un peso molecular igual a veintitrés millones. Este concepto ha tenido aceptación, luego de los estudios hechos sobre el mosaico del tabaco, microorganismo éste que en cantidades correspondientes a miligramos, son capaces de atacar enormes extensiones de plantas.

Los científicos tratan de comparar esta molécula gigantesca de proteína a la de los genes, que son los encargados de transmitir los caracteres hereditarios y por tanto encargados de formar elementos parecidos a ellos mismos. Pero mientras la molécula gigante de proteína sale de la célula para atacar a otros cuerpos, los genes permanecen retenidos en las mismas células. Por eso Rostand en la Revista General de Ciencias, dice al respecto: "La diferencia es sencilla, mientras el virus es libre, el genes no está emancipado".

Los cuerpos químicos y bioquímicos de propiedades carcinogénicas y a los cuales acabamos de pasar revista, poseen en sus fórmulas complicadas, ciertos aspectos peculiares, ciertas cadenas cíclicas características que les dan esta cualidad. Sería largo y engorroso por ahora, el tratar de desarrollar cualquiera de estas gigantescas moléculas químicas, asociarlas a neos cuerpos, para en último término presentar a ustedes la gráfica exacta y por tanto la forma en que se hallan colocadas las cadenas que le dan su peculiaridad a los productos capaces de desarrollar un cáncer. Pero sí podemos indicar de manera somera las influencias de ciertos compuestos en la química de ciertos cuerpos, a los que por este hecho se los transforma en elementos de alto poder canceroideo. Así, es importante la influencia enorme que posee el colesterol en el cáncer. Se han estudiado muchos cuerpos afines a éste en relación con diferentes hidrocarburos cancerígenos. De una serie de experiencias realizadas se deduce por ejemplo, que llega un momento en que se forma una extraña combinación en la cual, un hidrocarburo tal, se convierte en una substancia todavía mal conocida y que los conejos suelen eliminarla por la orina, esta substancia posee el nombre raro de B.P.X. ¿Cómo

actúan estos cuerpos? Se dice que el metilcolantreno a dosis de cincuenta gramos destruye los capilares sanguíneos creando un medio ambiente en el cual las células epidérmicas se vuelven cancerosas. Ustedes podrán comprender que estas consideraciones no tratan de llegar al punto mismo de la cuestión, apenas si son deducciones experimentales, meros razonamientos, en ocasiones sólo simples conjeturas de las que está llena la literatura del cáncer.

Muchísimos estudios se han realizado y se están realizando para encontrar un motivo que satisfaga la producción de los tumores malignos en nuestro organismo. Se ha estudiado en detalle el metabolismo de los lípidos, de los glúcidos y los albuminoides para desentrañar de todo este proceso de síntesis algún desliz químico, que sea la piedra de toque para la producción de cuerpos extraños susceptibles de crear el tumor. Se ha estudiado así mismo y con enorme profusión la acción de las hormonas y, por último, se ha tratado de desentrañar de los capítulos de la bacteriología y parasitología un virus o un parásito que sea el causante directo del mal. Las vitaminas también entraron en juego en este afán de la ciencia de descifrar tan complicado problema. Se acusa a la vitamina B de favorecer la producción del cáncer y a la vitamina A de ser una poderosa barrera interpuesta para detener la evolución del carcinoma.

No nos toca a nosotros, sino permanecer como hasta hoy en la expectativa, ya que la falta absoluta de medios de investigación, nos impide el que también, aunque en mínima parte, contribuyamos a desentrañar este complicadísimo asunto.

Salta a flor de labios una nueva pregunta: ¿Cuál es el mecanismo de la cancerización? Hemos visto los cuerpos susceptibles de producir un cáncer, y ahora, vamos en la misma forma somera, a pasar revista a las teorías que tratan de explicar el mecanismo por el cual se produce el cáncer. Existen dos teorías bases: la celular y la parasitaria, cada una de éstas posee diversos interpretadores. La teoría celular se basa en el postulado siguiente: "una célula que no

está en el sitio que le corresponde, se halla fuera de la federación orgánica y por lo tanto es autónoma y susceptible de multiplicarse indefinidamente".

Cohnheim dice al respecto: Aún las células cepas, células madres de los tumores, son la consecuencia de una anomalía del desarrollo, son células supernumerarias que proliferan cuando el medio ambiente que les rodea se encuentra en inferioridad orgánica. Pero nosotros, como crítica a esta teoría, nos preguntamos: ¿Cuál es esta inferioridad orgánica?

La teoría de Ribbert es una adaptación de la anterior, ya que dice que los tumores son debidos al aislamiento, a la separación, a la dispersión de los gérmenes, como a la dispersión de las células tanto en la fase embrionaria como en la vida extrauterina. Como vemos, estas dos teorías se basan en las heterotipias con gérmenes o heterotipias adquiridas. En realidad estas células embrionarias o estos gérmenes de tejidos pueden en un momento dado volverse cancerosos, pero este mismo factor carcinogénico nos está demostrando que no son cancerosos por sí mismos, sino debidos a la intervención de un factor sobreañadido.

La teoría de Von Hansemann creó el término Anaplasia, es decir la aptitud que pierden las células cancerosas de diferenciarse, debido a una modificación completa en su constitución. Para este autor esta célula es fértil como la célula embrionaria. Contra esta teoría podríamos aducir, que la fertilidad de la célula cancerosa es distinta a la fertilidad de la célula embrionaria. Además el término anaplasia es un término vago, que no representa nada.

La teoría de Hallion compara la perennidad de las células cancerosas a las de la línea sexual, por lo tanto el origen de la evolución cancerosa sería una fecundación recíproca de dos células de la misma especie en el seno de los tejidos, la unión de dos células somáticas que el autor lo llama reajustamiento kariogámico. Otros autores al contar los cromosomas de estas células, los encuentran reducidos en número, concluyendo por lo tanto que estos elementos tenían el mismo valor de elementos sexuales. Se llegó hasta a descubrir en estas células mitosis heterotípicas iguales a las de los espermatozoides. Desgraciadamente estas mitosis no son heterotipias verdaderas, las imágenes de co-

pulación nuclear, son figuras de amitosis y las reducciones cromáticas son fruto de las mitosis pluripolares o asimétricas.

La teoría de Klebs dice que hay una especie de conjugación celular en las células de muchos cánceres análogas a las del espermatozoide y el óvulo, capaces de dar productos celulares dotados de una vitalidad excepcional. Estas figuras no son producidas por las mismas células cancerosas, sino debidas a inclusiones leucocitarias que éstas poseen. Para Menetrier estos leucocitos son parecidos a las células cancerosas por sus propiedades fagocitarias y por lo tanto rehusa considerarlos como agentes fecundantes.

Bataillon introduce en un óvulo de rana, un núcleo leucocitario cualquiera. No existe copulación del núcleo leucocitario con el núcleo del óvulo, sin embargo, por el hecho de la introducción de este elemento extraño, el óvulo actúa como si fuera fecundado partenogénicamente. Esto simplemente no podría explicar el origen del cáncer. Además esta experiencia es muy difícil de practicar y por lo tanto comprobar su veracidad.

La última de las teorías celulares es la irritativa de Menetrier. Esta inicia su argumentación con la siguiente premisa: En el terreno normal de la irritación, las células sucumben, se adaptan a ella o sobreviven, entonces se modifican en sus propiedades y adquieren una excesiva fertilidad. Cuando la irritación dura y persiste la fertilidad se producirán tumores hiperplásicos. Se puede pensar que las células que vegetan en estas condiciones anormales en el seno de los tejidos, o en el seno de la inflamación crónica o heterotípica y separadas de sus conexiones naturales, entravadas en sus funciones y perturbadas en su nutrición adquieren lentamente, gradualmente, propiedades nuevas de vitalidad, de proliferación, tendiendo a aislarse del resto del organismo donde sufren sin ser beneficiadas. Hay como una selección patológica que da raras células nuevas autónomas e independientes y esto con todas las contingencias, con todas las eventualidades azarosas de una operación completa y de larga duración, necesitando un tiempo tanto más largo, cuanto se trata de células más diferenciadas de donde la dilatación extrema de los fenómenos inflamatorios que dan nacimiento a los epitelomas, mientras que los sar-



comas derivados de tipos celulares de mucha menor diferenciación, son la consecuencia frecuente de cortas inflamaciones o traumatismos pasajeros. Esta selección operada, esta proliferación celular, podría ser excitada sea por los fermentos secretados por otros elementos del organismo o sea por las toxinas microbianas que actuarían como condiciones coadyuvantes.

Como crítica a la teoría de Menetrier, tendríamos que definir que es necesario cabalmente determinar las causas de selección de estas células que van a formar los tumores, ya que acoge en su seno todas las razones que son susceptibles de producir el cáncer sin explicarnos el por qué.

Muchos autores se han acogido a la teoría parasitaria atribuyendo a protozoarios, a bacterias determinadas, o también como anteriormente hemos expuesto, a virus filtrantes. Existe en realidad un molusco, el "molluscum contagiosum", que tiene afinidad por las células epiteliales a las que les vuelve monstruosas y les incita a la multiplicación excesiva produciendo neo-tumores. Para Borrel existen elementos especiales, parásitos como el "demodex" que ocasiona cánceres de la piel. Los nematodos que originan cánceres viscerales y los cisticercos que dan el sarcoma del hígado en la rata. Cree que son elementos especiales de funciones tróficas repartidos en todo el soma en donde constituyen una cuarta hoja. Esta cuarta hoja sería el sitio de todas las grandes funciones orgánicas y los epitelios recibirían de ellas las sustancias que nos parecen debidas a su propia actividad. En la piel la cuarta hoja estaría representada por las células ramosas de Langherans interpuestas entre el tejido conjuntivo y la epidermis y que distribuyen a ellas, las sustancias nutritivas y del pigmento. Según Borrel las células ramosas se vuelven receptivas para el virus canceroso luego de una irritación crónica, formando melanomas o transmitiendo el virus a las células epiteliales al mismo tiempo que las nutren. Forman así un tumor correspondiente a sus capacidades evolutivas. Así: "la célula cancerosa sería un ser híbrido y monstruoso, un complejo simbiótico, formado por una célula somática y el virus que le habita". Contra esta teoría podríamos aducir que falta una verdadera demostración experimental, ya que sólo el sarcoma de Payton Rous es el único que se identifica con es-

ta teoría.

La teoría de Martínez considera al cáncer como resultado de una desviación en el sentido patológico de un proceso fisiológico normal pre-establecido.

A grandes rasgos hemos pasado revista a todas las teorías que en más o en menos tratan de explicarse el mecanismo de aparición del cáncer en el organismo. Nos toca ahora, en esta gran hojeada que estamos haciendo de un tan extenso capítulo, referirnos en la misma forma suscita, a los métodos de diagnóstico empleados para poder aseverar que una lesión dada es un carcinoma.

Existen diferentes métodos de diagnóstico, pero el más sencillo sin duda es el examen clínico de la lesión, cuando el cáncer se halla visible. Perfectamente puede confundirse un tumor maligno con muchas otras lesiones de la piel, pero el diagnóstico se logra con la anamnesis practicada al enfermo, que nos dará datos más o menos precisos para pre-juzgar si la lesión es o no maligna. Igual resultado recibimos al tratar de diferenciar un tumor de naturaleza benigna con un cáncer. Es el enfermo el que nos dirá qué clase de neoplasma es el que le aqueja, ya que el tiempo en que la neoplasia se ha desarrollado es de suma importancia para su diagnóstico. En los tumores interiores, la semiología nos da datos suficientes para poder llegar a una perfecta diferenciación, pero en última instancia son los rayos X los que definitivamente harán el diagnóstico.

Un segundo procedimiento, pero completamente inseguro es el examen citológico del líquido extraído por punción. Este procedimiento, sé que ha sido empleado con mucha frecuencia en ciertos laboratorios de esta ciudad, pero su éxito, como digo, es absolutamente inseguro. El profesor Roffo de la Argentina dice al respecto: "Después de 25 años de practicar análisis anatomo-patológicos de tumores, no me atrevería jamás a diagnosticar un proceso neoplásico por el examen de células aisladas en suspensión en un tumor orgánico".

Suele también practicarse análisis de sangre, para tratar de diagnosticar el cáncer. Es un deseo demasiado optimista, ya que si en verdad en la sangre de los cancerosos se presenta un poco de neutrofilia, disminución de los linfocitos y una disminución de la hemoglobina, ésta es debida a

la anemia consecuente a la lesión. Como se verá, este cuadro hemático puede también presentarse en muchas otras enfermedades diferentes a la que tratamos de diagnosticar.

El método más en boga en todos los centros hospitalarios, quizá es el de las reacciones serológicas, que actualmente va perdiendo terreno, debido a que su valor no es categórico, como son las reacciones de Wassermann y Kahn para la sífilis, que dan un porcentaje elevado de certeza. Estas reacciones serológicas están fundadas en tres conceptos: en las alteraciones físicas y físico-químicas que sufre la sangre espontáneamente o provocadas por diferentes artificios, en alteraciones químicas y bioquímicas de la sangre y por último en modificaciones del suero sanguíneo.

En el primer grupo tenemos la reacción de la meiostragmina de Ascoli e Izard, sobre las modificaciones de la tensión superficial. El término meiostragmina significa la "gota más pequeña" y la reacción se basa en la acción que poseen los lipoides de hacer descender la tensión superficial de los líquidos a los cuales se les agrega. El suero normal tiene la propiedad de compensar hasta ciertos límites el descenso de esta tensión superficial, en cambio que el suero de los cancerosos tienen una acción compensadora menor a la anterior. Si bien es cierto que esta reacción dió un porcentaje elevado de aciertos, también se hizo igualmente positiva en otras enfermedades como la pulmonía, diabetes, cirrosis hepática, embarazo, narcosis. Sin embargo es hasta cierto punto recomendable por el porcentaje elevado que da en los sueros de los cancerosos, donde se ha llegado hasta el 80% en los resultados positivos.

La reacción de Fahreus-Koster se basa en la medida de la velocidad de sedimentación de los hematíes. Esta reacción no es específica del cáncer, sino que es igualmente positiva en una gran cantidad de enfermedades. Sin embargo la velocidad de sedimentación se halla aumentada en los individuos que sufren de un tumor maligno.

La reacción del rojo neutro o reacción de Roffo, en la cual el rojo neutro cambia de color, se vuelve rojo o rosa, cuando se le añade el suero de un enfermo canceroso. Existe una tendencia a no darle todo el valor de absolutismo que Roffo le atribuye, ya que en manos de otros investigadores su reacción falla en el 50% de los casos.

El suero sanguíneo de los cancerosos acidificado y mezclado a un reactivo yodoyodurado, da un precipitado que no se observa en sueros no cancerosos. Se cree que esto es debido a alteraciones cualitativas y cuantitativas de las albúminas y globulinas del suero sanguíneo, también se cree que estriba en modificaciones del estado físico-químico de las proteínas sanguíneas. En general es una de las reacciones más recomendables aunque su porcentaje de seguridad no sea absoluto. Esta reacción lleva el nombre de su descubridor Botelho.

La reacción de la albúmina A de Kahn. Esta reacción se basa en el conocimiento que tenemos de la fracción albúmina que existe en el suero y plasma sanguíneo. Esta fracción albúmina está formada por tres sustancias llamadas I, II y III. La albúmina III, llamada también A, se encuentra en un 4% con relación a las I y II. Pues esta albúmina A se encuentra disminuída en el suero de los cancerosos. Sin embargo no es eficiente, ya que su porcentaje de positividad es sumamente bajo.

La reacción de Bendien que consiste en la floculación del suero sanguíneo por la adición de una solución acética de ortovanadato sódico. A pesar de que su autor le confiere gran importancia, los investigadores imparciales le encuentran sumamente deficiente y sobre todo, suele presentarse también en otras enfermedades.

Las reacciones de Vernes, Fry, Lange-Heuer, Douris-Giquel y de Brosso-Bozzolo-Lombardi, se fundamentan en las floculaciones y precipitaciones del suero sanguíneo. Ninguna de ellas constituye una verdadera garantía.

Tenemos luego la reacción de Marcus Brieger y Trebing, fundada en la oposición mayor o menor del suero normal a la tripsina. En los cancerosos esta oposición es muchísimo más intensa. Esta reacción se encuentra también en muchas otras enfermedades que no son cánceres.

La reacción de Abderhalden, que se creyó la más perfecta de todas ha perdido mucho de su fama. Esta reacción consiste en la propiedad que tiene el suero de fermentar una materia hidrocarbonada inyectada en la sangre, destruyéndola o convirtiéndole en molécula de menor peso. Se creía que el suero de los cancerosos era de alto poder específico para esta reacción.

La reacción de Fuchs es una modificación de la anterior, pero así mismo apenas si da un tercio de resultados positivos en el suero de los cancerosos.

Tenemos luego la reacción citolítica de Freund y Kaminér fundada en la propiedad del suero de personas no cancerosas que aplicado a los tumores malignos, disuelve las células cancerosas. Esta virtud del suero normal se debe a un ácido graso especial que los autores lo llaman ácido normal. En cambio el suero de un canceroso protege a las células cancerosas de la acción lísico del suero normal. Esto es debido a una nucleoglobulina. La parte activa de ésta parece ser un ácido graso no saturado. Este ácido tiene las propiedades siguientes: protege a las células cancerosas del poder lísico del ácido normal, neutraliza la acción del ácido normal, en disolución y mezclado a suero de enfermos de cáncer origina un enturbamiento y mezclado a fuerte concentración a la globulina normal, la transforma en nucleoglobulina idéntica a la obtenida del suero canceroso. Esta reacción falla mucho y sobre todo se la encuentra positiva en muchas otras enfermedades diferentes.

La reacción de fijación del complemento, en igual forma como es empleada para la sífilis, quízo se utilizar en el diagnóstico del cáncer, pero estos esfuerzos han resultado defraudados, primero por la inestabilidad del antígeno y luego por la falta de resultados satisfactorios.

Tenemos otra reacción, la de Citelli-Piazza, la que utiliza la inyección por vía subcutánea de extractos de tumores, lo que da una inversión de la fórmula leucocitaria, especialmente una leucopenia muy marcada. Esta reacción con muy buen porcentaje, no está todavía bien estudiada.

La reacción de Rodewald se basa en la hormona melanófora de la hipófisis. Sabemos que esta hormona se halla formada de dos partes, una activa y otra inactiva. En el cáncer la activa está disminuída en la mitad, por lo que la inactiva constituye casi toda la hormona melanófora. En la sangre de un canceroso existe una substancia que se une a la hormona melanófora inactivándola. Es en esta propiedad que está basada una reacción para diagnosticar el cáncer. Por ser de última data no está estudiada detenidamente.

Por último se utiliza la reacción del suero frente a las bandas de absorción. Se anota en efecto, que el suero de los cancerosos presenta una banda de absorción especial en su espectro, que no posee el suero normal. Esta banda de absorción desaparece cuando el individuo se ha curado del cáncer y vuelve a asomar en los sujetos en los cuales el tumor maligno ha vuelto a recidivar.

Como se ve, ninguna de estas reacciones tiene un valor absoluto, si exceptuamos la última, que más o menos puede servir para orientar el diagnóstico.

Nos queda un último método de examen. Este método en realidad es el más certero, el único exacto, y el que debiera ser practicado siempre que un tumor maligno sea abordable. Es el método de la biopsia, practicado en todos los establecimientos que se dedican a la terapéutica del cáncer. La biopsia es la extracción de una pequeña parte del tumor para su estudio microscópico. Este estudio anatómopatológico casi podríamos decir tiene un 100 por 100 de veracidad. La precaución que debe tenerse al hacer una biopsia, es practicarla con un termo-bisturí, un bisturí eléctrico o el termo cauterio, para evitar que los vasos sanguíneos que se abren arrastren células cancerosas que vayan a producir metástasis en otras partes del organismo.

A muchísimas personas, tanto profanas a la Medicina, como conocedoras de ella, he oído la consabida pregunta: ¿Pero se cura el cáncer? De una vez por todas y en forma categórica respondo: sí, el cáncer se cura. Se cura cuando el paciente ha acudido a tiempo donde el médico para su diagnóstico, ya que en ese caso la lesión se halla apenas iniciada, y es más susceptible de ser atacada.

Sólo se conocen cuatro medios de tratamiento del cáncer: la electro-cirugía, en la que está incluida el bisturí eléctrico, el termo-cauterio, la electro-coagulación. Este método se utiliza en los lugares apartados del globo, donde la radioterapia y la curieterapia se desconocen. Aquí en el Ecuador la hemos empleado, porque a pesar de ser un país in-

cluído en el núcleo de los pueblos civilizados, hemos olvidado de pronto que existen medios menos primitivos para la extirpación del cáncer. Es que el Ecuador está viviendo hoy la edad de piedra de la cancerología.

El segundo método empleado es la cirugía. Existen numerosos tumores malignos no propagados al resto del organismo y que son capaces de ser extirpados quirúrgicamente, sin el peligro de una recidiva. Además las circunstancias especiales en las que se encuentra un tumor canceroso, por ejemplo, un neoplasma del estómago, no tiene, en sus comienzos otra terapéutica que la intervención del cirujano, con el peligro, por supuesto, de una recidiva. Todo depende en este caso de la forma, clase, extensión del tumor y estado mismo del paciente.

Un tercer método, desconocido absolutamente en el Ecuador, es el de la Curieterapia, en la que se utiliza la emanación del radium para atacar las células cancerosas. Este procedimiento varía si el tumor es exofítico o no. En el primer caso utilizaremos agujas de radium clavadas en el seno mismo de la neoplasia, y en el segundo, sólo nos limitaremos a aplicar cápsulas de radium sobre la pasta Colombia, que le sirve a la vez de soporte y de filtro para las radiaciones innecesarias como los rayos alfa y beta. También se utiliza a veces la Telecurieterapia, o sea la aplicación del radium a distancia.

Por último tenemos la Roentgenterapia Profunda, basada en la aplicación de rayos X de gran penetrabilidad. Los aparatos que se utilizan son aquellos que están alimentados por una energía igual a 180 kilovoltios y más. La radioterapia profunda se utiliza a distancia y para su aplicación es necesario conocer una cantidad de factores, ya que la ignorancia sobre cualquiera de ellos, ocasionaría un grave perjuicio para el enfermo, en vez de constituir un alivio. ¡Los rayos X y el radium son armas de dos filos y por lo mismo es necesario conocerlos bien!

Por lo expuesto, no quiere decir, que en un enfermo tal utilizaremos solamente uno de estos cuatro procedimientos curativos, desechando los otros tres restantes. Nó, en cancerología, la regla importante es la cooperación. Es por eso que en el tratamiento de un tumor dado, muchas veces en-

tra en juego el empleo de los tres métodos anotados: la cirugía, la curieterapia y la roentgenterapia profunda.

Antiguamente, y antes de conocer estas últimas terapéuticas se utilizaba para el tratamiento del cáncer metales que se introducían en el organismo en forma iónica y en forma coloidal. Se utilizaba también complejos químicos no metálicos y luego una serie de procedimientos tanto de orden químico como bioquímico, así como de orden biológico. Todos estos procedimientos se encuentran hoy completamente descartados y apenas si constituyen un recuerdo histórico.

Para terminar esta exposición, deseo hacer conocer a ustedes, la estadística recopilada por el señor interno de la Sala de Cancerología del Hospital San Juan de Dios, el Sr. Eduardo Santamaría. Esta estadística ha sido hecha sobre el número de enfermos cancerosos que han ingresado a los servicios de este Hospital en los cinco últimos años.

Según los datos del Sr. Santamaría, el número de cancerosos diagnosticados es de 308, lo que nos da un porcentaje de 61,4% por año. Estos cánceres se encuentran divididos en la siguiente forma:

Cánceres del cuello uterino . . . . .	202
Cánceres de la mama . . . . .	15
Cánceres del estómago . . . . .	15
Cánceres del tiroides . . . . .	5
Cánceres de la región del cuello . . . . .	4
Cánceres de la lengua . . . . .	5
Cánceres inespecificados . . . . .	4
Cánceres de la piel . . . . .	26
Cánceres del tubo digestivo . . . . .	1
Cánceres del pene . . . . .	11
Cáncer del ojo . . . . .	1
Cáncer de la región palatina . . . . .	1
Cánceres vaginales . . . . .	3
Cánceres del hígado . . . . .	4
Cánceres de la uretra . . . . .	1
Cánceres del riñón . . . . .	2
Cáncer del escroto . . . . .	1
Cáncer del Páncreas . . . . .	1
Cánceres del recto . . . . .	5
Cáncer de la próstata . . . . .	1



Cánceres del peritoneo . . . . .	2
Cáncer del pulmón . . . . .	1
Cáncer de la vejiga . . . . .	1
Osteo sarcomas . . . . .	2
Miosarcoma . . . . .	1
Sarcoma en general . . . . .	1

En cuanto al sexo, el porcentaje mayor pertenece al género femenino, el que es siempre el más afectado.

De estos tumores, han sido tratados cuarenta y cuatro casos, de estos cuarenta y cuatro casos, cuarenta fueron tratados por medio de la intervención quirúrgica, realizada en su mayor parte, por el entonces cirujano de este Hospital, el Dr. Elías Gallegos Anda. Los cuatro casos restantes, han sido tratados con termo-cauterio, dos por el Dr. Alejandro Luna y dos por el que habla, los que en seguida serán puestos a la observación de ustedes.

Nuestras herramientas para el tratamiento del cáncer son primitivas, ojalá en el Ecuador en un no lejano día tengamos un Instituto de Cáncer, que sea una voz autorizada por su amplia preparación científica, como lo es el Instituto Nacional de Radium de Bogotá, en donde tuve el honor de conocer este apasionante ramo de la Medicina. Espero que los Poderes Públicos, las Altas Corporaciones Científicas, laboren por este plan. Entonces sí viviremos al unísono de la civilización como nos corresponde a nosotros, un pueblo culto, en medio de un continente culto.

## BIBLIOGRAFIA

- J. y F. Klemperer.—Cáncer.  
 Francisco Martinez.—Problema del Cáncer.  
 Auler y Martius.—Diagnóstico de los Tumores Malignos.  
 Obdulio Fernández.—Bioquímica del Cáncer.  
 S. di Renzio.—Radioterapéutica.  
 Varios.—Boletín del Instituto Nacional de Radium de Bogotá.

## RESUME

L'auteur fait un résumé general des causes plus connues d'origine externe comme interne susceptibles de produire le cancer.

En suite il fait une etude des theories cellulaires crée jusqu'a present, sur le mecanisme que suivent les elements histologiques normaux pour arriver a se transformer en cellules de nature maligne.

Il nous fait en suite une relation des methodes employez couramment dans les laboratoires pour pronostiquer par des moyens serologiques les personnes qui sont susceptibles de contracter le mal.

L'auteur fait une indication sur les divers moyens therapeutiques qu'ont utilise actuellement dans le monde dans le traitement du cancer, et, fini en faisant des voeux pour que dans l'Equateur on fonde un Institut du Cancer, la man- que du quel se fait tant sentir.

## SUMMARY

The author makes review, general review, about the actual causes, both intern and extern origines, which are susceptibles to produced cancer. Then he goes to present the cellular theories presented at this time, about the mechanism that follow the histological elements in order to transform in cellules of badly nature. Inmediately he treats the methodes which are employed at the laboratories, in order to make pronostic whit serologique process to the people who is susceptible to have cancer. Finally he shows the latet treatments on this matter, wishing an effective action in order to get the first Institute of Cancer of Ecuador.

Prof. GONZALO RUBIO ORBE

Miembro Correspondiente de la Casa de la Cultura Ecuatoriana  
y del Instituto Indigenista del Ecuador

## NUESTROS INDIOS

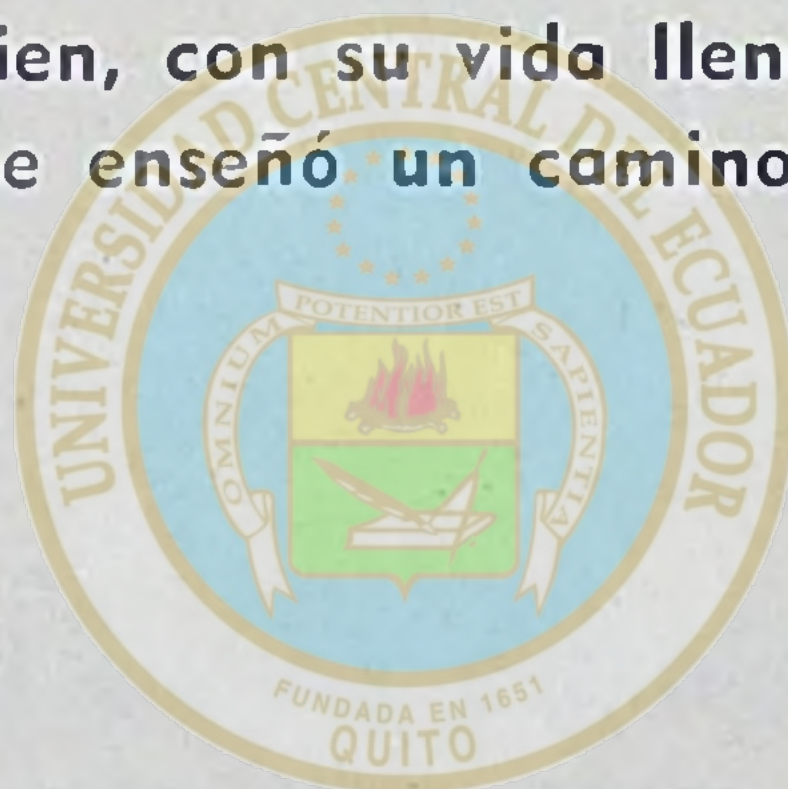
(ESTUDIO GEOGRAFICO, HISTORICO Y SOCIAL DE  
LOS INDIOS ECUATORIANOS, ESPECIALMENTE  
APLICADO A LA PROVINCIA DE IMBABURA).

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Tesis previa a la obtención del Título de Profesor de  
Enseñanza Secundaria, en el Instituto Superior de  
Pedagogía.

A la memoria de mi idolatrado Padre, Dn. Abel Rubio, quien, con su vida llena de honradez y abnegación, me enseñó un camino noble y digno.

G. R. O.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## PROLOGO

Existen, indudablemente, dos maneras de escribir Tesis: o se las hace por obligación, como un rápido y fácil expediente para la consecución de un título; o se las trabaja con paciencia, con interés, con amor, poniendo en ellas una especie de **virtuosismo**, que sólo la pasión por el problema o materia tratado puede prestarle al investigador. A esta segunda categoría pertenece la obra "NUESTROS INDIOS", Tesis previa a la obtención del Título de Profesor de Enseñanza Secundaria, en el Instituto Superior de Pedagogía, trazada por el Profesor Gonzalo Rubio Orbe, cuya vocación para el estudio y para el magisterio es indiscutible y se manifestó desde cuando me tocó en suerte dirigir a él y a sus compañeros, como Profesor de Cívica y Sociología Ecuatoriana de la antigua Facultad de Pedagogía y Letras de la Universidad Central.

Recuerdo perfectamente cómo en aquella época, uno de los alumnos que significaba mayor estímulo para los trabajos del Profesor era precisamente el Sr. Rubio Orbe. Preocupado también él por la complejidad e importancia del tema —el de los indios—, acosado por la inquietante interrogación que encarna el estado actual del indio, con su temperamento dinámico y creador, el entonces alumno Rubio Orbe, que sin embargo era ya un Profesor hecho y derecho, nos prestaba todo su aporte en la búsqueda de formas y medidas de solución de esta GRAN CUESTION, que es el problema indígena ecuatoriano.

El plan de trabajo, el ángulo desde el cual el profesor Rubio enfoca los diversos aspectos de la realidad indígena, las consideraciones

sociológicas e históricas acerca de la misma, y, por fin, las conclusiones valederas y optimistas que el autor desprende de su análisis paciente, merecen mi más franco aplauso, porque son el fruto bien logrado, no únicamente del calor o del entusiasmo del momento, ni la resultante de un improvisado miraje de tales asuntos, sino la secuela de un largo meditar sobre los pequeños matices y más delicada trama de este lienzo tejido por los siglos con hilo de América, sobre las montañas andinas y ecuatoriales.

Sería ideal que un Estado no tuviese problemas, pero acaso no es conveniente para el mismo incansable esfuerzo del hombre el que se encuentren ya resueltas todas sus dificultades, sus dudas y sus interrogantes. Desde un tal punto de vista, es preferible que nosotros, el Ecuador tenga una carga de problemas, y que entre ellos descuelle este del indio ecuatoriano. Porque esto nos enseñará a luchar, a sufrir y a vencer. Es una manera de estar puestos a prueba como pueblo para que demos capacidad de subsistencia y de organización, sin la cual no creo que pueda valer nuestro Estado, ni ningún Estado del mundo.

Si también para los Estados hubiese una especie de buena o mala suerte, diríamos que el nuestro ha sido hasta aquí una víctima de la segunda. Pero ésta no es la verdad. La verdad es que nos hemos estado consumiendo toda la vida en un pujilato estéril, encerrados entre nuestras montañas, que para nosotros han significado una verdadera muralla, hasta física. Y todo el horizonte vasto, luminoso y rico en posibilidades de la humanidad ha sido como algo vedado, como un paraíso siempre perdido y nunca recuperado. Pues demos que podemos cambiar de suerte, como pueblo; que, si largos años hemos pasado opresos, doloridos y angustiados, ansiamos y queremos obtener una vida digna y libre, pletórica de energías creadoras y vastas posibilidades.

Un día hubo aquí un pueblo, una raza, una cultura, vida espiritual y riqueza material, relativas. Por consiguiente no hay razón para que estas creaciones ecuatorianas no puedan volver a florecer en este suelo. Y si toda aquella grandeza que tuvimos algún día fué de sustancia india y de contextura americana, quiere decir que acaso conviene volver un poco sobre lo indio, sobre lo nuestro, sobre lo profundamente americano, para encontrar nuestra verdadera ecuación, como raza, como pueblo y como organismo creador de cultura.

Pero esta vuelta sobre lo indio sólo será posible cuando el indio crezca espiritualmente y sea considerado, dentro de la población del Ecuador, como factor positivo de formación nacional. De este modo resulta que es imperativo para el Estado Ecuatoriano, atender al problema indígena, como medida para su propio engrandecimiento y, sobre todo, para su definición como un conjunto típico de hombres con estilo y sello singulares.

Las conclusiones a las que llega el autor de esta obra —a las que forzosamente ha de llegar también el lector— son fortalecedoras y esperanzadas, con aquella esperanza característica de la juventud, la única que se entrega sin reservas y sin cálculos a la tarea de la defensa de los intereses legítimos de la sociedad.

El porvenir del Ecuador está en el indio; tal es la máxima conclusión que se deduce de la lectura del libro "NUESTROS INDIOS", obra que revela las posibilidades creadoras de nuestros maestros jóvenes, que, como el Profesor Rubio Orbe, están forjando gota a gota y con una sagrada obstinación las generaciones del mañana, cuya misión histórica será la de plasmar, en carne viva, el cuerpo y el alma de la nacionalidad ecuatoriana, que sólo como anhelo, como llamamiento y como augurio, nos ha sido dado sentir a las de hoy.

Alguna vez dije yo mismo —y si no lo he dicho, lo afirmo ahora—, que el mérito intrínseco de un libro, y, por lo tanto, su valía más profunda, consistía en la capacidad de sugerir que va encerrada en sus páginas. Desde una tal consideración, el Libro-Tesis del Sr. Rubio Orbe, se clasifica entre los de primera categoría, porque son más las sugerencias que esa obra despierta que las verdades mismas que constan detalladas en sus fojas, la primera de las cuales va precedida de este proemio innecesario, que sólo ha tendido y tiende, no a recomendar la obra, sino a preparar el ánimo de los lectores, limpiándolo de los prejuicios que usualmente suelen predominar entre nosotros.

Quito, 23 de marzo de 1945.

**Humberto García Ortiz.**

## INFORMES

Secretaría del Instituto Superior de Pedagogía y Letras.

Señor Gonzalo Rubio Orbe.

Ciudad.

En respuesta a su solicitud presentada al señor Rector, el 2 del presente, cúpleme transcribirle a continuación, los informes presentados por los Profesores comisionados para el estudio de su Tesis "Los Indios de Imbabura".

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
POTENTIOR ESTI  
SAPIENTER  
FUNDADA EN 1861  
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

"Quito, mayo 6 de 1941.—Señor Rector del Instituto Superior de Pedagogía y Letras.—Presente.—La tesis "Los Indios de Imbabura", escrita por el Sr. Gonzalo Rubio Orbe previamente al Grado de Profesor de Enseñanza Secundaria, reúne estas condiciones:

I.—Comprende cuatro capítulos (aspecto geográfico, aspecto histórico, realidad actual y posibilidades futuras), desarrollados en una extensión de doscientas noventa y cinco páginas.—El plan que ha seguido el Sr. Rubio en su investigación me parece muy acertado. Y el lenguaje es correcto, sencillo y ameno, cual conviene para tratar de asuntos cuyo estudio interesa no sólo a los hombres ilustrados sino también al vulgo, en esta época en que se advierte una agitación espiritual en favor de la "raza vencida".—II.—Por el fondo, el trabajo del Sr. Rubio constituye un magnífico esfuerzo de interpretación de la realidad social ecuatoriana en ese terreno, difícil pero de inmensa trascendencia, que ofrece nuestra población aborigen.—El primer capítulo envuelve un análisis sociogeográfico relativo a la Provincia de Imbabura; en efecto coordina metódicamente las circunstancias geo-



gráficas con los hechos sociológicos, para establecer conclusiones muy útiles en cuanto a la vida y costumbres del indio imbabureño.—Cuando habla del aspecto histórico, el autor demuestra una comprensión moderna de la Historia, en relación con la Sociología; es sobrio y veraz en la información de los hechos correspondientes a las diversas etapas por las que ha pasado el pueblo ecuatoriano, y abunda en juicios críticos que revelan madurez discriminativa en el dominio histórico. En este capítulo, el Sr. Rubio juzga muchos problemas con serenidad y en forma tan hábil como lo hace únicamente quien posee sólidos fundamentos acerca del pasado cultural de los indios ecuatorianos.—El capítulo tercero, en el que se refiere a la realidad actual, es el más importante, a mi juicio; en esta parte, se preocupa de asuntos etno-  
gráficos, psicológicos y económicos con bastante detenimiento, y suministra datos estadísticos que dan alto mérito a la obra "Los Indios de Imbabura".—El último capítulo, denominado "Posibilidades Futuras", presenta sugerencias muy oportunas para la rehabilitación del indio a la vida nacional; señala el plano desde el cual las diversas agrupaciones políticas del Ecuador quieren solucionar el problema indigenista, y determina lo que puede y debe hacerse para levantar el nivel de la masa aborígen, tomando como ejemplo la labor iniciada en otros países de América, en el aspecto educativo, económico, militar, etc.—Muchos conceptos vertidos alrededor de los indios de Imbabura, tienen su aplicación a todos los indios del Ecuador, y tal vez a los de otras repúblicas americanas.—III.—El Sr. Gonzalo Rubio ha dado una prueba de su capacidad, no sólo en lo referente a la Historia ecuatoriana, sino también a disciplinas que pertenecen a las Ciencias Sociales, como la Sociología, la Economía y la Ciencia Política.—Por consiguiente, opino que la tesis "Los Indios de Imbabura" merece ser aprobada con la nota "Sobresaliente", y que, además, debe recomendarse su publicación, a fin de que nuestra escasa bibliografía nacional goce de un valioso aporte en el campo de las investigaciones indigenistas.—Salvo su mejor parecer.—Atentamente.—(f) Dr. Julio Urresta León".

"Quito, a 15 de abril de 1941.—Señor Rector del Instituto Superior de Pedagogía.—Presente.—Tengo el agrado de someter a su ilustrado criterio el informe de la Tesis LOS INDIOS DE IMBABURA, previa a la obtención del Título de Profesor de Enseñanza Secundaria y Normal, en la Especialización de Historia, Cívica y Cuestiones Económico-Sociales, presentada por el Sr. Gonzalo Rubio Orbe, encomendada a mi estudio el 31 de marzo del presente año.—Plan y conte-

nido: Cuatro partes subdivididas en 18 capítulos y con un total de 295 páginas.—La primera parte se refiere al aspecto Geográfico de la Provincia: estudio obligado para la localización del indio, motivo de estudio, en su medio geográfico. La acompaña un croquis ilustrativo. Dentro de las exigencias informativas y científicas, la explicación geográfica es precisa y exacta.—La segunda plantea el Proceso Histórico del Indio Imbabureño en contacto con el general de la Raza, a partir de las hipótesis prehistóricas que han surgido para la explicación de nuestros remotos orígenes. Novedoso estudio por el plan, las doctrinas e hipótesis expuestas, los argumentos variados y las conclusiones personales que emite el autor.—La tercera enfoca la Realidad Actual del Indio de Imbabura en sus manifestaciones biológicas, económicas y espirituales, con el acopio de sus observaciones personales, datos estadísticos e informaciones anteriores de conocidos y competentes indigenistas nacionales y extranjeros. Las opiniones personales del Sr. Rubio saltan después de concienzudo análisis y sujetándose a corrientes científicas modernas.—La última, o sea Las Posibilidades Futuras, aborda la solución del problema indígena, no sin antes exponer las diversas corrientes que al respecto se han enunciado así como los particulares puntos de vista que han tenido los Partidos Políticos del Ecuador. También detalla los medios que ha ejercitado el Estado; los resultados obtenidos hasta la presente en los aspectos biológico, económico y cultural y, por fin, plantea sugerencias valiosas, como elaboración final de su trabajo.—En resumen: la tesis revela preparación del autor en las especializaciones arriba indicadas; seriedad en la investigación; y disciplina en el desarrollo científico de los tópicos que se ha impuesto; sin degenerar en ese verbalismo del que siempre han padecido producciones de esta índole.—Por todo lo expuesto, el suscrito no sólo aprueba la tesis LOS INDIOS DE IMBABURA sino que se permite, además, recomendarla para su publicación; por cuanto constituye un trabajo ejemplar para todos aquellos que pasan por las aulas del Instituto y para todos aquellos que, antes que a estudio serio, se concretan a divagaciones y kilométricas exposiciones literarias.—Devuelvo el original.—Del señor Rector, muy atentamente.—(f) Aquiles R. Pérez T."

Es copia de los informes originales presentados por los señores Profesores arriba indicados.

Atentamente,

**Leonardo Moscoso L.,**  
Secretario.

“Todas las tesis sobre el problema indígena que ignoran o eluden a éste como problema económico-social, son otros tantos estériles ejercicios teóricos, — y a veces sólo verbales—, condenados a un absoluto descrédito. No las salva a algunas su buena fé. Prácticamente todas no han servido sino para desfigurar u ocultar la realidad del problema. La crítica socialista lo descubre y esclarece, porque busca sus causas en la economía del país y no en su mecanismo administrativo, jurídico o eclesiástico, ni en su dualidad o pluralidad de razas, ni en sus condiciones culturales. La cuestión indígena arranca de nuestra economía. Tiene sus raíces en el régimen de propiedad de la tierra. . . .”

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**José Carlos Mariátegui.**

(“Siete ensayos sobre la realidad peruana”)

## I N I C I A L

LAS ETAPAS QUE DEBEN CONSIDERARSE EN EL ESTUDIO  
SOCIOLOGICO DE UN PUEBLO

Cuando se trata de ensayar la interpretación de la realidad sociológica de un pueblo, es indispensable tener presente ciertas consideraciones generales, a manera de principios o normas de todo trabajo. En el presente caso es indispensable anticipar algunos conceptos de la Sociología General que estructuran el andamiaje de nuestro trabajo.

En un estudio social cualquiera se deben considerar las grandes interrogaciones hábilmente formuladas por el Prof. N. Ross, quien dice: "Al que estudia sociología se le presentan los siguientes problemas a resolver: ¿Qué es? ¿Qué ha sido? ¿Qué tiende a ser? ¿Qué puede ser un conglomerado"? En el caso nuestro se debería sólo añadir a cada pregunta el título del presente libro, cuidando de la respectiva concordancia, y el problema lo tendríamos íntegra y generalmente planteado.

Es indispensable que intentemos interpretar concretamente los aspectos que abarcan las preguntas planteadas por el Prof. Ross. Posada nos ayudará en este empeño. (Op. Cit. Pág. 154). La primera interrogación corresponde a la "Sociología Descriptiva"; la segunda, a la "Histórica"; la tercera, a la "Teórica", y la cuarta, a la "Práctica". Se nos permita una opinión —con el respeto debido al valor de

los autores citados—, la interrogante, ¿qué es un pueblo?, es una cuestión que debe seguir a lo que ha sido, para estructurar así más firmemente el presente sociológico sobre el pasado.

Bougle dice que para colocarse en un punto de vista sociológico, es indispensable conocer las "formas sociales" con sus antecedentes, para así poder proyectar sus consecuencias. Entre los varios antecedentes de las "formas sociales" y de sus productos, en primer orden encontraremos el pasado histórico de cada pueblo. Esta la razón para que el presente trabajo no se haya ceñido rigurosamente al orden de estos cuatro problemas básicos.

La tercera y cuarta preguntas, lógicamente, se derivan de las dos primeras. Se pudiera observar que éstas entrañan problemas especulativos y sin objeto práctico; pero será indispensable señalar el que la "sociología es ciencia del bienestar social". Todo estudio sociológico aspira a conocer la "realidad social". Ratzenhofer dice sobre este asunto: "La Sociología es el estudio de las "condiciones del bienestar general de los seres humanos". (Posada Op. Cit. pág. 252). De aquí que todo estudio de Sociología Aplicada debe entrañar dos aspectos: el conocimiento de la realidad social de un pueblo vinculada con su pasado, condicionada por su medio geográfico y por otros factores que permiten presentar la realidad clara y exacta, y un sentido práctico, en beneficio de la colectividad en estudio que se proyecta al futuro con un sentido genético y hasta pragmático, a la vez.

Es también necesario anticipar que la realidad social se la encuentra como fenómenos sociales naturales; o recurriendo al maestro Posada, (Op. cit., pág. 414), por la explicación de lo natural, vinculada al tiempo, al espacio y proyectada al porvenir: "...Dase como reales, dice, el medio en que nos encontramos, nos movemos, con el carácter de alcance de una continuidad por el ESPACIO y de una prolongación en el TIEMPO y de una proyección en el PORVENIR con su ESPACIO y su TIEMPO".

¿Qué ha sido el indio nuestro? Esta pregunta podrá ser satisfecha después de un detenido estudio de las varias etapas que comprenden la Prehistoria y la Historia de nuestro pasado, todo ligado, a la vez, al "cosmos" donde se han producido los hechos. Por esta razón hemos creído necesario hacer un análisis detenido de las varias etapas de nuestra historia.

Para que nuestro trabajo se acerque al campo científico, estudiaremos las instituciones y costumbres, y para cumplir con un requisito señalado por Ward (Sociología, pág. 177), veremos las causas y razones que produjeron a dichas instituciones y costumbres.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## PRIMERA PARTE

### ASPECTO GEOGRAFICO

#### CAPITULO PRIMERO

#### EL ASPECTO GEOGRAFICO DE LA PROVINCIA

Relaciones entre el medio y el hombre.—Superficie y límites.—Orografía, clima e hidrografía como determinantes de la vida humana.—La riqueza natural: tierras cultivables, regadío, bosques, minas, fuerza motriz.—La obra humana en el medio: producción y consumo.—Los medios de comunicación para determinar las corrientes culturales y comerciales.—Las posibilidades para la Geografía Económica y Humana.—Bibliografía.

**Relaciones entre el hombre y la tierra.**—Este es un problema muy debatido en el campo sociológico: muchos autores lo han defendido; no muy pocos lo han impugnado, y otros, en cambio, han buscado la verdad en un campo intermedio. Quienes lo propugnan, casi han elevado a una escuela la interpretación sociológica de los pueblos sobre la base de la influencia del medio geográfico en que se desarrollan. A esta corriente se la podría denominar SOCIOGEOGRAFICA. Intentemos resumir, en pocas páginas, la polémica; para ello nos ayudaremos de las opiniones de los autores militantes en la discusión.

La afirmación rotunda y absoluta de esta influencia, interpreta como que la tierra imprime por sí sola en el hombre un sello característico, representado en su desenvolvi-

miento psíquico y físico, ya en forma individual o ya en forma colectiva. Muchos argumentos se pueden señalar en abono de esta tesis, aunque muchos de ellos no sostengan un absolutismo extremado. Veamos algunos:

Camilo Vallaux, en su "Geografía Social", (pág. 11), dice al respecto: "¿Cómo negar que la interpretación de las sociedades, o la circulación humana, tan importante para el estudio de las formas políticas, depende en gran parte, al establecer sus corrientes, de direcciones impuestas por la forma exterior del planeta, por la distribución de tierras y mares, por las zonas climatológicas y por la dirección de las montañas y ríos". Posada, (Op. Cit. pág. 210), dice que la misma Sociología "es de ambiente cósmico, de antecedentes (condiciones) geográficos". En otro lugar de la misma obra, encontramos una cita de De Greef, quien considera como elementos constitutivos, primordiales, como factores primarios de lo social, al territorio y a la población.

Esta relación ha sido ya reconocida desde Hipócrates y Estrabón, nos indica así Norbert Krebs, en su "Geografía Humana" (pág. 10). En otro lugar de esta misma obra encontramos la siguiente cita de F. von Richthofen, que corrobora el criterio que analizamos; dice, al referirse a lo social: "logra establecer las pruebas de las mutuas influencias que entre sí ejercen el hombre y la tierra". El mismo autor expresa: (Op. Cit. pág. 12), "cada cultura lleva el cuño de su ambiente tanto en los objetos típicos como en su conjunto". Una cita de Hettner, en la misma página de la obra citada, explica cómo la influencia se encuentra en la vida psíquica, y con mayor razón en la material.

En la "Geografía de la Historia" de Camilo Vallaux y Brunhes, (pág. 9), encontramos la explicación de cómo los cambios humanos y la relación de las capacidades del esfuerzo del hombre dependen "... de la distribución de las tierras y de los mares, de la distribución y forma de los continentes, de la naturaleza de los pasillos de circulación marítima o fluvial, y, para decirlo todo con una sola palabra, de la **posición**". Gran parte de la obra citada, en forma sugestiva, explica que el desenvolvimiento de la paz o el estallido de las guerras son el resultado del petróleo, de riquezas naturales, colonias, comerciales o de materia prima, etc. El mismo autor (Op. Cit. págs. 19 a 36), señala como todas



las organizaciones sociales políticamente consideradas son tales sólo en relación con el suelo; es que el Estado es "inseparable de la dominación del suelo. Del suelo es de donde saca no solamente algunas de sus principales fuerzas, sino sus razones de ser esenciales".

Este criterio, aplicado por muchos autores extranjeros, ha tenido cultores entre nosotros. Enrique Osorio, en su libro "Geografía Económica de Colombia" (pág. 42), señala también lo que J. F. Horrabin en su "Manual de Geografía Económica" (pág. 25), nos ofrece en la obra de los ríos como estabilizadores de las culturas primeras; así tenemos al Nilo con Egipto, al Tigris y al Eufrates con la Mesopotamia, al Indo y al Ganges con la India y al Hoang-Ho con la China. Osorio, al referirse a la dispersión de la población humana, la explica de acuerdo con el medio, y dice: "aventurarse por el mar, hacia las islas; subir a las serranías, en busca de abrigo y defensas naturales, o aprovechar la fecundidad y la vía fácil de los ríos caudalosos", fueron los móviles, las rutas de los primeros hombres en la lucha por su existencia.

Acaso, tendríamos material para una obra, como las tantas que se han hecho, con este tema. Por hoy, suficiente las citas anteriores para poder entrar a considerar la impugnación de esta corriente.

El mismo Vallaux, (Op. cit., pág. 10), transcribe el criterio de W. Bagehot, quien se expresa así: "la experiencia rechaza la opinión según la cual, la suma total de las condiciones físicas diferencia al hombre del hombre y una raza de otra raza. . . ." Este autor recurre a varios ejemplos para concluir con su negación "en rigor".

Junto a Bagehot, tendríamos muchos más, pero creemos que para explicar ordenadamente esta corriente, hay que hacer consideraciones generales, antes que individuales.

La filosofía escolástica, unilateral y fatalista, toma al hombre y a la sociedad desligados de su base cósmica, considerándola a ésta como "elementos inertes, pasivos, y despreciables en la historia de la Humanidad".

Nuestro criterio lo resumimos así: es un error considerar como factor único el medio geográfico en el desenvolvimiento de la Humanidad; mayor error es aún el tomarlo como "elemento inerte, pasivo y despreciable" de la tesis

escolástica. El medio es un factor de primer orden en la formación individual y colectiva en todos los aspectos de la vida humana. Considerar al hombre aislado de la parte que le sirve de "base y explicación de su existencia", equivaldría a reconocer un poder sobrenatural engendrador y omnipotente, que hace su obra por generación espontánea.

El proceso de la vida del Universo, científicamente considerado, es evolutivo, transformativo. La vida ha seguido un proceso de cambio. Todos los seres, consciente o inconscientemente, aspiran a un proceso de adelanto; en esta elaboración, al fin de la escala zoológica está el hombre. De aquí que este ser es también parte de esa "especie de unidad cósmica" que dijera Keyserling; es pues, "la tierra hecha ideal" de Capdevilla; es lo que Ratzel llama "pedazo de tierra espiritualizada". No considerar esta influencia sería apartarse de la esencia de los problemas sociales en este campo. Por esta razón, resulta valiosa la tesis de la Filosofía Materialista, que reconociendo el principio de causalidad, reconoce también que los procesos humanos son obra de leyes, mas no de cuestiones de azar; "están en lo absoluto condicionados por determinadas causas". (Nicolás Bujarín—Materialismo Histórico—pág. 52).

Es necesario también señalar el que la Naturaleza no es un hecho u obra de carácter teológico. El hombre no es "señor de la creación" porque, con frecuencia, la naturaleza cae sobre él "de manera tan salvaje que éste se ve obligado a admitir su superioridad". (Bujarín—Op. Cit., pág. 129).

Horrabin (Op. cit., pág. 7), nos trae un párrafo que resume el criterio al que nos adherimos. Dice: "El hombre es un producto de la superficie de la tierra. Eso no quiere decir solamente que es un hijo de la tierra, carne de su carne, sino que la tierra lo ha formado y lo ha alimentado, le ha propuesto trabajos, ha dirigida sus pensamientos, lo ha enfrentado a dificultades que han fortalecido su cuerpo y aguzado su espíritu, al mismo tiempo que le ha sugerido los medios de resolverlas. . . ."

Desde que podemos tener datos sobre la vida humana, el hombre quiso dominar a la naturaleza; buscar formas de explicar los fenómenos; utilizar, encauzar en su provecho todo lo que él necesita. Unas veces el hombre ha sido pre-

sa del medio; otras, se ha superado para imprimir el sello de su cultura y progreso. Pues sería erróneo no tomar en cuenta esta relación compensativa. En la "Geografía de la Historia", de Vallaux y Brunhes, (pág. 20) se encuentra una explicación sobre la actuación del hombre en la tierra como "agente geográfico", superficie humana modificatoria de la terrestre, ya con su infinidad de movimientos pequeños, ya con la inteligencia que le permite realizar su obra, en la evolución constante del medio.

El hombre ha recibido y recibe muchas influencias del medio: a) Directas, a las que se siente impotente (terremotos, erupciones, etc.); b) Efectos biológicos; y, c) Psicológicos (el ambiente determina en gran parte la psicología individual y colectiva).

El hombre, al superarse y al encauzar sus actividades adaptándolas al medio, adquiere ciertas características, que, repetidas, se hacen hábitos; éstos en generaciones venideras, serán herencias y atavismos.

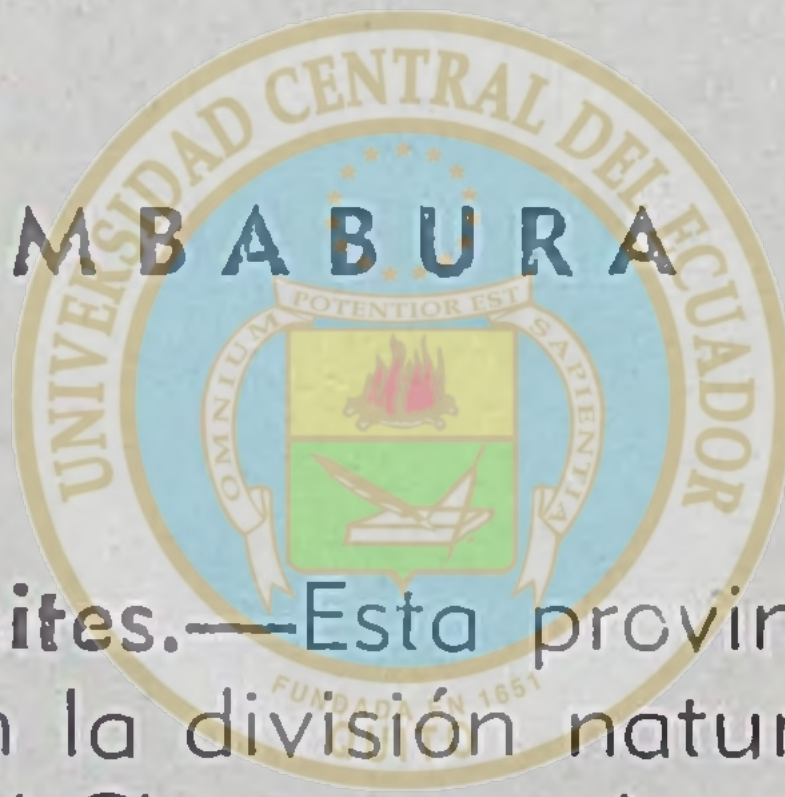
**Relación con el tiempo.**—La influencia del medio ambiente en la humanidad, aceptada en las páginas anteriores, tiene una relación inversa en el tiempo. En las primeras épocas de la cultura acaso este factor es único. El hombre en la primera etapa de su existencia fué esclavo del "cosmos". A medida que avanzó en su cultura empezó a ejecutar su obra, disminuyendo así el influjo del medio o adaptándolo para su beneficio. Progresivamente esa influencia geográfica fué disminuyendo en intensidad. Esta es la obra del progreso cultural, y la causa para que el hombre haya superado a la escala animal.

**Forma de interpretar las relaciones.**—Las relaciones existentes entre el hombre y el medio han tenido dos formas de interpretación: (Ward Op. cit. Capítulo II, Relaciones de la Sociología con la Cosmología; págs. 55-78), la "optimista" y la "pesimista"; junto a éstas, este autor nos presenta lo que él llama "meliorista". La optimista es aquella que entraña "una esperanza que florece eternamente en el corazón humano". Para ésta, la naturaleza es buena en sí, llena de prodigalidad. La pesimista, en cambio, reconoce los hechos sin posibilidades de evolución a voluntad del hom-

bre. Es la obra de la "predestinación"; en ésta desaparece el esfuerzo individual y reduce al hombre a un fatalismo enervante. Esta forma de interpretación corresponde a sociedades primitivas. El "meliorismo" es una forma que puede resumirse en la siguiente sentencia: "hay algo, porque hay mucho que hacer y se puede hacer". Así se armoniza el conocimiento de la ley rígida y el conocimiento de los hechos y fenómenos, para dominarlos, para "hacer lo que se pueda hacer".

Este análisis, un tanto largo, obedece a dos razones: la una, porque aspiramos a hacer de nuestro tema un estudio completo; la otra, porque muchas conclusiones de nuestro estudio serán sobre la base de este problema.

## IMBABURA



**Superficie y Límites.**—Esta provincia ocupa la parte norte de la Sierra. En la división natural toma el nombre de Hoya de Ibarra o del Chota, y en lo político la hoya comprende dos provincias, Carchi e Imbabura. Como provincia está localizada así: por el norte sigue las cuencas de los ríos Chota, Blanco, Ambi, Chamachán y sus respectivos afluentes. De estos valles el terreno asciende irregularmente hasta los 4.560 metros sobre el nivel del mar, o sea hasta las nieves eternas. La otra provincia, en cambio, ocupa una meseta alta y fría que asciende en forma precipitada por la margen izquierda del Chota, también hasta las nieves perpetuas: 4.470 y 4.780 metros sobre el nivel del mar.

La hoya se la puede demarcar en la siguiente forma: al Norte por el Nudo de Boliche y los Páramos de El Angel; al Este, la cordillera occidental de los Andes; al Sur, el Nudo de Mojanda a Cajas; al Oeste, por el ramal occidental de los Andes. En cambio, como provincia la demarcación es la siguiente: por el Sur y Este los mismos límites de la hoya; por el Norte se separa del Carchi tomando el nacimiento del río Pisco, en la cordillera oriental de los Andes, hasta el Chota, y por el cauce de éste al Mira hasta la confluencia con

el Lita; al Oeste no tenemos línea divisoria demarcada naturalmente con la provincia de Esmeraldas, pero abarca las estribaciones de la cordillera occidental, llegando hasta la confluencia del Guayllabamba con el Llurimagua, y por este río hasta el Nudo de Cajas; este último lo separa del Pichincha.

La situación geográfica de la provincia, posiblemente, en el momento presente no tiene un valor especial, pero avanzando la consideración al futuro, con el ferrocarril terminado hasta Esmeraldas, Imbabura tendrá una situación intermedia ventajosísima para la geografía económica y humana de la provincia.

**Extensión.**—Se asigna a la provincia una extensión de 6.000 km.<sup>2</sup>, según el Prof. Mendoza Moreira y 5.000 km.<sup>2</sup>, según el Prof. Aquiles Pérez, en su "Geografía del Ecuador", (pág. 93), sobre un total de 450.000 km.<sup>2</sup> que corresponde a todo el país (1). Es decir que la provincia de nuestro estudio representa la 75ava parte de la extensión territorial del Ecuador. La extensión del Callejón Interandino puede ser de unos 75.000 km.<sup>2</sup>, o sea que Imbabura representa la 12 y 1/2ava parte de éste (2). Si bien la extensión de la

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(1) Esta parece ser la extensión territorial que actualmente tiene en posesión el Ecuador. No existe definida la linderación en la rica y valiosa Región Oriental, observándose un fenómeno típico de usurpación de parte de nuestros vecinos del sur. Mientras la mayoría de nuestros gobiernos se han despreocupado de la defensa efectiva y práctica, los del Perú han seguido con una obra constante, de "hecho", para apoderarse de zonas valiosas de nuestro suelo patrio. En la actualidad tenemos un litigio limitrofe, el único de Sud América, con dos fases: una situación de derecho plenamente defensora de nuestros intereses, y una de hecho perjudicial para nuestra soberanía. Súmese a esto una política pacifista y de hondo sentido americanista observada unilateralmente por el Ecuador, entre las partes contratantes; el Perú, en cambio, con un absoluto desconocimiento de los fundamentales principios del Derecho Internacional Americano, rehusa el arreglo racional y da escándalos frecuentes a la América que tanto necesita de paz y comprensión para el desenvolvimiento de su cultura. El paso de los años de la época en que escribimos este libro a la fecha, nos ofrece ya convertida en hechos dolorosos esta situación. Al amparo de una pretendida unidad americana, se festinaron nuestros más caros intereses en Río de Janeiro, y para colmo una política derrotista y suicida nos ha colocado en la situación más álgida de nuestro proceso histórico.

(2) Los datos presentados sobre la extensión también los hemos consultado en la "Geografía y Geología del Ecuador", del Dr. Teodoro Wolf. De los datos ofre-

provincia tiene su relativa importancia como tal; en cambio su importancia se rebasa de lo corriente dada la enorme base indígena que en ella se encuentra, con características peculiares muy valiosas para estos estudios, tanto en el campo sociológico como en el psicológico.

**La Población.**—Si por las razones anotadas no hemos podido dar datos exactos, en lo que se refiere a la extensión territorial, peor resulta en cuanto a la población. No tenemos estadística organizada en una forma científica. Todos los datos que se pueden obtener en este aspecto son de tipo "estimativos", y los estudios que sobre ellos se hagan tienen un sentido relativo.

Se señala como población de todo el país una cifra que fluctúa entre 2 y  $\frac{1}{2}$  a 3 y  $\frac{1}{2}$  millones de habitantes (1). La distribución se hace así: millón y medio para la Sierra; 670.000 para la Costa, y 330.000 para Oriente, (Prof. Pérez, Op. cit., pág. 178). La densidad es de 4 habitantes por kilómetro cuadrado, o sea una escasa población. Para Imbabura se señala 100.000 habitantes y una densidad de 20 habitantes por kilómetro cuadrado, según el mismo autor, (Op. cit., pág. 93), que representa una de las dos provincias menos pobladas en la región Interandina, desde el punto de vista de la densidad. Problema éste que puede tener la siguiente explicación: existencia de un fuerte latifundismo que ha monopolizado las mejores tierras. Y la densidad sería menor si en la provincia, los indios desposeídos de sus tierras, no se hubieran reducido a parcelas minúsculas y la mayor parte formadas por tierras estériles, que no dan para llenar las necesidades más urgentes. En nuestro caso no

---

cidos por el Dr. Wolf, sobre este asunto, tenemos los siguientes: 714.860 km.<sup>2</sup> para todo el país, de esto se señala un total de 503.500 km.<sup>2</sup> como "área total ocupada o pretendida por el Perú"; o sea "más de las dos terceras partes de la República, cuya tierra quedaría reducida a 204.000 km.<sup>2</sup>". No puede ser más reveladora esta situación, y de urgente necesidad su solución.

(1) El General Telmo Paz y Miño, en una conferencia "Sobre la distribución geográfica de la población del Ecuador" ("Realidades Ecuatorianas"), asigna la población de 3.414.106 habitantes, cálculo que lo hace de acuerdo con las regiones naturales, mas no por provincias. Pues sin conocer las fuentes de estos datos y sin poder hacer cálculos en las provincias, nos hemos privado de hacer algunas consideraciones con ellos.

encontramos el clima como factor negativo para el crecimiento de la población. Imbabura, en casi su total extensión, goza de clima propicio para la vida del hombre. La razón única que explique el fenómeno es la anotada por nosotros. Tungurahua, (1) de cierto parecido geográfico con Imbabura y con menor extensión territorial, tiene una densidad de 93 habitantes por km.<sup>2</sup>. Es que en ésta el latifundio es escaso; en cambio, la pequeña propiedad de buenas tierras supera a otras provincias.

Comparada la población de Imbabura con el resto de la Sierra representa la  $\frac{1}{15}$  parte, pero de una importancia enorme para el estudio sociológico de los indios, por razones que en el curso de nuestro trabajo se pueden apreciar.

**Orografía, Clima e Hidrografía, como determinantes de la vida humana.**—Ya indicamos la importancia que tiene el medio en la vida de un pueblo. Veamos ahora cómo influyen, concretamente, estos tres aspectos en el hombre imbabureño.

La provincia presenta una apreciable irregularidad de la tierra. Las dos cordilleras de los Andes y los nudos forman un marco caprichoso, salpicado de elevaciones de importancia y que algunas llegan hasta las nieves perpetuas. En la Oriental hay picos de poco valor; no así en la Occidental en la que se encuentran el Yanahurco (Cerro Negro) con 4.550 metros sobre el nivel del mar; el Cotacachi con 4.960 metros. En el interior se recuestan dos prolongaciones de cordilleras, la de Angochagua y otra formada por picachos como Cunro, Cuvilche, Cochaloma y termina en el viejo Imbabura (4.580 metros). Hacia el occidente del Nudo de Mojanda a Cajas tenemos dos ramales más, las sierras de Sigsicunga y Cambugán. De la cordillera occidental de

---

(1) Los datos en las provincias de la Sierra son: Carchi, 1.936 km.<sup>2</sup>, 60.000 habitantes y 30 de densidad. Imbabura, 5.000 km.<sup>2</sup>, 100.000 habitantes y 20 densidad. Pichincha, 12.000 km.<sup>2</sup>, 300.000 habitantes y 25 de densidad. León, 4.480 km.<sup>2</sup>, 128.000 habitantes y 28 de densidad. Tungurahua, 1.500 km.<sup>2</sup>, 140.000 habitantes y 93 de densidad. Chimborazo, 3.870 km.<sup>2</sup>, 160.000 habitantes y 41 de densidad. Bolívar, 3.000 km.<sup>2</sup>, 60.000 habitantes y 20 de densidad. Cañar, 2.960 km.<sup>2</sup>, 70.000 habitantes y 23 de densidad. Azuay, 5.000 km.<sup>2</sup>, 200.000 habitantes y 40 de densidad; y, Loja, 3.200 km.<sup>2</sup>, 120.000 habitantes y 37 de densidad. (Prof. Pérez, op. cit., pág. 93).

los Andes se desprenden también algunos ramales hacia la Costa, especialmente la cordillera de Intag, en cuyo interior queda un valle longitudinal muy fértil y de grandes recursos agrícolas; hacia esa misma dirección tenemos las cordilleras de Las Lachas, Chilluri y Toisán; en la actualidad sin explotación de ninguna índole. En el interior encontramos, junto a los ramales y descensos, muchas cuencas profundas de ríos que, con frecuencia, se cortan verticalmente, imposibilitando la obra industrial y agrícola. Desde los ríos más pequeños, Machángara, Tejar, Jatunyacu, Pisco, etc., hasta el Ambi, el Blanco, el Chota y el Mira, podríamos ir señalando estos cortes que retacean a la tierra que pudo ser plana y productiva. En la parte media encontramos planicies de variada altura: Otavalo (2.581 metros), Cotacachi (2.453 metros), Ilumán, San Roque, Atuntaqui y otras (2.407 metros), Ibarra (2.225 metros) y otras más. A esto tenemos que agregar las muchas colinas de regular altura y extensión; por ejemplo, Rey Loma, Cotama, Asaya y otras más. Todo esto hace que el suelo sea harto quebrado y difícil, en gran parte de la provincia.

El clima, en todo lugar, está casi siempre determinado por la altura del suelo, las corrientes atmosféricas y marítimas y otros factores más, que en Imbabura no encontrarán su aplicación. Desde los 4.500 metros encontramos las nieves perpetuas. De allí para abajo encontramos los páramos fríos y desolados. Luego, con el descenso del terreno llegamos a las planicies de 2.300 y 2.500 metros, en donde el clima es agradable y templado. Por ejemplo, Otavalo, Cotacachi y otras. Luego tenemos menores de 2.300 metros, como Atuntaqui, Cobuendo, Ibarra, etc., lugares éstos de clima abrigado. Por fin, se llega a las cuencas del Ambi, del Chota y parte del Mira, caracterizadas por un clima subtropical seco. En los descensos y cuencas del Occidente tenemos un clima cálido y húmedo. En los dos últimos grupos el clima ha determinado el apareamiento de enfermedades endémicas, propias de estas zonas.

La Hidrografía se estructura por el río Mira, el más caudaloso y que reúne a toda la red fluvial de la provincia. Antes de tomar este nombre lo encontramos con el de Chota, caudaloso y de gran importancia para el regadío de su valle. Siguiendo a la inversa el curso de sus aguas, encon-



tramos dos ramales: el uno se dirige al Sur y el otro, al Este. El primero está formado por el Ambi, que a la vez recoge las aguas del Tahuando, Blanco, Peguche, Tejar y otros de menor importancia. Estos ríos bañan la parte sur y oeste de la provincia. El segundo ramal, con el nombre de Chota, recoge las aguas de la cordillera Oriental y de los ríos del Carchi. Como principales tenemos el Chamachán, Pisco, Apaquí, Huaca y otros, formando, con afluentes de menor importancia, una red fluvial bien distribuída y abundante. Tiene además, la provincia, muchas lagunas, San Pablo, Mojanda, Cuicocha, Yahuarcocha y otras. Con razón se la ha denominado la "Hoya de los lagos".

Fuentes de aguas termales, medicinales y potables existen en gran abundancia, especialmente en Otavalo y Cotacachi. En la primera ciudad citemos sólo unas pocas para probar esta riqueza mineral: Yanayacu, Neptuno, Río Blanco, La Magdalena, etc.

La demarcación de la tierra en la orografía ha servido en todo el mundo para localizar al hombre en las diferentes altitudes. En Imbabura corresponden al indio alturas desde los 2.300 metros hasta los 4.000. Las faldas de las cordilleras, los páramos, son las localizaciones preferidas por el indio. Es el habitante del páramo, hecho al frío y al azote de los vientos. Una simple vista sobre la provincia nos confirmará lo dicho. Las faldas del Mojanda, del Imbabura, del Cotacachi, de Angochahua, de Cajas, Angla, Topo, Cusín, Muenala, Cuicocha, etc., están llenas de parcelas de indios. Conforme el clima templado va haciéndose abrigado, el indio va dejando de existir progresivamente. En los valles bajos, cálidos y subtropicales, casi no encontramos indios; en cambio, el obrero de este agro es el negro fuerte y resistente a los azotes de estos climas y de sus enfermedades. En las haciendas del Chota, del Ambi y de Intag no viven indios, y si hoy se encuentran esporádicamente como asalariados agrícolas, es sólo como resultado de sus malas condiciones económicas.

El Prof. Aquiles Pérez (Op. cit., pág. 93), nos presenta una cita interesante de Henri Berr ("Evolución de la Humanidad"), que explica este problema; dice: "Más allá de los 40° de latitud norte es un hecho que las afecciones de los bronquios matan a los negros". "Es decir, que los negros no

pueden existir a más de 3.000 metros de altura en los países ecuatorianos". En cambio, para el indio, la temperatura señalada está entre el 5° y el 17°, equivalentes a 4.200 y 1.800 metros, "en nuestro Marco Montañoso".

Las tierras bien regadas son asientos ubérrimos para cualquier colmena humana. Asimismo, las tierras secas son desiertos donde el habitante humano no puede vivir progresivamente. El mismo Prof. Pérez, dice al respecto (Op. cit., pág. 93): "El hombre puede habitar sólo aquellos lugares donde tiene provisión de agua o medios de poder conseguirla: el agua determina el límite del habitante humano en el Ecuador Montañoso". Por otro lado, ya explicamos, al iniciar este trabajo, cómo el río, desde el comienzo de la civilización humana, fué el asiento de las más importantes culturas.

La Hidrografía ha servido en la provincia, como en casi todo el país, para dar asiento al hombre en dos formas: al indio, ofreciéndole agua sólo como elemento alimenticio, de uso doméstico e higiénico; al capitalista, mestizo o blanco, a más de la forma anterior, como irrigación de extensas y ricas zonas y como fuerza motriz para la industrialización. El indio utiliza el agua de los ríos y lagunas, muchas veces, cargando el líquido en sus espaldas distancias de dos y más horas de recorrido. Como regadío utiliza en un 4 o 5% de terreno en algunas parcialidades como Ilumán, San Roque y Atuntaqui. En la mayoría de las tierras de los indios es imposible la irrigación por la altura de las mismas, por el costo de las acequias que necesitarían construirse y por la ninguna noción de cooperativismo de empresa que existe en nuestros campos. Para los capitalistas el problema es diverso. Disponen del líquido en forma abundante para sembreras, potreros y hasta para desperdiciarlo. Este constituye otro de nuestros básicos problemas económicos: monopolio poderoso y absorbente, frente a una masa enorme de propietarios mínimos y de desheredados, con un sistema individualista exagerado y perjudicial.

**La riqueza natural.**—Cuando un país, en su desenvolvimiento económico, no ha llegado a la etapa de la plena industrialización; cuando de sus riquezas naturales no ha llegado a explotar la riqueza del subsuelo, el suelo consti-

tuye la mejor fuente de riqueza natural explotada. Nuestro país pertenece a este tipo. Pues sólo a estos últimos tiempos corresponde la industrialización motriz y eléctrica, sobre base de técnica. En muchos aspectos, especialmente agrícolas, vivimos aún con restos coloniales. Nuestra primera ocupación económica es la agricultura, y en muchos casos rudimentaria. Las otras actividades, minería, tecnificación de industrias, nuevas industrializaciones derivadas de la agricultura, vialidad, etc., son actividades que recién inician su vida y, en la mayoría de los casos, con capitales y técnica extranjeros, que dejan poco rendimiento nacional y que mejor procuran la explotación de las fuentes naturales y de la fuerza trabajadora. Cuando no sucede esto, el empirismo explota en pequeña cantidad y en calidad pobre.

En Imbabura el problema tiene las mismas peculiaridades. La agricultura es la fuente de riqueza más explotada. Muchas veces en forma rudimentaria y escasa, tanto que al pequeño propietario no le ofrece ni para su sustento. En los latifundios el problema cambia en calidad y en cantidad. Las otras fuentes se han explotado en apreciable cantidad, especialmente las de tejidos y la manufacturera. De la fabril existen algunas fábricas de propiedad de capitales nacionales, que se han apartado del miedo y la pereza, característicos de los demás.

**Tierras cultivables.**—Nos vamos a referir, en primer lugar, a las tierras cultivadas y no cultivadas y después a las cultivables y no cultivables, y al reparto actual de ellas.

De algunas observaciones directas se puede deducir, en cuanto a la primera clase de tierras, lo siguiente: sería posible dividir a la provincia en tres partes, la primera, formada por terrenos del interior; la segunda, por los descensos de las elevaciones, los páramos y picos, y la tercera, la occidental. De la primera se encuentra cultivada una extensión aproximada del 80% de su total; correspondiendo un 20% a tierras laderas y áridas, especialmente las cuencas de los ríos Ambi, Chota, la especie de desiertos de Piñán y la infinidad de colinas. De la segunda región se encuentra cultivada un 2%, en su mayoría de pastos y pocos granos. La tercera está cultivada un 4%, en la zona de

Intag. De estas apreciaciones se podría tener los siguientes datos en la provincia:

ZONAS	% Tierras en la provincia	% cultivadas en relación con c/zona	% cultivado en relación con la provincia
1ª	30%	80%	24 %
2ª	30%	2%	0,6%
3ª	40%	4%	1,2%
Total	100%	86%	25,8%

O sea que en toda la provincia, tomando en cuenta la región occidental, y de acuerdo con la demarcación que hemos indicado hacia este costado, se encuentra cultivada apenas el 25,8%; en cambio, hay un 74,2% que no se cultiva, especialmente hacia el Occidente.

En cuanto a las tierras cultivables y no cultivables tendríamos:

Zonas	% que representan en la provincia	% cultivables en c/zona	% no cultivables en c/zona	% cultivables en prov.	% no cultivables en prov.
1ª	30%	80%	20%	24 %	6 %
2ª	30%	2%	98%	0,6%	29,4%
3ª	40%	100%	0%	40 %	0 %
Totales . . . . .				64,6%	35,4%

Analizando estas apreciaciones tendríamos que en la primera zona, que representa un 30% de las tierras de la provincia, el 80% son aptas para el cultivo; esto representa el 24% cultivable y el 6% no cultivable en toda la provincia. Esta región ofrece las mejores ventajas para la vida, y junto con el buen clima han contribuido para que la mayor parte de la población de la provincia se albergue en ella. En la segunda, apenas un 0,6% es cultivable en relación con toda la provincia; la mayor parte son bosques o páramos de los grandes latifundios, a veces son demarcaciones precisas; en pocas ocasiones también son bosques y tierras comunales de algunas parcialidades indígenas, que en la actuali-

dad van casi desapareciendo, pese a la fuerza de la tradición, a consecuencia de las exigencias económicas. La última zona, con toda su extensión cultivable, representa el 40% del total en la provincia. Posiblemente, ésta es la parte más rica y exuberante. Desgraciadamente la explotación agrícola es limitada, 4% en la zona de Intag. La falta de vías de comunicación hace que no se pueda explotar más esta región. Esta región es una de las más ricas y de mayor rendimiento; no es raro encontrar una producción de 1 a 30 y hasta a 40; la parte explotada tampoco tiene buenas vías; caminos de herradura de difícil tráfico son utilizados para obtener sólo productos que recompensan estas dificultades; el resto no se utiliza para el comercio; se produce sólo lo suficiente para el consumo interno. En esta zona existen grandes extensiones de tierras "baldías", pero de difícil acceso por la razón anotada, y que sólo ofrecen un futuro mejor en la economía agrícola.

En cuanto al reparto, es necesario reconocer, en primer lugar, que en Imbabura existe el latifundismo, herencia del feudalismo agrario de la Colonia. Las mejores tierras, con regadío, vías de comunicación y otras garantías, están en poder de los latifundistas. Las otras tierras, pobres por su situación, por la formación volcánica y pedregosa, por la falta de regadío, por la difícil comunicación y por aquel fenómeno geográfico de empobrecimiento de las tierras altas, ocasionado por las lluvias (1), corresponden en su mayoría a los indios.

En un cuadro muy valioso del Prof. Aquiles Pérez (Op. cit., pág. 95), encontramos datos de importancia para nuestro estudio. El cuadro es el siguiente:

---

(1) La lluvia que se forma por la evaporación de los mares, lagos, bosques, etc., llega a las alturas arrastrada por los vientos; allí se desencadenan las tempestades; el agua al recogerse y descender a los valles va arrastrando consigo la tierra apta para la agricultura, para depositarla o en las partes bajas o en el mar; de este fenómeno resulta el empobrecimiento de las alturas, especialmente inclinadas y el enriquecimiento de los valles. Desgraciadamente, no ha llegado aún a nuestro país la técnica de la conservación y reservación de las tierras.

PROVINCIAS	SUPERFICIE	PREDIOS	KM. <sup>2</sup> POR PREDIO	AVALUOS
Carchi . . . .	3.700 km. <sup>2</sup>	440	8,40	\$ 12.092.385
Imbabura. . .	6.000 "	530	11,32	" 18.158.355
Pichincha. . .	15.900 "	1.024	15,52	" 71.455.600
León. . . . .	6.600 "	627	10,52	" 19.194.012
Tungurahua	4.200 "	1.374	3,05	" 21.305.285
Chimborazo.	7.500 "	924	8,11	" 23.287.066
Bolívar. . . .	2.900 "	749	3,87	" 6.089.182
Cañar . . . .	3.700 "	567	6,52	" 7.075.040
Azuay . . . .	9.800 "	1.123	8,72	" 13.340.245
Loja . . . . .	9.500 "	965	9,84	" 11.377.775

Del análisis de este cuadro y de algunas experiencias personales podemos señalar las siguientes conclusiones:

1) Los cálculos son hechos sólo con predios valuados por lo menos en \$ 5.000; este avalúo no es exacto al costo. Pues se trata de valorización para el cobro de impuestos fiscales o municipales.

2) Los indios casi se excluyen de éstos, ya veremos las causas.

3) Imbabura ocupa el segundo lugar en la región Interandina en lo que respecta al menor número de predios. Esto facilita en cambio la mayor extensión de los mismos.

4) Imbabura ocupa, como consecuencia del aspecto anterior, el segundo lugar en el promedio de extensión de los predios.

5) Con un total de 530 fundos para una población de 100.000 habitantes solamente, resulta que apenas el 0,53% de personas están en la posibilidad de tener predios de las dimensiones y del valor anotados en el cuadro.

6) Con tan escasa posibilidad de ser propietarios y con la aglomeración de la población en la primera zona, resulta que los pequeños propietarios agrícolas, de hecho, deben corresponder a un minifundio escasísimo, y buena parte de la población forma el grupo de los desheredados.

7) Exagerado resulta el porcentaje de 0,53 de población en capacidad de tener 11,32 km.<sup>2</sup>. La realidad es dis-

tinta porque hay latifundios de más de 25 km.<sup>2</sup>, valorados en más de un millón de sucres.

8) La consecuencia de lo anterior determina que los indios lleguen a ser propietarios hasta de parcelas de 100 mtrs.<sup>2</sup>; y,

9) Sólo gracias a esta pequeñísima parcelación de la tierra puede vivir, en Imbabura, el pueblo. La gran producción lleva fuera de la provincia sus productos; sólo los indios y mestizos pobres ofrecen los suyos en los mercados de ella. En especial sucede este fenómeno en Otavalo, Cotacachi, Atuntaqui y parte en Ibarra (1).

**Regadío.**—Ya indicamos que la casi totalidad de esta riqueza la habían monopolizado los latifundios. No porque no existan fuentes; por el contrario, hay una distribución abundante de ríos, lagos, etc. Las razones se pueden resumir así:

1) El costo enorme de la irrigación hace que esté sólo al alcance de fuertes capitales. Los pequeños propietarios, con una organización individualista, no entienden de un cooperativismo indispensable para aprovechar de estos recursos. Hay parcialidades por donde cruza el agua en grandes cantidades en dirección a los grandes latifundios, mientras las parcelas de los indios se secan polvorientas y sin que se pueda utilizar el líquido maravilloso, porque es de propiedad particular.

2) En una buena cantidad de tierras de indios es difícil el obtener esta mejora, por la situación de sus tierras, altas, laderasas y cortadas por grandes quebradas.

**Bosques.**—Esta fuente de riqueza forma dos grupos. Uno, el de los naturales que pertenecen a las haciendas y que son explotados por indios (ya nos ocuparemos de esta explotación); a veces también hay bosques comunales o ejidales, que sirven para las construcciones y para combusti-

---

(1) El Prof. Pérez (Op. cit., pág. 95), se refiere al hecho, muy generalizado entre nosotros, de negar la existencia del latifundismo. No existirá con la extensión y precio de otros países, pero existe dentro de la concepción relativa de nuestra realidad. El latifundio hay porque la extensión de éste ocasiona la pobreza de la colectividad; porque junto a las tierras hay capitales fuertes en ganado; porque la producción da para lujos y ahorro desmedidos.

ble. Existen grandes extensiones de éstos al occidente, pero sin explotación por la falta de vías de comunicación, pese a su riqueza en maderas finas. El otro grupo está formado por los bosques artificiales de eucalipto, que en raras ocasiones y en extensiones escasas son de propiedad de los indios. El valor de éstos se elevó a cinco o seis veces con la construcción del ferrocarril que utilizó esta madera como durmientes y como combustible.

**Minas y fuerza motriz.**—Los Andes tienen un subsuelo muy rico en minerales de varias clases; pero en Imbabura la explotación es escasa. Apenas se extraen los más comunes: cloruro de sodio de mala calidad (en Salinas), productos calcáreos y azufre. Relativamente poco se explotan las ricas y valiosas aguas termales y medicinales. La forma de esta explotación es rudimentaria y de escaso rendimiento.

La hulla blanca es una de las formas de mayor rendimiento de la fuerza de los ríos. Todo el Ecuador Montañoso es muy rico en esta fuente natural. Ríos caudalosos recorren lugares de grandes gradientes; hay cascadas enormes, pero con una escasa utilización.

En Imbabura también tenemos muchos recursos en este sentido; se utiliza también poco, generalmente como luz y fuerza para las fábricas de tejidos. En la provincia hay 16 principales servicios. Existen muchas parroquias aún sin el servicio de luz, peor sucede en los campos. La mayor explotación se encuentra en las fábricas de tejidos; muchas de ellas hasta han suministrado servicio de luz a las poblaciones, a Andrade Marín, por ejemplo.

**La obra humana en el medio: producción y consumo.**—El blanco y el mestizo mejor culturizados han utilizado al indio para explotar la riqueza natural y para encauzar las fuerzas naturales en su beneficio; lo han utilizado como agricultor, como tejedor, como obrero manual, asalariado en una especie de esclavitud, denominado "gañán". En parte, también el indio ha utilizado su esfuerzo en provecho exclusivo suyo.

La mayor parte de la agricultura de los latifundios perteneciente a capitalistas conservadores y timoratos, permanece en forma rudimentaria. En Imbabura son pocas las



maquinarias agrícolas y los procedimientos técnicos que hayan elevado esta actividad. Se ha procurado una elevación de las razas ganaderas, pero poca es la técnica introducida para la explotación de las industrias derivadas. En muchas haciendas es sólo el indio el agricultor; éste, en sus parcelas y en las haciendas, emplea sus métodos empíricos, sus herramientas, a veces ni siquiera de hierro, sino de madera, y todos los conocimientos y prácticas traídos por Fray Jodoco Richi.

Un esfuerzo constante y digno de encomio ha sido, en nuestra provincia, el realizado para desarrollar y tecnificar la industria fabril. En la actualidad hay una enorme actividad productora y comercial.

La manufacturera es otra industria bien explotada en variedad y cantidad de productos. Especial papel desempeñan en ésta los indios, quienes han industrializado el mayor número de productos que ofrecen las distintas regiones y lugares. Se distinguen los tejidos de lana y algodón, de zuro, totora y otros.

La arriería es ocupación de mestizos y se ha desarrollado en las zonas agrícolas que sólo disponen de este medio para la circulación de la riqueza vendible.

La provincia tiene relativas facilidades de vida económica. Los indios desempeñan un papel valioso en este problema, especialmente como productores, y en estos últimos tiempos como comerciantes e intercambiadores; como consumidores apenas satisfacen sus necesidades simples y, en lo posible, con sus propios recursos y productos; en cambio, representan los más fuertes consumidores de aguardiente y chicha (1), aunque esto determine el desequilibrio orgánico y económico.

**Medios de comunicación.**—Estos tienen enorme importancia para determinar las corrientes culturales y comerciales. Las principales vías con que cuenta la provincia son: la carretera Rumichaca—Babahoyo, que le comunica con el Sur y el Norte de la República. A partir de la región de

---

(1) Ahora, el Gobierno ha prohibido la elaboración de esta bebida. Se ha hecho un bien al indio; pero se necesita más celo para evitar la elaboración y consumo clandestinos.

Pimán, en el descenso del Chota, la carretera se bifurca para seguir por el Este y el Oeste del Carchi, a comunicar también con el Norte de Colombia. Tiene un ferrocarril inconcluso que desde Quito va hasta Salinas. Hay muchos caminos de herradura, formando una red bien distribuida en todo el interior de la provincia.

De la Segunda Edición de la Geografía del Ecuador del Prof. Pérez (Op. cit., pgs. 299 y 300), tomamos los datos sobre las autovías y los ferrocarriles de nuestra provincia. El ferrocarril tiene 204 kilómetros; las autovías, 316,7 kilómetros. Si hacemos algunas consideraciones con estos datos, en relación con la extensión territorial y la población, tendríamos lo siguiente:

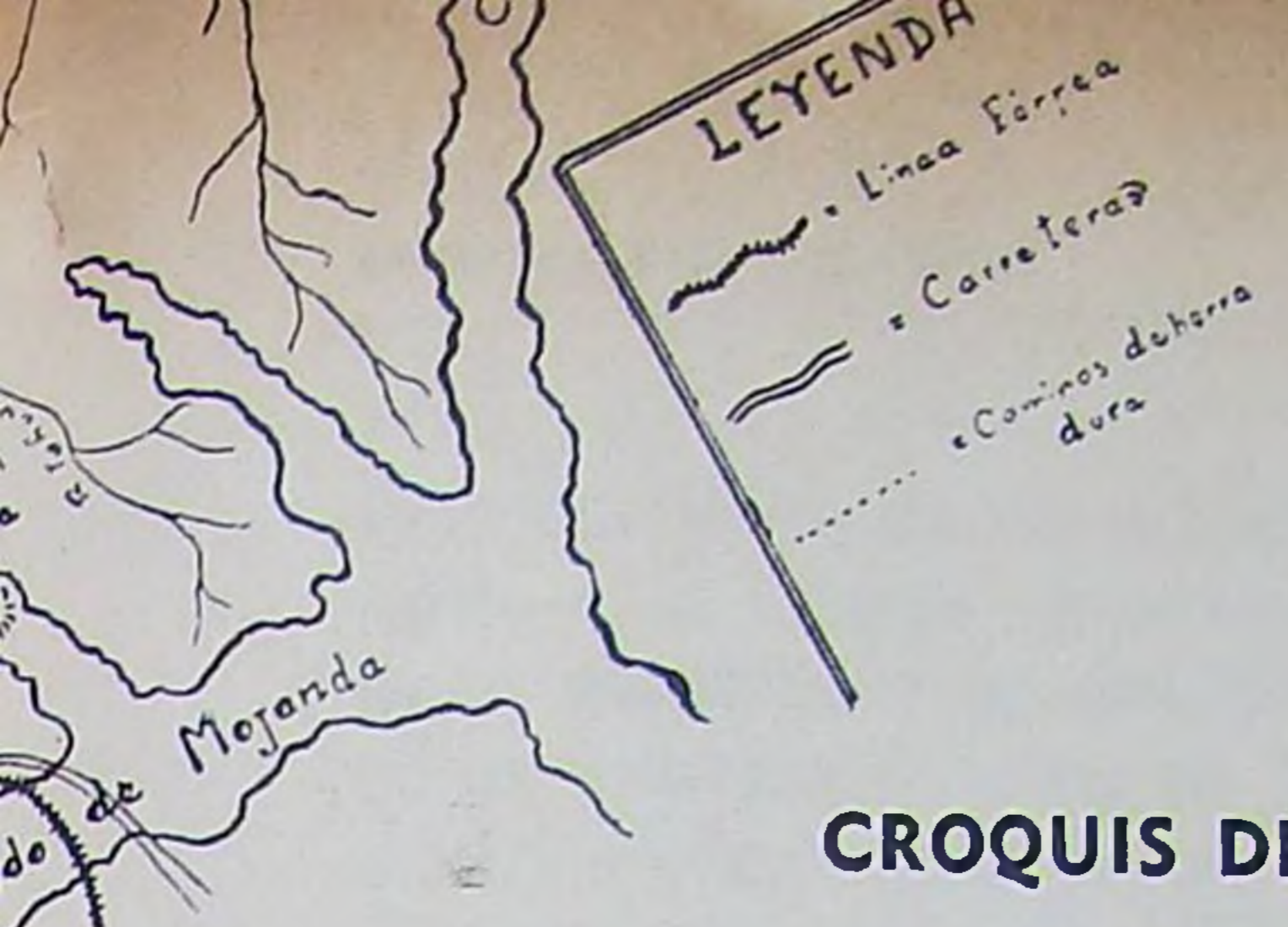
a) El país tiene "2,6 metros por km.<sup>2</sup>", o sea que cada 1.000 habitantes disponen de 322 metros" y cada habitante 0,322 metros. En la provincia (utilizando la extensión y la población indicados en la Geografía citada y que al mismo tiempo son de la Oficina de Estadística y Censos) (1) la proporción sería ésta: 50 metros por cada km.<sup>2</sup>, 1,112 kilómetros por cada 1.000 habitantes y 1,112 metros por cada habitante. Los datos ofrecen mayores relaciones en Imbabura que en todo el país.

b) En las autovías, el país cuenta con 0,1 kilómetro por cada km.<sup>2</sup>; 1,7 kilómetros por cada 1.000 habitantes, y 1,7 metros por cada habitante; la provincia tiene: 0,06 km. por km.<sup>2</sup>; 1,7 por 1.000 habitantes, y 1,7 metros por cada habitante. Hay una relativa igualdad proporcional en cuanto a los habitantes; mas no en la extensión; Imbabura tiene poca extensión de ferrocarriles, pero el problema se compensa con las autovías.

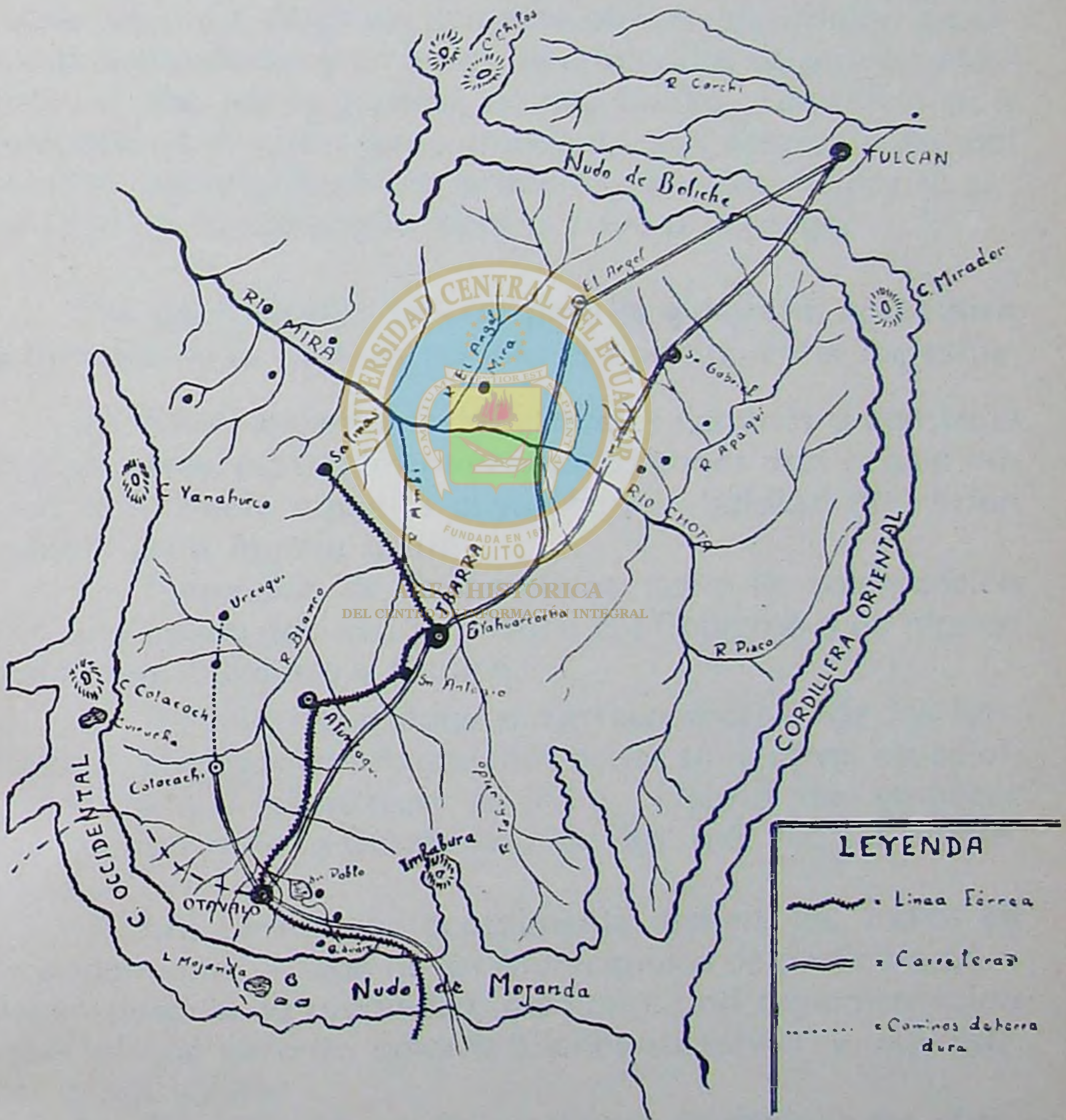
c) Si comparamos estas proporciones con las demás provincias, la nuestra ocupa una situación media.

De las vías de la provincia tiene mayor importancia la carretera, tanto en el aspecto económico como en el cultural; en el primero, es la utilizada para el intercambio con el Sur de Colombia, región con la que el intercambio es apreciable, ya legal o ilegalmente. Esta misma vía es la más utilizada por los indios y por la gente de pocos recursos. El

(1) 4.803 km.<sup>2</sup> y 183.438 habitantes



## CROQUIS DE LA HOYA DE IBARRA



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
 FUNDADA EN 1875  
 HISTORICA  
 DEL CENTRO DE FORMACION INTEGRAL

ferrocarril no da la utilidad que podría dar al estar terminado a la Costa. Las demás vías son abundantes y sirven para establecer la unidad local y el comercio. Las carreteras intercantonales en Imbabura tienen una extensión de 264 kilómetros, con un ancho de 4 a 8 metros. (Revista "Educación"—Abril, 1937, pág. 144). A estas vías hay que añadir otros medios de intercambio, especialmente culturales: radio, con una radiodifusora en Ibarra y algunos receptores, que desgraciadamente ofrecen su utilidad a personas acomodadas y en horas determinadas de servicio eléctrico; el día, por lo general, no hay fuerza. Los teléfonos y telégrafos con que cuenta Imbabura son escasos y de mal servicio, especialmente los primeros; de estos medios se sirve para la comunicación dentro y fuera del lugar.

**Las posibilidades futuras para la geografía económica y humana.**—Se podrían resumir en los siguientes aspectos:

1) Mejoramiento de los actuales caminos y construcción de otros, especialmente hacia las zonas más ricas e importantes, hacia aquellas cuyas tierras baldías ofrecerían asiento para mucha gente.

2) Formación de Cooperativas para la colonización con una ayuda decisiva y práctica del Gobierno o de alguna institución bancaria y técnica.

3) Parcelación o adquisición cooperativa de los latifundios, empezando por aquellas zonas sin cultivo, especialmente los que favorezcan al indio. Habría que empezar por las tierras de la Curia, uno de los más fuertes propietarios.

4) Las tierras que acutalmente tienen los indios en arrendamiento —sean de los Municipios o de particulares— deben pasar a su propiedad, mediante una reglamentación especial que permita amortizaciones sucesivas y equitativas a sus valores.

5) Organización de Cooperativas Agrícolas para obtener regadío en las tierras cultivables; para la adquisición de semillas y la introducción de prácticas nuevas y científicas.

6) Procurar el mejoramiento de la ganadería del pequeño propietario, especialmente del indio.

7) La minería sería otra fuente de explotación para el futuro.

8) La explotación de aguas minerales, ya como bebidas, ya como atractivos turísticos y medicinales.

9) Industrialización de la fuerza hidráulica para obtener la hulla blanca.

10) Terminación del Ferrocarril a Esmeraldas; y,

11) Popularización del radio para la difusión de la cultura.



- 1).—Adolfo Posada.—"Principios de Sociología".—Edición de 1908.
- 2).—Lester F. Ward.—"Compendio de Sociología".—Traducción de Adolfo Posada.—Tercera Edición.—Editorial Beltrán.—Madrid, España.
- 3).—Nicolás Bujarin.—"Materialismo Histórico".—Editorial Ercilla.—Santiago de Chile.—1935.
- 4).—Camilo Vallaux.—"Geografía Social".—El suelo y el Estado.—Editorial Daniel Jorro.—Madrid, España.—1914.
- 5).—Norbert Krebs.—"Geografía Humana".—Colección Labor.—Traducción de Gonzalo Reparaz (hijo).
- 6).—J. B. Harrabin.—"Manual de Geografía Económica".—Editorial Claridad.—Buenos Aires.
- 7).—J. Brunhes y C. Vallaux.—"Geografía de la Historia".—Traducción de Angel de Rego.—Editorial Daniel Jorro.—Madrid.—1937.
- 8).—Luis E. Osorio.—"Geografía Económica de Colombia".—Editorial Antena.—Talleres Tipográficos "Colón".—Bogotá.—1937.
- 9).—Prof. Aquiles R. Pérez.—"Geografía del Ecuador".—Talleres Gráficos Nacionales.—Primera Edición.—Quito.—1934.
- 10).—Prof. Aquiles R. Pérez.—"Geografía del Ecuador".—Segunda Edición.—Editorial Gutenberg.—Quito, Ecuador, S.A.—1940.
- 11).—Teodoro Wolf.—"Geografía y Geología del Ecuador".—Tipografía F. A. Brockhans.—Leipzig.—1892.
- 12).—General Telmo Paz y Miño.—"La Distribución Geográfica de la Población del Ecuador".—"Realidades Ecuatorianas".—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Universidad Central.—1938.

## S E G U N D A   P A R T E

## ASPECTO HISTÓRICO

## CAPÍTULO SEGUNDO

## ORIGENES Y PUEBLOS PRIMITIVOS

## ÁREA HISTÓRICA

Teorías sobre el origen del hombre americano, ecuatoriano e imbabureño.—Las corrientes migratorias y sus vestigios: influencias internas y externas.—Los procesos humanos de integración y desintegración cultural.—Los Caras.—Características de la vida del aborigen: aspectos de la vida material, producción, consumo.—Aspectos de la vida espiritual: el indio psicológicamente considerado; el problema religioso.—Organización social.—Organización política.—Bibliografía.

**El origen del hombre americano.**—(1) Vamos a concretar el análisis a las principales teorías que pretenden explicar el origen del hombre en la América.

Jorge Guillermo Leguía, en su "Historia de América" (Tomo I, pág. 11), las clasifica en tres grupos. **Autóctonas, Procedencias de Asia** y de los archipiélagos **Melanesio-Poli-**

---

(1) Parte de este Capítulo se desliga, acaso, un tanto, del tema central. Ello se debe a uno de los objetivos de este libro: el cumplir con un requisito para la obtención del Grado de Profesor de Enseñanza Secundaria en la Especialización de Historia, Geografía y Cuestiones Económico-sociales.

**nésicos;** a estos grupos hay que añadir la de los **Continentes perdidos.**

**I.—La Autóctona.**—Sostiene que el hombre es originario de América. Fué sustentada y sostenida por Florentino Ameghino. Alrededor de ésta se ha entablado una larga y reñida polémica científica. Con frecuencia se la ha calificado de ser el resultado de un mal entendido y exagerado nacionalismo.

Según Ameghino, el hombre existió en las Pampas Argentinas desde el Pleistoceno o antes de él (Era Terciaria). Para sentar esta teoría se realizaron varias excavaciones. M. Seguin, fué el primer arqueólogo que encontró restos que permitieron orientar la investigación en este sentido. Esos restos "consistieron en útiles de cuarcita y calcedonia, parecidos a los paleolíticos europeos" (Pericot.—"La América India", pág. 270). Más tarde, Ameghino encontró cerca del río Luján, dos corazas de gliptodontes "que mostraban evidentes rastros de la existencia del hombre". Estos hallazgos corresponden al año de 1869. El Dr. Romorino, en 1871, encontró otra coraza del mismo animal y junto a ella una punta de flecha de cuarcita. En 1872, Ameghino encontró una buena cantidad de estas corazas superpuestas, de tal forma que indicaban la intervención de "una mano inteligente". En 1887, el mismo autor, en su libro "Doctrinas y Descubrimientos" (pág. 142), nos dice lo siguiente: "En una visita de exploración efectuada en 1887 había encontrado algunos vestigios (fragmentos de tierra cocida, fogones, algunos de éstos vitrificados y con la apariencia de escoria, etc.), que me parecieron reveladores de la existencia de un ser inteligente, un ser más o menos parecido al Hombre actual, pero antecesor directo de la Humanidad existente". A estos descubrimientos se sumaron muchos otros del mismo Ameghino, de Carlos Ameghino en el Monte Hermoso y de otros arqueólogos.

La hipótesis de Ameghino fué formulada (según Pericot, Op. cit., pág. 271), con los siguientes datos: "Huesos que suponían rayados y estriados por la mano del hombre, huesos rotos longitudinalmente para extraer la médula, huesos con incisiones pedernales tallados, huesos trabajados, carbón vegetal, tierra cocida y huesos fósiles humanos".

Así, Ameghino planteó sus principios en los siguientes términos: "La ciencia no puede determinar hasta ahora qué punto de la superficie del Globo ha sido la cuna primitiva del género humano; por consiguiente, no hay razón ninguna para hacer emigrar al Hombre del antiguo al nuevo mundo, puesto que la emigración bien puede haberse hecho en sentido contrario".

Posteriormente, y gracias a nuevos descubrimientos, su criterio lo fundamentó en la teoría evolucionista de las especies, indicando que los grupos animales anteriores al hombre han sido encontrados en la América. Sus ideas las resume en estas frases: "Si la América del Sur es el centro de irradiación de los mamíferos, puede haberlo sido de los precursores del hombre; si en Sur América vivió la rama filogenética que conduce al Hombre, los Monos "Homonculidios" de Patagonia, esa evolución puede haberse operado allí mismo; si esos Monos no están en ninguna parte de la Tierra, es probable que su evolución hacia el hombre actual, su "humanización", se haya producido en Sud América".

Muchos hombres de ciencia han impugnado la teoría; entre ellos sobresale Hrdlicka, para quien la teoría "carece en absoluto de fundamentos". La mayor desventaja para la teoría, a más de las críticas, se la encuentra en que sus aspectos y la obra de comprobación no tuvieron secundadores. Los arqueólogos, antropólogos, paleontólogos y especialistas de otras ramas más, no han seguido la investigación.

Por mucho tiempo la teoría cayó en desgracia y descrédito. Pero como no es posible considerar en estos puntos cuestiones definitivas, nuevos hallazgos arqueológicos han servido para traer de nuevo a la mente científica esta teoría. Estos nuevos descubrimientos son:

a) El hallazgo del mastodonte de Alangasí en el Ecuador; animal que existió en la era Terciaria, y que de su estudio parece que vivió "en aparente asociación con el hombre". Aunque al respecto hay criterios dispares entre los que conocieron y estudiaron estos restos.

b) En el Ecuador, también tenemos el cráneo de Punín, encontrado en la quebrada de Chalán, cerca de Riobamba —región muy rica en restos arqueológicos y muy poco ex-



plotada—. Este cráneo parece que estaba en capas correspondientes al Pleistoceno.

c) Los restos de Lagoa Santa, en el Brasil, encontrados y estudiados por el sabio danés Lund.

ch) En Chile, en Tierras Negras, se han hallado restos humanos en compañía de los de mastodonte y caballo.

d) En Colombia, en la Cueva de Pacho, un cráneo de raza que posiblemente perteneció a la raza "Cromagnon", y,

e) En Argentina han encontrado valiosos restos más.

La ciencia, no sabemos qué nos dirá al respecto después de desentrañar algunos secretos más del subsuelo.

**II.—La procedencia asiática.**—Esta es la más difundida y aceptada de las teorías. Se cree que el hombre llegó a América del Asia, del grupo racial mongoloide. Como razones que sustenten la teoría se indican consideraciones geográficas, étnicas, filológicas e históricas. Entre las primeras se cree que el Cabo Oriental del Asia estaba unido a la América (Alaska) por las islas Aleutianas, en el mar de Bering. Las islas que actualmente existen no serían sino las partes más altas de esa especie de puente que debió desaparecer en el mar en épocas remotas. Si esta suposición no fué exacta, los hombres primitivos pudieron viajar en embarcaciones primitivas por esta región, o cruzaron el Pacífico, suposición más aventurada.

En cuanto a lo étnico, se han establecido similitudes que se resumen en una semejanza entre el mongol y el americano aborígenes. En la lingüística se han querido encontrar semejanzas entre los dialectos primitivos ya desaparecidos de los dos continentes. En la historia se encuentra similitud en varios aspectos de las civilizaciones primitivas, también ya desaparecidas. Los restos materiales excavados han permitido hacer esta afirmación.

A. Herdlicka ha sido el autor que más ha ayudado a esta teoría; ha llegado a demostrar, entre otras cosas, el estrecho parentesco entre los primitivos habitantes del Asia Oriental y los de Alaska y los Pielas Rojas. El peruano Pablo Patrón cree que el idioma Quichua y el Aymará se derivan del Súmero, dialecto de la Baja Mesopotamia, antes de la época Asiria. Otros encuentran en la arquitectura

Tolteca y Maya vestigios de la arquitectura Caldea. Leguía (Op. cit., pág. 15), dice al respecto: "Los indios americanos forman parte de la raza mongoloide, de la cual los chinos son otra división. Los indoamericanos no son de descendencia china pero las dos razas vienen originalmente de un mismo tronco". Carlos Pereira, en su "Breve Historia de América" (pág. 79), dice: "Hay proximidad entre el mongol y el indio americano, sin que el uno sea el desprendimiento del otro, como lo indican los caracteres somáticos fundamentales".

Pericot cree que la llegada del hombre por el mar de Bering es reciente y en oleadas sucesivas. Luis Baudín dice que "la llegada del hombre a América es muy antigua" (Leguía, Op. cit., pág. 13). J. Eric Thompson, en su libro "México before Cortes", dice: "que los americanos es evidente que descienden de emigrantes, llegados del Asia y que durante muchos siglos hubo una constante gotera de hombres que pasaban de Asia a América por el Estrecho de Bering". Boas cree que llegaron en uno de los períodos interglaciales.

### III.—La de los Archipiélagos melanesio-polinésicos.—

Esta supone que hace unos seis mil años existía una facilidad de comunicación entre América y Polinesia. El etnólogo francés Paul Rivet, encuentra en sus estudios semejanzas entre los objetos y lenguas australianas, las de los archipiélagos melanesio-polinésicos y los patagónicos y californianos, en las Américas.

A simple vista, la hipótesis cuenta con menos probabilidades de verdad.

### IV.—Los Continentes perdidos.—

Resulta hipotética la teoría, sobre la misma existencia de esos continentes. La Atlántida, el continente de Lemuria de Velasco, con sus actuales vestigios en el archipiélago de Galápagos, en íntima relación con América y Africa, según los casos, y sirviendo de nexo para el paso de culturas africanas, sería el fundamento muy dudoso de un aspecto de la teoría.

Se han señalado pruebas para estas suposiciones.

Las teorías son muchas, sin que se haya llegado a determinar a cuál atenerse con firmeza. Tampoco se ha podi-

do aclarar problemas importantes como aquel de si la raza americana pertenece a un sólo tronco de origen o a varios. Algunos autores creen en la unidad, por la existencia de rasgos físicos comunes. Otros piensan que son varias las ramas de origen.

**LOS ORIGENES DEL HOMBRE ECUATORIANO.**—Al concretar el problema al país, no se hacen esperar las teorías. Existen cuatro, correspondiendo a cada uno de los puntos cardinales.

I.—El hombre llegó al Ecuador por el Sur; acaso avanzó de Argentina a Chile, Bolivia, Perú y luego se introdujo por los Andes al interior de nuestro territorio.

II.—Llegó al interior del Ecuador por el Este, desde el Brasil y la Hoya Amazónica, ascendiendo por el curso de algún río de la última región y trasmontando la Cordillera Oriental de los Andes hasta la Sierra. En este caso, el origen sería del grupo de los arawacs (arahuacos), habitantes primitivos de lo que hoy es Cuba, que se dispersaron por el Orinoco, el Amazonas y avanzaron hasta el Plata.

III.—Vinieron por el Occidente. Después de una larga navegación tocaron con nuestras costas; siguiendo el Litoral ascendieron la cordillera de los Andes hasta situarse en el interior. En esta posibilidad, puede que procedieron de alguna rama centroamericana, maya, maya-quiché, chorotega, caribe, etc. La forma de llegada debió ser en etapas escalonadas desde su asiento hasta nuestro territorio.

IV.—Por el Norte llegaron, por tierra firme, en forma progresiva y escalonada, desde Centroamérica a Colombia y luego por Pasto al Carchi y al resto del país.

Es difícil decidirse concretamente por una de las hipótesis. Sólo conyendría recomendar que la que tiene mayores aspectos de veracidad es la costanera, porque en aquellos tiempos la vía del mar debió ser la más fácilmente surcable. El territorio, entonces, ofrecía obstáculos difíciles de salvarlos, especialmente los montes, ríos y cuencas.

En el país existen restos arqueológicos que corresponden a las distintas rutas indicadas. Pero estos restos aún

no pueden probar los orígenes mismos, porque se puede pensar en la existencia de grupos anteriores a los que dejaron esos restos. Ellos prueban sólo los aportes en la formación de las culturas aborígenes del Ecuador.

**LOS ORIGENES DEL HOMBRE IMBABUREÑO.**—En igual forma, como hemos planteado el problema en tratándose del Ecuador, se puede hacer al referirnos a Imbabura. El indio pudo haber llegado a esta provincia por cualesquiera de los cuatro costados. Los datos obtenidos al respecto parecen comprobar principalmente una procedencia norteña y del Litoral, sin que por esto no existan restos de culturas orientales y sureñas.

Sin poder determinar, a ciencia cierta, la procedencia misma, nos conformamos sólo con hacer el análisis del proceso formativo de la cultura imbayá primitiva, sus caracteres y las corrientes humanas que la estructuraron.

**Fuentes de los datos.**—Según el Sr. Jacinto Jijón y Caamaño, en su "Curso de Prehistoria Ecuatoriana" (pág. 29), estas fuentes pueden ser las siguientes:

1) Los restos antropológicos y arqueológicos que en Imbabura existen en abundancia, especialmente restos materiales y esqueletos. La arqueología de esta provincia tiene un gran valor para el pasado del Ecuador, tanto por la abundancia de restos como por las tolas, que son señales exteriores que muestran fácilmente los depósitos prehistóricos. De las excavaciones realizadas en Imbabura se han obtenido la mayor cantidad de datos materiales, los que han sido estudiados en forma sistemática, especialmente, por el Sr. Federico González Suárez, por el Sr. Jijón y Caamaño y por Dn. Víctor Emilio Grijalva. En cambio, en cuanto a la Antropología no tenemos estudios serios, porque los hallazgos hechos en este campo de la ciencia no han tenido aún estudio.

2) La filología analítica y comparativa. Para este estudio se debe aprovechar de los idiomas y dialectos indígenas existentes hasta hoy, especialmente de los actuales nombres geográficos, botánicos, zoológicos y de personas. En este estudio es indispensable conocer el mayor número de

lenguas y dialectos actuales y antiguos del país y de los pueblos vecinos. Estudios de esta índole en la provincia han realizado el Sr. J. Jijón y Caamaño, el Dr. Max Uhle y Dn. Víctor Emilio Grijalva.

3) El estudio de las actuales costumbres y formas de vida de los indios y de los mestizos. En estos grupos existen muchas supervivencias aborígenes. Todo estudio honrado sobre los indios ofrecerá algo de aporte en esta clase de conocimientos. Como cultores de esta fuente tenemos al Dr. Pío Jaramillo Alvarado, al Prof. Moisés Sáenz, al Dr. Víctor G. Garcés, al Dr. Humberto García Ortiz, al Prof. Fernando Chaves y a otros más.

4) El aspecto físico y las mediciones antropométricas del actual indio, para compararlas con otros grupos humanos, especialmente en el aspecto etnográfico, y así determinar ciertos cuocientes vitales y físicos, es otra fuente que desgraciadamente no tiene estudios en forma sistematizada (1).

5) Los datos dejados por los cronistas de la Colonia. Estos son más valiosos cuando son más antiguos. En estos documentos se encuentran datos de la vida del Incario y de los primitivos pobladores. Entre los más valiosos para Imbabura tenemos a Sancho de Paz Ponce de León, al P. Borja, a Cieza de León, a Garcilaso de la Vega y a otros.

6) Los documentos de Cabildos, especialmente los de los primeros años de la Colonia. La descifración de éstos y su difusión realiza en la actualidad el Concejo Municipal de Quito, en lo que se refiere a sus documentos.

**Las corrientes migratorias y sus vestigios.**—Las corrientes migratorias en Imbabura, se pueden determinar por los restos materiales y lingüísticos dejados por los primitivos.

Para facilitar el estudio, vamos a dividirlos en dos grupos: el uno, indica los movimientos internos entre las tribus

---

(1) Desde hace unos meses trabajan en Imbabura, por cuenta de una de las Universidades Norteamericanas, dos jóvenes y dinámicos antropólogos: nuestro buen amigo y colega Anibal Buitrón y su señora esposa, doña Bárbara de Buitrón.

que vivieron en lo que hoy es el Ecuador; y el otro, indica relaciones con pueblos del exterior.

### **LAS INFLUENCIAS INTERNAS.—Cayapa-Colorado.—**

Esta influencia se la ha determinado en una forma inequívoca. Entre los varios datos que se han encontrado para sostenerla, son de mayor importancia los que vamos a analizar.

A la llegada de los Incas a Imbabura se dice que los habitantes de esta provincia hablaban una lengua muy parecida a la Cayapa-Colorado. Posiblemente los cayapas-colorados (indios de Esmeraldas), llegaron a nuestra provincia en épocas no muy lejanas a la de los incas. Parece, con seguridad, que éstos vinieron trayendo la costumbre de construir las tolas. Así lo sostienen el Sr. J. Jijón y Caamaño y otros autores más.

Hasta el siglo XVI se conservaron las relaciones culturales entre estos grupos indígenas. El autor anteriormente citado, en "Nueva contribución al conocimiento de los aborígenes de Imbabura", (pág. 318), recuerda cómo, en las Crónicas de Indias, se narraba el hecho de que un cacique de esta provincia fué al territorio de los cayapas-colorados a una fiesta, tomando como ruta los páramos de Piñán. Pues la localización geográfica de estos grupos pudo ofrecer facilidades para las relaciones; apenas estarían separados por la cordillera Occidental de los Andes y con un desfiladero que pudo ser utilizado como vía.

Según algunos cronistas españoles la salida de grupos inmigrantes del Litoral hacia el interior fué en una época en que se encontraban "como míseros salvajes".

Hay también restos toponímicos de origen cayapa-colorado, especialmente en nombres de ríos terminados en BI, como AmBI, ItamBI y otros.

Existen también una buena cantidad de restos materiales que prueban las relaciones con el Litoral, sin que por esto se pueda afirmar absolutamente que son el resultado de expansiones y conquistas.

El Sr. J. Jijón y Caamaño (Op. cit., pág. 324), al referirse a este punto, explica que la enorme afinidad en los restos se debe a que son "artes facies locales de una misma ci-

vilización, suficientemente diferenciadas entre sí para que no sea posible confundirlas unas con las otras".

De esto se puede concluir que existió la relación con la Costa, unas veces de carácter comercial, otras por invasiones o traslados de grupos, como parece sucedió con los cayapas-colorados y también como restos de "una misma civilización".

En esta relación debemos mentar también a los Caras, de cuya existencia nos ocuparemos oportunamente. Según el Sr. González Suárez ("Historia del Ecuador", pág. 35, Tomo I), "Los Shyris arribaron a la costa de Manabí, viniendo de hacia el Occidente por mar embarcados en balsas". Llegaron a Quito tomando la "corriente del río Esmeraldas y subiendo aguas arriba en busca de un lugar acomodado". En este viaje encontraron pueblos atrasados; los sometieron y formaron el Imperio de los Shyris. Dentro de este imperio estaban los pueblos de Imbabura. El mismo autor (Op. cit., pág. 34), señala la extensión de este imperio, en cuyos dominios estaban incluídos Otavalo, Caranqui y otros pueblos más de esa provincia.

**Influjo amazónico.**—Las relaciones que existieron con el Oriente fueron especialmente de carácter comercial. Los restos que se encuentran de esta relación son pocos, ya que la influencia debió ser inversa, por el mayor grado de desarrollo cultural de los interioranos.

El Sr. J. Jijón y Caamaño dice que por el Amazonas llegaron influencias de los guaraníes, de los tucanos que fueron "inmediatos vecinos de los caranquis" y de los jíbaros, que "recorrieron en su tiempo buena parte de la Sierra del Ecuador". De estos últimos se han encontrado unos pocos restos lingüísticos.

**Las culturas primitivas.**—Existen muy pocos restos de los grupos autóctonos. Casi todos ellos corresponden a la época lítica. Los principales tenemos (J. Jijón y Caamaño, Op. cit., pág. 215), "los raspadores de obsidiana, la boleadera, las manos de mortero. . . . . y los rompecabezas anulares". A éstos debemos agregar las flautas de hueso, pipas para fumar y otros pocos que por no haberse encontrado en ningún pueblo de los que establecieron relaciones con la

provincia, se los cree de propiedad autóctona. Existe también la creencia de que los entierros acostados corresponden a este grupo.

**LAS INFLUENCIAS EXTERNAS.**—En estas relaciones encontramos sólo dos clases de restos arqueológicos y lingüísticos.

**Las culturas arcaicas.**—Con este nombre se conocen en México los restos de la llamada cultura Tarasca o también **cultura de los Cerros**. Esta alcanzó a difundirse por Centroamérica, Colombia, las Guayanas, Venezuela y otros países. En el Ecuador también se han encontrado unos pocos restos; aunque hay personas que afirman que éstos corresponden a otras culturas. Hay también autores que creen que esta cultura fué la propagadora del maíz y de la cerámica. Posiblemente fueron las tribus Nahuas las encargadas de la difusión de esta cultura en los países anotados.

Los principales restos encontrados son: algunos idoliños de apariencia real y simple. El Sr. J. Jijón y Caamaño (Op. cit., págs. 210 y 221), hace una comparación de la cerámica de los dioses y de algunos silbatos de Imbabura y México, encontrando grandes semejanzas en las características y en la construcción.

Al considerar la forma de influencia de esta cultura en el Ecuador, el mismo arqueólogo nuestro, cree que fué indirecta; algún grupo debió servir de intermediario. A esta afirmación conducen los pocos restos encontrados, la distancia que separa a los dos asientos geográficos y los pocos medios de comunicación conocidos en aquel entonces. Al señalar el posible grupo intermediario, el Sr. Jijón y Caamaño y von Buchwald, están de acuerdo en que fué el Cayapa-colorado, cuyo origen es centroamericano.

**Las relaciones centroamericanas.**—Podía haberse englobado en el tema anterior las relaciones con las culturas centroamericanas, pero la importancia de su antigüedad y el criterio dividido en cuanto a su veracidad, nos obligan a tratar en forma independiente.

El Dr. Joaquín Santa Cruz, arqueólogo chileno, en "Los Indígenas del Ecuador", publicado en el Boletín de la Aca-



demia Nacional de Historia (Vol. II, Nros. 3 y 4, págs. 17 a 32), al hacer la defensa de la existencia de los Caras, al comienzo de su trabajo, dice que existen indicios muy seguros sobre la venida a nuestro país de las culturas aborígenes del Norte, las que fueron expulsando sucesivamente a los Cayapas-colorados, jíbaros, záparos y otros grupos ecuatorianos.

Los grupos inmigrantes pertenecieron a la familia Maypuré o Aravaca, que por Colombia llegó al Ecuador y siguió hasta el Perú.

Las excavaciones hechas por J. Jijón y Caamaño, en la tola del Aguacate, en Urcuquí —Imbabura—, y el estudio sistematizado, de acuerdo con el método del CORPUS —empleado por el arqueólogo inglés Petrie en el estudio de los restos de cerámica— ("Nueva contribución para el conocimiento de los aborígenes de Imbabura"), han permitido establecer las siguientes formas de relación con Centro América:

1) Grupos de ollas que posiblemente tienen una procedencia mexicana y que también han sido encontrados en el valle del Cauca.

2) Otros artefactos que tienen relación con México y Yucatán y que se los encuentra hasta en el Perú en la época de la cultura Tiahuanaco.

3) Otro grupo que indica, primero, una relación directa entre México y Centroamérica, y segundo, una relación refleja con Imbabura. De éstos existen muchos restos en la América Septentrional.

4) Una forma que indica relación sucesiva entre Centroamérica, Colombia, Oriente e Imbabura.

5) Otra, que viniendo de Centroamérica pasa hasta Chile, posiblemente conducida por los arawacos (aravacos).

6) Muchas vasijas con trípode encontradas en las tumbas con montículos prueban una relación de Imbabura con México y Centroamérica.

7) Unas pocas ollas cuatrípodes, cuya procedencia es de Estados Unidos, y que pudieron llegar a esta provincia por un "reflejo periférico del mismo arte".

8) Otro grupo indica las relaciones con el Istmo, lo que ha permitido formular la hipótesis de que "parte de los

aborígenes de Imbabura y del Ecuador vivieron originariamente en regiones vecinas al Istmo".

9) En los vasos se encuentra un tipo de procedencia estadounidense, que también se halla en México, Yucatán e Imbabura, sin que existan en Colombia. Estos hallazgos hacen suponer una emigración oceánica.

10) Por fin, nos referimos a la infinidad de piedras de moler, que en Imbabura se las ha encontrado en formas y tamaños variados. Estas indican procedencia centroamericana y brasilera meridional.

A más de estos restos de cerámica, que confirman las relaciones de la provincia con América Central, incluido México, debemos señalar las hachas neolíticas simples, los vasos de piedra, el dorado y plateado del cobre, la forma de las sepulturas, la posición de los cadáveres y otras que tuvieron la misma ruta de peregrinaje.

J. Jijón y Caamaño dice (Op. cit., pág. 223), que Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá e Imbabura forman "una provincia fácilmente distinguible del resto de la América prehistórica".

En cuanto a los restos lingüísticos se pueden encontrar algunos. El Sr. González Suárez, en "Los Aborígenes de Imbabura y Carchi" (pág. 50), dice que en el estudio de los nombres en estas dos provincias, se acumulan "datos en apoyo de nuestra conjetura acerca del origen caribe de los primitivos pobladores de las provincias del Carchi y de Imbabura. . . ."

Si inquirimos la forma de llegada de las civilizaciones anteriores a Imbabura, encontramos los datos siguientes. El Dr. Max Uhle —según indica el Sr. Isaac J. Barrera en su conferencia "Sobre Prehistoria Ecuatoriana", publicada en "Realidades Ecuatorianas", pág. 32—, distingue cuatro períodos en la introducción de las culturas centroamericanas. Si bien éstas se refieren a la Costa, se las puede diferenciar también en Imbabura y Carchi; estos períodos son: I) Un **Premayode**; II) **formas iniciales mayas**; III) **Civilizaciones contemporáneas a las grandes ciudades del primer Imperio Maya**, y, IV) **las Submayodes**.

El mismo Dr. Uhle distingue en Imbabura algunas de estas formas, siendo las principales las submayoides y ma-

yoides ("Estudio sobre las civilizaciones del Carchi e Imbabura y estado actual de la Prehistoria Ecuatoriana").

I) De la primera civilización mayoide hay restos especialmente en el Carchi. En Imbabura se han encontrado pocos en las excavaciones hechas por el Sr. Jijón y Caamaño en Urcuquí. Estas pudieron pasar del Carchi a la otra provincia.

II) De la segunda civilización mayoide, el Sr. González Suárez, en 1878, en un estudio sobre los Cañaris, se preocupó, aunque sin muchos datos, de determinar las influencias mayas, que después el Dr. Uhle las llamó mayoide. Especialmente corresponden a esta cultura "figuras plásticas humanas". El Dr. Uhle, en "Estado actual de la Prehistoria Ecuatoriana", (pág. 36), estudia un hallazgo hecho en Cuenca y que ha servido para afirmar que estas migraciones se presentaron con "mayor originalidad". En este descubrimiento se ha establecido identidad de "formas y ornamentación con los restos encontrados por Hermann Strebel en Vera Cruz". Según el mismo Dr. Uhle esta influencia pudo llegar por intermedio de los Chorotegas, que por el mar pudieron venir a la costa del Pacífico. El Sr. J. Jijón y Caamaño, en cambio, cree que los encargados de difundir estas culturas fueron los Cayapas-colorados. Los dos criterios se pueden compaginar si se piensa que la llegada de estas culturas debieron ser en oleadas.

El Dr. Uhle, en su libro "Los Aborígenes del Carchi e Imbabura" (págs. 16 y 17), hace un estudio de un hermoso hallazgo hecho en la hacienda Cusín, San Pablo (Imbabura) y conservado por la Sra. Clementina Chiriboga de Lasso, propietaria del resto arqueológico. En este caso no sólo se trata de "objetos sólo derivados de los clásicos mayas", sino que de una "figura mayoide original". Se trata de un vaso sostenido en las espaldas de una figura humana sentada. La figura de Cusín ofrece enormes semejanzas, hasta en detalles y en los hermosos bajos relieves, con los restos obtenidos de los mayas en Palenque y Yucatán. Esta figura no parece haber sido construída en el Ecuador. Posiblemente fué traída por algún comerciante y conservada en esta provincia. Pues las otras figuras semejantes a ésta, y que indican esta procedencia, no tienen la perfección de la de Cusín.

La importancia de estas inmigraciones radica en que, según el Dr. Uhle, estas culturas dieron gran impulso a los pueblos del oeste de Sud América, que parece que antes de su llegada se encontraban en etapa de barbarie, cubriéndose con vestidos de totora o pieles de animales; sin conocer el arte de tejer, ni la alfarería; encontrándose acaso en la Edad de la Piedra labrada o NEOLITICA.

Si esta afirmación tiene valor por el prestigio de su autor, parece que en Imbabura no puede tener una aplicación tan extremada. Según el Sr. Jijón y Caamaño, no estaban en tal retraso los imbabureños.

III) Las dos culturas submayoides. Según el Dr. Uhle, éstas llegaron al Ecuador por el interior de los Andes, correspondiendo los primeros pasos en el país, a nuestra provincia. De esta época existen vasos con pintura negativa, que apareciendo primero en el Carchi, avanzan hasta los puruhaes en la "civilización de Elempata" (Uhle, Op. cit., pág. 45). Existen también otros elementos, como sillas ornamentadas con triángulos, tomando como motivos figuras derivadas del pulpo. También se nota la influencia en los "estilos del tipo figurativo", que se los encuentra en la provincia en valiosos objetos de oro, en los que predominan las figuras sentadas en sillas. Estos restos se han encontrado en excavaciones cercanas al Chota.

**Influencias chibchas.**—Los restos dejados por los cayapas-colorados en el aspecto idiomático son de origen chibcha, ya que éste es dialecto integrante de la familia Barbacoa, según lo afirma Briton. El Barbacoa con el Paniquita y el Coconuco tienen un mismo origen en la familia chibcha, según opinión de Rivet y Bénchat. En Imbabura existen muchos nombres geográficos que demuestran origen barbacoa, "muy semejante al colorado", que se habló "al tiempo de la conquista incaica" (así afirma el Sr. Jijón y Caamaño, en "Nueva Contribución al conocimiento de los Aborígenes de la Provincia de Imbabura...", págs. 344 y 345).

Otto Buchwald, en el Vol. III del Boletín de la Academia Nacional de Historia (págs. 177 - 191), realiza un estudio sobre las lenguas antiguas de la provincia de Imbabura; estudio que lo hace con la cooperación de Dn. Víctor Emilio Grijalva, quien, en el Vol. III (págs. 33 - 70), del

mismo Boletín, tiene un trabajo sobre "Nombres Antiguos de la Provincia de Imbabura". Los autores comprueban plenamente las semejanzas de los actuales nombres geográficos con el idioma chibcha.

En el aspecto lingüístico se puede encontrar la influencia en la estructuración del idioma, de tipo casi monosilábico y con caracteres especiales que lo diferencian de otros como el Quechua y el Aymará.

Si nos referimos a los tres grupos idiomáticos chibchas que hablamos anteriormente, en el Ecuador no se encuentran restos del Coconuco; del Paniquita existen entre los pansaleos, según afirmación de Otto von Buchwald y del Barba-coa se encuentra entre las tribus de Otavalo, Caranqui, Cayapa, Colorados y otros de la provincia de Imbabura.

**Relaciones con los pueblos de Oriente.**—Nos referimos a los pueblos que ocuparon tierras amazónicas y brasileras y que no estaban comprendidos en el territorio que hoy pertenece al Ecuador.

Rivet encuentra algunas afinidades con estos pueblos, especialmente en el campo lítico. El Sr. Jijón y Caamaño encuentra en el llamado **vaso figurado** y en el uso de las **tembetas**, cuya procedencia es brasileras, esta relación, llegó por el curso de algún río a nuestro Oriente y de allí al Interior. Esta influencia, en Imbabura, se dejó sentir especialmente por el Sur del Nudo de Mojanda.

En las excavaciones de la tola del Aguacate, se han encontrado formas de ollas que proceden del Ucayali y del Bajo Amazonas. Restos que también aparecen en la región que ocupó el pueblo Calchaquí.

Esta relación fué en pequeña escala y ocasional.

**Relaciones con los pueblos del Sur.**—Resulta innegable que los pueblos del Ecuador ejercieron influencias hacia el Sur; pero también parece cierto que de allí viene una influencia, como **reacción**, en algunos elementos culturales, cuyos hallazgos en Imbabura son muy raros. El Sr. Jijón y Caamaño encontró algunas ollas de origen peruano y chileno, que pudieron llegar en forma indirecta a esta provincia, ya que los restos corresponden al período preincaico.

Además de los restos señalados hay unos pocos más, pero muy valiosos por su calidad. Llegaron éstos en varias épocas, especialmente en la del Tiahuanaco, y son unos pocos objetos de piedra —palas especialmente—, de cobre, cascabeles y en especial la llama y su domesticación, que corresponde, seguramente, a épocas muy remotas; según el Dr. Uhle, al período de la cultura Tiahuanacota, que es muy anterior a la de los incas.

Se han encontrado también ciertos elementos de alfarería que proceden de la Argentina, pero que por la distancia enorme que separa a nuestro territorio de ese país, excluye toda idea de contacto directo. Estos influjos llegaron al Ecuador por intermedio del Perú y a Imbabura por las tribus sureñas; o talvez por los grupos amazónicos.

Se desprende de nuestro resumen anterior que la cultura ecuatoriana, y la de Imbabura, que es una de las más estudiadas, se han formado por aportes variados en número y en calidad, de distintas culturas del continente. Especialmente esta influencia obedece a la situación geográfica de nuestro país, entre dos focos culturales de mayor importancia aborígena.

Este influjo tuvo varias direcciones. Según afirma el Sr. Jijón y Caamaño ("Curso de Prehistoria Ecuatoriana", pág. 88), "el movimiento de los pueblos sigue en la América del Sur, de Este a Oeste, de Oeste a Este; tienen así las características de un torbellino que va arrojando hacia sus bordes —las pendientes orientales de los Andes, el macizo brasilero, el Chaco y la Patagonia— a los pueblos primitivos, restos de la primera y más antigua población de su continente". Es decir, que las culturas aborígenes de nuestras tierras o se redujeron a los lugares más cercanos de los indicados como refugio, o se tonificaron y asimilaron con las mejores formas traídas de otros lugares de la América.

**Los procesos humanos de integración y desintegración.**  
—Veamos el proceso sociológico seguido, posiblemente, por nuestros aborígenes en su formación social.

Ratzenhofen, al estudiar genéticamente los procesos históricos de la humanidad, nos presenta cinco períodos, y son:

"1°—Estado primitivo donde se desenvuelven las razas bajo el influjo de circunstancias geológicas y geográficas;

2°—Orígenes de la civilización, en que se diferencian las razas en violentas, laboriosas y las mediadoras o de comercio;

3°—Edad bárbara y de contacto con tribus errantes y sedentarias;

4°—Edad guerrera o de dominación, cuando aparece el derecho y el estado, como consecuencia de la fuerza; y,

5°—Capitalismo y Comercio".

Aplicando a Imbabura estos períodos se podrían hacer algunas consideraciones.

El primer estado debió suceder en todo pueblo. Las condiciones "geocósmicas" dominaron al hombre. La 2ª, 3ª y 4ª etapas, debieron ser procesos iniciados y dirigidos por las varias migraciones, a veces violentas, otras errantes (nómadas, pastores o **guerreros**); y otras comerciantes. De las relaciones, de los choques de estos grupos, debieron aparecer los procesos de integración y desintegración; en estas épocas, unos grupos debieron imponerse sobre los otros; a veces debieron destruir a los débiles; en otras ocasiones elimináronse por migraciones, y en otras, se ofrecieron pacíficamente aportes culturales. Todo este proceso debió ser normado por el espíritu guerrero y dominador en que se hacía realidad la eterna lucha por la existencia. Al fin, debió suceder que algún grupo más fuerte y mejor organizado se impuso y sentó las bases para el desarrollo de mejores culturas. Pudo también haber sucedido que los nómadas que buscaban mejor asiento para radicarse, lo encontraron propicio en la provincia. Elegidas esas tierras se tornaron sedentarios, adquirieron las estacas y herramientas simples para la agricultura; luego debieron recibir inyecciones con los aportes culturales de Sur y Norte hasta tener una nación de apreciable grado cultural, antes de la llegada de los cuzqueños. Esto se encontrará al hablar de la brava resistencia a estos invasores; hecho que sólo puede ser explicado con una organización cohesionada.

No es posible alejar de estas consideraciones el hecho de que un grupo más fuerte, cultural y materialmente considerado, como el de los Caras o Shyris, llegó a estas tierras, dominó a los grupos aborígenes, impuso su idioma y costum-

bres y estructuró esa nación tan discutida, como valiosa resulta su existencia en nuestra historia.

**LOS CARAS O SHYRIS.**—El jesuíta Juan de Velasco escribió su historia sobre "El Reino de Quito" en Italia, a raíz de la expulsión de su comunidad de suelo americano. Como aspecto de mayor importancia de esta obra se encuentra la existencia de un reino quiteño que alcanzó un admirable grado de desarrollo cultural en todos los aspectos y que tuvo el nombre de sus creadores, CARAS o SHYRIS. Este reino abarcaba a Imbabura, Pichincha, León y tal vez otros pueblos al Sur. Nos corresponde estudiar este problema por dos razones: porque la provincia de nuestro estudio comprendía parte de este reino y porque este suceso representa un enorme valor histórico para nuestra Patria.

Según el padre Velasco, los Caras llegaron a la Costa ecuatoriana en ligeras embarcaciones; luego siguieron al Interior, sojuzgando a los grupos de Imbaya, Quito, Tuza y otros; fundaron la ciudad de Caranga, que fué su capital; fueron emprendedores y "terribles guerreros", que llegaron a desarrollar una nación fuerte y progresista.

Alrededor de este asunto ha surgido una enconada polémica, que no pocas veces ha recurrido a la violencia verbal.

El Dr. Pío Jaramillo Alvarado, en su libro "El Indio Ecuatoriano", (segunda Edición, pág. 66), dice al respecto: "Creen con Velasco: Pedro Fermín Cevallos, González Suárez, (hasta 1902), Juan León Mera, Pablo Herrera, Wolf y Joyce, Saville, Rivet, Prescott, González de la Rosa, Juan Félix Proaño, Max Uhle (1). Dudan, desde 1902, González Suárez, Pí y Margall, Bonchat. Niegan Jiménez de la Espada, Jacinto Jijón y Caamaño y Homero Viteri Lafrente".

Al grupo de partidarios de la tesis del padre Velasco habría que agregar al arquólogo chileno Joaquín Santa Cruz

---

(1) El Dr. Max Uhle se demuestra con cierto recelo sobre este asunto, cuando dice, en "Estado Actual de la Prehistoria Ecuatoriana", (pág. 10), "Puede ser que el relato de las inmigraciones de los Caras quiso relacionarse a la inmigración de tribus de civilización maya...."



y al Dr. Pío Jaramillo Alvarado. Entre los impugnadores, a Dn. Isaac J. Barrera.

Conozcamos algunos argumentos de la disputa, para así poder emitir nuestro juicio.

En cuanto al campo lingüístico se puede encontrar tres características:

I) Existió en la región ocupada por los Caras un idioma general, con varios dialectos locales, antes de la llegada de los incas.

II) Esta lengua avanzó hasta el sur y se mezcló con las lenguas aborígenes.

III) Se cree que hasta los incas tienen el mismo origen que el del grupo quiteño, o que ambos tuvieron un tronco común. Los dos dialectos eran muy semejantes.

Según el Dr. Pío Jaramillo Alvarado (Op. cit., pág. 67), Jiménez de la Espada, un "historiógrafo americanista", fué el que "suscitó la duda de González Suárez"; y en cuanto al Sr. J. Jijón y Caamaño y el Dr. Homero Viteri Lafrontera, dice: "se copian recíprocamente los argumentos y corean incondicionalmente a Jiménez de la Espada".

Dentro de los más fuertes opositores que ha tenido esta tesis está el Sr. J. Jijón y Caamaño. Sus principales argumentos se podrían sintetizar en la siguiente forma. En el Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos (Vol. II, pág. 41), dice: "Vanamente se fatigará el estudioso (lector) buscando en los antiguos cronistas siquiera remotas alusiones a los reyes de Quito; en ninguna obra **se les menta**". En el mismo Boletín (pág. 31), el Sr. Jijón se expresa así: "Es la Historia de los Shyris **fábula perniciosa**, que urge borrar de todo libro serio. . . ." En su libro "Contribución al Conocimiento de los Aborígenes de Imbabura en la República del Ecuador" (pág. 320), dice este autor: "La falsedad de la narración del buen cronista quiteño brilla a todas luces en la historia del Reyno de los Shyris, es una patraña que urge borrar de los libros científicos, pues, el crédulo jesuíta Velasco no sabía nada de los Caras cuya historia nos cuenta con grave candor. . . ." En otro trabajo, titulado "Examen crítico de la veracidad de la Historia del Reino de Quito del P. Juan de Velasco, de la Compañía de Jesús", encontramos datos como los siguientes: "Ni siquiera noticias de la existencia de los Shyris han

tenido los más diligentes biógrafos". "Dura tarea es la de sepultar siglos de historia patria; penoso es llamar embustero a quien ha sido contado entre las glorias nacionales". Como estos argumentos y calificativos hay otros más en el lenguaje y argumentación del Sr. Jijón, que a más de hacer oposición muestran una especie de pasión insatisfecha.

Entre los argumentos presentados por el Sr. Jijón y Caamaño encontramos uno que por su valor científico rebasa de los demás; es aquel que se refiere a la ausencia de las tolas en parte de Pichincha y León —territorios que comprendía el reino de los Shyris—, que según el decir del P. Velasco, trajeron los Caras. De este asunto nos ocuparemos luego.

El Sr. Isaac J. Barrera, en la Conferencia ya citada (pág. 24), dice lo siguiente en contra de la existencia de este reino: "Cieza de León que recorrió de Norte a Sur todo el territorio ecuatoriano pocos años después de fundada la ciudad de Quito, no hace mención alguna de estos reinos".

Dn. Joaquín Santa Cruz, ya citado anteriormente, (trab. cit., pág. 22), hace la defensa más argumentada de esta nación. Dice: "siento tener que contradecir acerca de este punto, del ilustrado ecuatoriano Dn. Jacinto Jijón y Caamaño. . . .", y nos trae citas valiosísimas de los cronistas de Indias, en pro de su defensa.

I) Las opiniones de Francisco López de Gómara (pág. 23 del trabajo del Sr. Santa Cruz), quien al referirse a Huaina-Cápac, dice: "el cual habiendo conquistado el **Quito** por fuerza de armas **se casó con la señora de aquel reino**, y hubo de ella a Atabaliba (Atahualpa), a **Illesca** Quilliscacha)". Al referirse a la muerte de Atahualpa se expresa así: "que éste mandó llevar su cuerpo a Quito, donde los **REYES sus antepasados por su madre estaban** . . . ."

II) Agustín de Zárate, en relación con Huaina-Cápac dice: "y en Quito tomó mujer **hija del señor de la tierra** y de ella hubo un hijo que se llamó Atabaliba". Al referirse a la herencia que dejaba Huaina-Cápac a sus hijos, indica: "establecida la discordia entre los hermanos pidió a **Huáscar** que le dejase aquella provincia (Quito) **que había sido de su madre y abuelo**"; en otro lugar agrega: "mandó que

aquella provincia **Quito** que él había conquistado, quedase para Atabaliba, **pues había sido de sus abuelos**".

III) Lo que dice Garcilazo de la Vega. Este cronista tiene un gran valor porque Gómara, Zárate, Cieza y otros "rectifican algunas de las aseveraciones" con sus datos. Este inca y cronista presenta una relación completa de la madre de Atahualpa. Al referirse a las guerras de la conquista incásica en el territorio de los Caras, dice: "...durara más si al cabo de los cinco años no muriera el **rey de Quito**", y afirma que "murió de aflicción de ver perdida la mayor parte de su principado".... "metido en estas aflicciones y fatigado de ellas murió el **pobre rey**". Al referirse a la herencia que le quedaba a Atahualpa, a raíz de la muerte de Huaina-Cápac, dice: "**le quedase en herencia y sucesión el reino de Quito que fué de sus abuelos maternos y lo fuera hoy de su madre**".

Estas citas son tan valiosas que resulta difícil negar la existencia de ese reino, y como bien afirma el Sr. Santa Cruz (Op. cit., pág 28), no existe nada de imposible "para que un sacerdote respetable e ilustrado, como lo era Velasco, pudiera recoger la lista siquiera de los antiguos jefes o soberanos de los quiteños o de los Caras". El arqueólogo chileno quiso continuar haciendo la defensa de su criterio en la misma revista de la que hemos tomado los datos; mas, no se encuentran estas valiosas colaboraciones; según el decir del Dr. Pío Jaramillo Alvarado, parece que un acto censurable de descortesía obligó a que el Sr. Santa Cruz recurriera a la "Revista de Historia y Geografía" de Chile, para continuar publicando su estudio. En los artículos de la última publicación prueba que el idioma de los Shyris es un dialecto inca. Por esta razón es que Huaina-Cápac tuvo razón al decir que "ambas monarquías habían tenido el mismo origen". Con razón también otros autores creen que ambos grupos tienen origen "caribe y familia antillana".

Los Srs. Verneau y Rivet, miembros de la Misión Geodésica, están de acuerdo con la Historia del P. Velasco, "tal como él refiere". Para esta afirmación se han fundamentado en sus valiosas investigaciones científicas en el Ecuador.

Pi y Margall es otro de los partidarios, al afirmar que

"sigue y seguirá creyendo a Velasco, aunque parcial para Quito".

El Dr. Jaramillo Alvarado (Op. cit., pág. 67), en su defensa dice: "y por la afirmación de un sólo historiógrafo americanista, y la pobre argumentación de sus secuaces hemos de enterrar la prehistoria del Ecuador, eliminándola de los textos por perniciosa?".

Si entre los argumentos presentados en contra de esta nación consta, como uno de los primeros, la falta de citas de los cronistas, las que hemos indicado en nuestro libro, son suficientes para desterrar este argumento. Más aún, si consideramos que entre esas citas está Zárate, "una autoridad respetable de alto grado" y que es "una de las primeras autoridades históricas". A estas pruebas hay también que indicar los nombres históricos, las leyendas dejadas por este grupo, que aún existen en nuestros días. Por ejemplo, Carapungo (puerta de los Caras), Yaguarcocha (lago de sangre), y su leyenda heroica de defensa de la integridad shyri ante la invasión peruana.

Quedaría en pie el argumento histórico de las tolas no difundidas en todo el territorio de aquella nación. Pero ante esto, cabe la interrogación futura en el sentido de no haberse excavado todos los montículos (Callo, por ejemplo), de Pichincha y León, pues, las actividades en este sentido se han concretado especialmente a Imbabura. Y si esto fuera real no creemos que sea argumento suficiente para triunfar frente a las demás pruebas.

Pero tampoco será posible declararse íntegramente partidarios del P. Velasco. El hecho de haber sido escrita la Historia en Italia, sin los datos completos ni los detalles que se los puede sólo obtener en el mismo medio; alejado de la patria y con un sentimentalismo de enardecimiento hacia la tierra, debieron contribuir para que se exageren determinados puntos; pero, de esta realidad, a negar totalmente su contenido, hay una distancia grande e injustificable.

## **CARACTERES DE LA VIDA ABORIGEN**

La civilización aborígen de Imbabura presenta en su desarrollo cronológico lo siguiente: 1) Época de los vasos

pintados; tolas con pozos; II) Época de los sepulcros en pozos; y, III) Época en que las habitaciones y sepulturas se hacen en montículos llamados tolas (1).

**Caracteres materiales de la vida.**—Una síntesis física de los primitivos indios ofrece las siguientes peculiaridades, según el Sr. J. Jijón y Caamaño, José Ingenieros y otros: mediano de cuerpo, un poco más alto que el actual; mediana robustez (2); cráneo pequeño, ancho y chato; frente "alta, casi vertical y angosta"; pómulos grandes y salientes; acostumbraban a deformarse el cráneo. Los restos encontrados en la época de las sepulturas en pozos muestran que fueron de "formas gráciles, de brazos y muslos largos, de piernas cortas, tenían el cráneo bien desarrollado. . . ." En esta época no se encuentran señales de deformaciones del cráneo. Se indica también para los últimos tiempos frente espaciosa, pómulos salientes, nariz larga y angosta, cara ancha y alta.

**ASPECTOS DE LA VIDA MATERIAL.**—La humanidad, en su desarrollo, ha tenido como móvil y finalidad la producción para satisfacer las necesidades materiales y la "producción de la vida inmediata"; siendo ella de dos clases: medios para la existencia, que en los grupos primitivos se reducen a alimentación, vestido, vivienda, sostenimiento del culto y pocas necesidades simples más, y "la producción del hombre mismo, la propagación de la especie" (Citas de Engels —"Origen de la Familia, la Propiedad y la Sociedad"— págs. 5 y 6).

(1) Las tolas de Imbabura no sólo fueron monumentos funerarios, sino que sirvieron de base para la construcción de casas, de castillos y de templos para el culto.

(2) A nuestro juicio, la robustez del indio debió ser íntegra. Basta señalar el hecho de que subsiste hasta hoy, a pesar de su mísera situación alimenticia, higiénica y de vivienda y de sus vicios que lo degeneran. Por informaciones verbales del Dr. Enrique Garcés el análisis del chocho (altramuz) y la quinua, hecho en un gran Instituto de Nutrición de EE. UU., arroja elementos de primer orden para la nutrición. Con esto habría que rectificar el criterio difundido y aceptado por nosotros de la mala alimentación del indio. Pues estos dos productos son la base del sistema alimenticio del aborígen.

La cultura de la humanidad ha seguido generalmente un proceso común en su desenvolvimiento en todo el mundo. Las varias etapas y sus características han sido estudiadas por el autor últimamente citado (Op. cit., págs. 21 a 27), y vamos a resumirlas en el siguiente cuadro:

ESTADO	ESTADIO	PRODUCCION	VIDA Y FAMILIA
SALVAJISMO  (Apropiación de productos naturales)	INFERIOR	Para el alimento: frutas, nueces, raíces; etc.	Sobre árboles; lenguaje articulado; pasiones primitivas; instinto bélico y de lucha; matrimonio por grupos.
	MEDIO	Fuego, pescado; empleo de lanza y maza; edad de las piedras sin labrar, paleolítica.	A veces antropófagos; se dispersan en el mundo con espíritu conquistador. Matrimonios por grupos.
	SUPERIOR	Arco, flecha, vasijas de madera, caza, tejidos con mimbre; piragua para navegación; piedra pulimentada, neolítica.	Más experiencias: más desarrollo psíquico. Matrimonio por grupos.
BARBARIE  (Cría de animales y cultivo de tierra)	INFERIOR	Alfarería	Construcción de casas con adobes, piedra y madera en América.
	MEDIO	Cultivo de plantas y cría de animales. Alimentación de carne y leche.	Utilización del riego; pastoreo; Matrimonio Sindíasmico.
	SUPERIOR	Fundición del hierro, harado de hierro y halado por animales.	Invento de la escritura y del alfabeto. Matrimonio Sindíasmico Polígámico.
CIVILIZACION  (Perfección de medios de producción, de industrias y arte)	INFERIOR	Manufactura	Toda la vida se complica. Matrimonio mognomático y sus consecuencias: adulterio y prostitución.
	MEDIO	Industrias a base del vapor de agua.	
	SUPERIOR	Invento de la electricidad, aplicación a todas las actividades e industrias.	

Aplicando estas peculiaridades a Imbabura, se podrían hacer las siguientes consideraciones:

Del Salvajismo, en su estadio Inferior, rarísima vez se conocen restos en el mundo. Del Medio son pocos. Posiblemente corresponden en América a la dispersión de los grupos humanos en el Continente. Del Superior tenemos los restos neolíticos, explicados ya en las migraciones.

En cuanto a la Barbarie, en su estadio Inferior, tenemos la alfarería que ha dejado muchos restos arqueológicos, también ya analizados. Del Medio, tenemos la domesticación de animales, que en la América se reduce a muy pocos, la llama, el cui, un perro mudo. Del cultivo agrícola tenemos poco; principal preocupación el maíz, que fué el alimento fundamental. Del Superior no tenemos conocimiento del hierro en América. Se encontraron en una forma de matrimonio poligámico.

De la Civilización y sus formas no corresponden a esta época de la cultura que estudiamos.

**La producción de los medios de subsistencia.**—La producción en un pueblo contempla dos elementos constitutivos: el **ambiente económico natural**, formado por todos los factores naturales que concurren a dar la producción natural y espontánea, y el **ambiente económico social**, formado por los factores humanos y que opera en forma especial para obtener productos artificialmente. Si aplicamos estos principios generales de la Economía Política a la producción de la provincia, encontraremos que el ambiente económico natural, para la población de aquel entonces, ofreció algunas ventajas. Naturaleza pródiga, clima benigno en buena extensión, tierras de buena producción y otros factores ayudaron al aborígen a obtener, con relativa facilidad, el sustento. El aporte del ambiente social debió ser escaso; pocos elementos para el cultivo, el mismo que fué reducido; alfarería y otras industrias elementales debieron ayudar a satisfacer necesidades simples y escasas.

La economía de todo grupo humano comprende dos fases: producción y consumo. El desarrollo de lo primero da abundancia y comodidad en la vida, con frecuencia ocasiona el ahorro y la formación de capitales, hasta en las culturas primitivas. Cuando predomina lo segundo, la

miseria y la necesidad son sus consecuencias más inmediatas. En estas dos fases han tenido origen las clases sociales.

Entre nuestros aborígenes, la producción y el consumo se mantuvieron en un relativo equilibrio. La producción, al llegar a una etapa de superación dió como consecuencia el establecimiento de un culto y de un cuerpo de sacerdotes; también surgieron las clases dominantes, autoridades y militares, que explotaron el trabajo de los demás.

**Fuentes de producción.—AGRICULTURA.—**El hombre primitivo se apoderó de la tierra **de hecho**; a veces el jefe o cacique se encargó del reparto. Apareció una forma de propiedad individual privada y una colectiva del ayllu (bosques, pastos, etc.). En la propiedad privada surgió el germen de las diferencias sociales y económicas: los más fuertes, o los jefes de los ayllus tomaron las mejores tierras y esto dió distinta situación económico-social. También en la explotación de la tierra debió iniciarse la desigualdad de trabajadores y dueños: los caciques y sacerdotes debieron hacer trabajar al grupo de acuerdo con sus propios intereses. Sancho de Paz Ponce de León, en "Relaciones y Descripción de los Pueblos del Partido de Otavalo" (Relaciones geográficas de Indias, Tomo III, pág. 117), dice que "destas dos cosas (producción de coca y algodón), es la mayor contratación que los indios deste distrito tienen; y los indios que son señores destas tierras los tienen por **ricos**". Entre los primitivos existieron también tipos de trabajadores asalariados. El P. Antonio Borja, en "Relación en suma de la doctrina e beneficio de **Pimampiro** y de las cosas notables que en ella hay, de la cual es beneficiado el P. Antonio Borja" (Relaciones geográficas de Indias, Tomo III, pág. 130), dice que aquellos indios que no tienen coca se "alquilan por días y semanas" para el cultivo de las chacras de los ricos.

La agricultura debió ser rudimentaria en sistemas y escasa en cantidad, especialmente al comienzo. Su intensificación debió ser consecuencia del intercambio con otros productos de diversas zonas con las que tuvieron relaciones. Spinden divide en tres tipos la agricultura primitiva americana: a) de terrenos abiertos, áridos y de irrigación nece-



saria; b) terrenos bajos y húmedos en los que era necesario despejar la floresta para la siembra; y, c) terrenos intermedios. En Imbabura debieron predominar los dos últimos grupos de terrenos.

Sembraron especialmente maíz, raíces, ocas, mellocos, patatas, etc.; coca y algodón debieron ser los cultivos de zonas cálidas.

Como instrumentos de labranza no conocieron el arado, ni utilizaron a los animales en esta actividad. Sembraron con una especie de palas de madera —hoy se llaman **palondras**—; a veces con herramientas de piedra.

Por restos anteriores a los incas, encontrados en Urcuquí, parece que en algunos lugares construyeron acequias para regadío, aunque no se puede precisar el lugar; con este dato también pudo ser realidad el primer tipo de terrenos indicado por Spinden.

LA CAZA Y LA PESCA.—La naturaleza normó la vida del aborígen casi en absoluto. Ella debió ofrecer los bosques cercanos a las cabañas para la caza de animales y de aves. América en estos recursos naturales es pobre: venados, conejos, pavos, tórtolas, perdices fué lo más conocido. La caza debió ser primitiva. **ÁREA HISTÓRICA**

En cuanto a la pesca, habíamos creído que debió existir en los lagos de la provincia; pero, hemos encontrado, en nuestras investigaciones, que los pescados que hoy existen han sido colocados por primera vez por Dn. Manuel Jijón Larrea en épocas recientes. En cambio, pescaron **preñadillas** (*Pimelodescyclopum*). Sobre esta pesca dice Sancho de Paz Ponce de León (Op. cit., pág. 108), "salen debajo de la tierra un pescado poco mayor que un dedo a manera de bagres; y hay en el dicho pescado machos y hembras, son las hembras muy sabrosas y salen llenas de huevos y llámanse **preñadillas**". "Lo pescan denoche y muy oscuro con unos garlitos de caña que ponen de noche".

LA ALFARERIA.—Leguía (Op. cit., pág. 55), al referirse al desarrollo de esta industria, expresa que fué por la necesidad de guardar las reservas de las cosechas. Con este objeto construyeron recipientes, aprendieron a tejer, a fabricar cestos y especialmente se desarrolló la cerámica. La

alfarería debió nacer también por la necesidad de vasijas y platos. Dependió de la materia prima que se encontraba en cada lugar.

En todas las excavaciones se encuentran restos valiosos que prueban el adelanto al que llegó esta industria.

**LA TEXTIL.**—Para el desarrollo de esta industria obtuvieron materia prima de las llamas, de los algodonalés de Pimampiro, Salinas, Cahuasquí y otros lugares cálidos. Hilaron por el método **bakari**, casi igual al de hoy: un atado de lana cardada o peinada; de él se extraen con una mano hebras largas que se arrollan en un sigse (arundo nítida). La mujer hilaba y el hombre tejía. Las telas servían para cubrir el cuerpo y para comerciar con ellas. Según el P. Borja (Op. cit., pág. 129), dice que teñían con achiote.

**Intercambio comercial.**—Se hizo por trueque o cambio directo; para esto utilizaron el exceso de producción de sus industrias y pidieron los productos que no tenían en su medio. Este intercambio se puede circunscribir a los siguientes lugares: a) Con el Norte, especialmente con Pasto. Pues de estos lugares iban también a trabajar en las plantaciones de algodón y coca; b) con el Litoral que se puede determinar por las conchas marinas y algunos objetos de esos lugares encontrados en las excavaciones; c) con el centro del país, hasta Chimborazo, especialmente en coca y algodón; y, d) con Oriente, de donde obtenían "muchachos y muchachas. . . . a trueque de mantas y sal y perros", como también monos y papagayos. (P. Borja, Ob. cit., pág. 134).

Utilizaron vías primitivas y puentes de igual índole para el intercambio, sin que exista la utilización de animales para el transporte.

**EMPLEO DE LA PRODUCCION.—Habitaciones.**—Las tolas que se construyeron, para en ellas edificar las habitaciones, prueban la existencia de su sentido selectivo. Estos sitios debían ofrecer medios para la subsistencia —agua y alimentos— y medios defensivos naturales contra los enemigos humanos y animales.

Las habitaciones fueron iguales a las actuales chozas. El material de construcción lo encontraron en los bosques y páramos. El servicio interno debió limitarse a un cuartucho que hizo los servicios para todas las necesidades, desde fogón hasta sala de visitas.

Ningún principio de higiene normó la vida; convivieron con animales domésticos. Tampoco pudieron mantenerse ciertas normas de ética sexual por la comunidad de lecho entre niños y adultos, mujeres y hombres.

La mayor obra arquitectónica aparece en los restos de templos. Recordemos sólo la afirmación del P. Velasco sobre los Caras en el conocimiento y práctica de los arcos y las bóvedas.

El menaje de los hogares debió ser simple como fué su vida.

**La Alimentación.**—Esta fué la mayor forma de consumo de los pueblos primitivos. La agricultura produjo sólo algodón que se exceptuaba de esta forma del consumo. La caza y la pesca tuvieron por finalidad llenar esta necesidad.

Los indígenas de nuestro país debieron atravesar las tres etapas de la alimentación vegetal: a) aprovechamiento de plantas y frutas tal como la naturaleza ofrecía; b) alimentación de raíces y tubérculos; y, c) alimentación sobre la base de cereales, leguminosas y hortalizas. Para la primera forma debieron disponer de pepinos, aguacates, tagosos, guanábanas, etc. Para la segunda forma dispusieron de yuca, patatas, ocas, camotes, mellocos y otros. Para la tercera dispusieron principalmente del maíz, el que por su importancia se le ha calificado de "hierba sagrada del Nuevo Mundo"; él fué el índice del desarrollo cultural, donde nació esta planta nacieron las culturas. Se lo utilizaba en varias formas: tierno y cocido (choclos), molido (harina), tostado y fermentado en forma de chicha (azua). En cuanto a las leguminosas dispusieron de frejoles, maní, quinua, chochos, tomates, zapallos, calabazas y ají.

Debieron variar la alimentación vegetal con pequeñas dosis de carne de aves y animales domesticados, especialmente de cuy, cuyos restos han sido abundantes en las excavaciones.

Los americanos conocieron y utilizaron remotamente el fuego para preparar sus alimentos, obteniendo alimentación sustanciosa que contribuyó a dar más fuerza orgánica.

**Los vestidos.**—El hombre primitivo vistió de acuerdo con dos factores, clima y medios disponibles. La india de nuestra provincia vistió con una manta que bajaba desde la cintura; el indio empleó un cinturón y pedazo de tela triangular, que servía para tapar los órganos genitales. En las fiestas utilizaron adornos, plumas, collares, cuentas de semillas, cascabeles, etc. Los ricos y caciques debieron distinguirse exteriormente por su indumentaria.

**Las guerras.**—Sancho de Paz Ponce de León (Op. cit., pág. 117), dice que "peleaban con unas **astolicas**, que son unas tiraderas con que arrojaban unas varas, y también peleaban con lanzas y piedras y hondas". Los caranquis utilizaron también las **voleaderas**.

El empleo de los venenos vegetales debió ser frecuente. La mayoría de los aborígenes tenía un espíritu guerrero, desde la construcción de las casas tenía esta finalidad. La posesión de tierras, de mujeres, de alimentos y otras causas debieron determinar este belicismo. La mayor causa, según indica Paz Ponce de León, fueron las tierras. Este mismo espíritu fué la causa para la organización de grupos sociales más sólidos; ya nos referiremos a este asunto.

**ASPECTOS DE LA VIDA ESPIRITUAL.**—**Caracteres psíquicos del indio primitivo.**—Difícil resulta determinar, con seguridad, las peculiaridades psíquicas de pueblos cuyos restos materiales mismo son escasos, más aún porque sus descendientes han sufrido procesos especiales de descomposición y presión. Los Cronistas de Indias pueden aportar algunos datos; pero resulta que éstos tampoco responden a un comportamiento natural. El indio debió mantenerse en reserva desde entonces; debió ocultar su natural modo de ser desde aquella época, ya que allí sufrió las mayores explotaciones y tiranías.

Pericot (Op. cit., pág. 150), señala como principales caracteres del indio americano, el que son "fríos en sus re-

laciones sexuales", resistentes al dolor, adictos a sus cosas y muy crédulos. Alguien también ha querido colocar a la raza indígena en un plano inferior de capacidad. Nada más falso y absurdo; este criterio lo ahondaremos en otro capítulo, pero queremos anticipar que sólo existen etapas culturales de distinto grado y no razas superiores ni inferiores.

Sarmiento, al referirse a los aborígenes americanos, encuentra algunas afinidades anímicas con ciertos grupos asiáticos. Tres son los atributos principales según este autor: resignación, pasividad y venganza, caracteres que están bien para grupos oprimidos y dominados por la fuerza; o sea, para una segunda fase de nuestros aborígenes. La pasividad y resignación no existieron en esta época, nos prueba la resistencia de estas tierras a la invasión peruana.

Lo característico debió ser la tristeza y el misticismo, como consecuencias del influjo del medio ambiente, triste, rodeado de montes, de horizontes reducidos, que obligaron a la meditación y al recogimiento.

La pereza en un sentido relativo debió existir. La explicación sería muy sencilla: esfuerzo escaso para satisfacer pocas necesidades y con ayuda de la tierra fértil; en cambio, en los lugares estériles, la pereza debió desaparecer. José Ingenieros, en su "Sociología Argentina" (pág. 224), al referirse a la pereza del aborígen americano, dice: "la riqueza del ambiente natural, en relación con el desarrollo de los sistemas productivos, determina una capacidad de producción tal, que basta poco trabajo para obtener muchas subsistencias"; y para reafirmar este fenómeno, termina diciendo "que había derecho a la pereza". La pereza de nuestro indio, en los casos que ella existió, corresponde a la exuberancia del suelo en la producción y no a un refinamiento de los medios de producción; éstos ya estudiamos que fueron rudimentarios.

Atributo de la psicología colectiva debió ser el gregarismo económico con un caudillismo de igual índole. Los débiles, ante un enemigo fuerte, natural o humano, buscaron un jefe que los estructure y los defienda. En ningún caso esta peculiaridad fué clasista.

**El problema religioso.**—En la vida psíquica de los pueblos primitivos domina el principio religioso. Posiblemente éste absorbió la vida anímica de nuestro indio.

El P. Guillermo Schmidt ("Manual de Historia Comparada de las Religiones", págs. 17 y 18), al referirse a la religión, dice: "subjctivamente es conocimiento y sentimiento de la dependencia de una (o de varias) fuerzas Personales Extramundanas con las cuales el hombre entra en relación. Objetivamente es el conjunto de **actos exteriores** en que la religión subjetiva se expresa y manifiesta: oración, sacrificio, sacramento, liturgia, ascética, precepto, moral, etc.". Guyau, en su libro "Irreligión del Porvenir" (pág. XXII), distingue tres elementos en toda religión positiva: "I) Un ensayo de explicación **mítica** y no científica de los fenómenos naturales (milagros, acciones superiores), o de los hechos históricos (encarnación, resurrección de Jesucristo, de Buda). II) Un sistema de dogmas, es decir, de ideas simbólicas, de creencias imaginativas que por la fe se imponen como verdades absolutas, aunque no se puedan demostrar y hasta que no se deban tocarlas en campos científicos ni filosóficos. III) Un culto y un sistema de **ritos** o prácticas que tienen una virtud propiciatoria".

De los dos criterios aplicados al caso concreto que ahora nos ocupa, veremos que el primero ofrece dos aspectos que fácilmente se diferencian en nuestros aborígenes: subjctivamente representa la religión una dependencia entre los fenómenos naturales, las cosas raras e inexplicables y las formas supremas para la mente de nuestros aborígenes. Objetivamente vendría a estar representada por esa serie de prácticas exteriores, de imágenes, de fetiches, de tótemes, tabúes, etc.

El concepto de Guyau, en cambio, abarca a las religiones primitivas y a las actuales. En nuestro caso se trata sólo de la explicación de los fenómenos naturales en forma mítica.

**Origen de la Religión.**—Las religiones primitivas o mejor los cultos tienen su origen, por lo general, en la ignorancia y el miedo. La falta de conocimiento y la incapacidad para explicar racionalmente ciertos fenómenos naturales y humanos, fueron las causas para que el hombre primitivo

elevara fácilmente lo que le rodeaba y no entendía a la categoría de divinidades. Nuestros aborígenes se sintieron sorprendidos por el rayo, la lluvia; admiraron al viejo Imbabura y a las lagunas, la belleza del ambiente, etc., etc., y los elevaron a la categoría de divinidades. Para evitar la ira o para pedir una gracia surgió el culto, las prácticas religiosas, los templos, y cuando la economía permitió se consagraron sacerdotes; a esta fase corresponde la aparición de los brujos entre nuestros indios, como también los tótemes y tabúes. Luis Chávez Orosco, en "La Civilización Maya - Quiche" (pág. 40), explica que los aborígenes se unen a los "fetiches o tótemes, de los que se llaman descendientes y a los que están ligados por su poder mágico". M. Halbwachs, en "Orígenes del Sentimiento religioso" (pág. 45), explica cómo hasta los nombres son de "una especie determinada de cosas naturales, con las cuales creen sostener relaciones muy particulares".

El origen de la religión en nuestros indios debió ser anímico y naturista. El indio debió confundir el sueño con la realidad, de lo que, como dice Halbwachs (Op. cit., pág. 23), "nace la idea de un otro yo que, en ciertas circunstancias, puede desprenderse y alejarse de nosotros temporalmente". La sombra y el eco debieron contribuir también al mismo fenómeno. Por analogía razonó en muchos casos y obtuvo muchas conclusiones falsas. Debemos imaginar una mente acosada por miedo e ignorancia. La forma naturista nació en el culto a las cosas de la naturaleza; en Imbabura nos bastará citar la enorme serpiente "que existía en el valle de Coaque, con grandes ojos y una corona como de fraile" (Oscar Efrén Reyes, "Breve Historia General del Ecuador", pág. 86). A esta culebra se le atribuía cualidades y poderes sobrenaturales especiales; cosa igual sucedía con los cerros, el lago San Pablo, los agujeros oscuros, el venado y su rapidez, etc.

**Clases de dioses.**—La clasificación debió surgir simplemente de las distintas fuentes de origen de la religión: unos dioses eran buenos, de quienes recibían bienes, y guardaban para ellos gratitud; de este grupo debieron ser la lluvia, el sol y otros; otros, debieron ser malos, para quienes guardaban miedo; por ejemplo, los agujeros oscuros, la

culebra y otros fueron de esta clase; otros dioses fueron extraordinarios o bellos, como el venado con su rareza y velocidad, el lago San Pablo, el Imbabura y otros más.

**El valor del brujo.**—Los brujos desempeñaron también el papel de sacerdotes; se revistieron de magia y sobrenaturalidad; fueron médicos e intermediarios entre los hombres y los dioses. Sancho de Paz Ponce de León (Op. cit., pág. 111), dice que "antiguamente adoraban los indios de todo este distrito —Otavalo— en las **guacas**, donde se les aparecía el Demonio y hablaban con él los indios hechiceros, y a estos indios hechiceros creían e reverenciaban y hacían todo lo que los dichos hechiceros les mandaban". El P. Borja, al referirse a este mismo asunto, dice que en tiempos antiguos tenían ritos y ceremonias de sus antepasados; "adoraban al Demonio con el cual hablaban algunos visiblemente, y éstos que le hablaban eran muy respetados entre los demás naturales. . . . y tenían ciertos ídolos de piedra y de madera en cuya figura adoraban, y esto era en la figura en que aparecía a aquellos que le hablaban". El hechicero, en sus funciones, empleaba algunos recursos: fingía mágicas actitudes; otros, alucinados, creían llegar a ser verdaderos intermediarios, médicos y directores de la vida aborígena. Muchas huellas existen en Imbabura sobre este asunto, intensificaremos este estudio al hablar de la medicina en la época actual.

**Ritos religiosos.**—Difícil sería señalar las formas de rendir culto a los dioses. Amuletos, imágenes junto a los indios y en las casas, prácticas en compañía del brujo o hechicero, debieron ser comunes.

De todas las formas sobresalen el culto a los muertos y los ritos en los entierros. El animismo dió la noción de un doble; el mismo fenómeno calificó a la muerte como un largo sueño en que el doble se transformaba en ser sutil y poderoso, con caracteres sobrenaturales. La vida del doble fué llena de todas las necesidades de la terrena; este hecho es valioso para la historia porque él ha permitido el conocimiento de nuestros aborígenes. Enterraron con los muertos alimentos, vestidos, armas y otros objetos indispensables en la vida del indio. Las tumbas se hicieron en pozos y en



tolas que han permitido conservar esos restos como documentos y pruebas de las culturas aborígenes.

Se ha dicho también que acostumbraron a abandonar las casas de los muertos; si no fué por superstición, se puede explicar por contagio de alguna enfermedad.

**El sentido artístico.**—La belleza y el adorno, como sentidos artísticos, tienen un origen biológico en la diferenciación sexual. Para agradarse entre los sexos se han inventado los engalanamientos. Junto a este origen anotemos el principio de autoridad, como otra fuente valiosa. El sentido de belleza existió en el aborígen no sólo en el engalanamiento personal, sino también en las cosas que se elevaban a la categoría de dioses, siendo ellos objetos bellos o grandes.

El arte aborígen se encuentra en los templos, en los vasos y en la cerámica. La ornamentación y decoración fueron, por lo general, geométricas, con motivos sencillos y estilizados, tendientes a un realismo variado.

La Música y la Literatura no han dejado restos. La primera debió ser simple en sus cadencias y sin muchas combinaciones armónicas; tal vez fué monótona y con frecuencia belicosa. De la Literatura apenas se puede decir que la emplearon en ritos mágicos y religiosos.

**Organización social.**—Toda sociedad, por primitiva que sea, ofrece dos aspectos en su organización, el uno, la organización natural que entre nuestros indios condujo a la formación de familias; el otro, la organización política surgida de las relaciones legales, del Poder y la Autoridad de un jefe.

En este aspecto tenemos sólo consideraciones generales.

Pericot (Op. cit., págs. 143 y 170), al estudiar la evolución social en América, encuentra como elemento constitutivo a la familia, la misma que debió atravesar por una serie de formas, desde el matrimonio por grupos hasta la poligamia y algunos vestigios monogámicos de origen económico. Según el P. Schmidt, en los Andes fué común la organización social exogámico-patriarcal y totemista. Seguramente el tótem fué común en la organización social. El

Dr. Humberto García Ortiz, cree que hasta ciertas mazorcas de maíz que hoy se conservan con distinción y en sitios especiales, corresponden a restos totémicos.

**Organización política.**—Sujetos nuestros indios a leyes universales de evolución cultural, la fuerza debió imperar o influenciar en este aspecto del Derecho Público.

La base de esta organización parece que fué el clan, cuya agrupación es motivada por factores económicos: por necesidad de defensa para poder sobrevivir, por el trabajo cooperativo y por el ataque bélico y vandálico. Estas mismas necesidades condujeron a la estructuración de tribus, organismos más complejos.

La tribu americana estaba caracterizada, según Engels (Op. cit., págs. 90 y 91), por los siguientes elementos:

1º) "Un territorio propio y un nombre particular". Ese territorio era de propiedad individual parte y otra colectiva.

2º) "Un dialecto particular propio".

3º) "El derecho de dar solemne posesión" a los jefes y autoridades de la tribu.

4º) "El derecho de exonerarlos", a estos jefes.

5º) "La posesión de ideas religiosas (mitología) y de ceremonias del culto comunes".

6º) "Un consejo de tribu para los asuntos comunes", cuyo jefe fué denominado cacique.

7º) En algunos casos hubo especie de autoridad ejecutiva que asumió funciones sin autorización del consejo.

Seguramente nuestras tribus se organizaron en la forma y con los requisitos anteriormente indicados.

Causas económicas debieron obligar a la formación de **Ligas tribales**. Una de éstas se organizó en Imbabura entre los caciques de Cochasquí, Perucho, Otavalo y Caranqui.

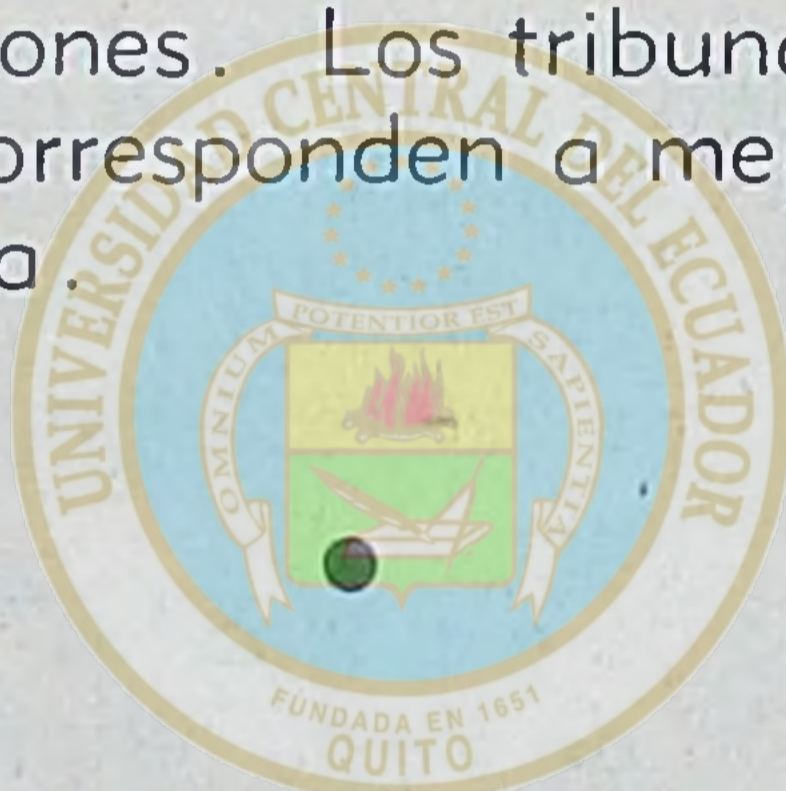
La elección del jefe tenía una finalidad económica y defensiva. Se buscó siempre al hombre más fuerte y de buenos recursos autoritarios. Con razón, Sancho de Paz Ponce de León (Op. cit., pág. 111), se expresa así, al referirse a esta autoridad: "...su cacique que los gobernaba a manera de tiranía, porque el que más poseía y más valiente era, ese tenían por señor y le obedecían y pagaban tributo; los indios no poseían cosa alguna más de lo que el ca-

cique les quería dejar; de manera que era señor de todo lo que los indios poseían y de sus mujeres y hijos y hijas y serviáanse de todos ellos como si fueran sus esclavos".

El gregarismo llegaba a una especie de complejo de menos valer y de un despojamiento casi total de la personalidad.

Parece que en la organización política de esos grupos primitivos había una semejanza con el ayllu peruano. En los grupos imbabureños encontramos los elementos de esta organización: relaciones de consanguinidad, religión común, intereses económicos, base geográfica y un sistema cooperativista.

La administración de justicia, al comienzo, debió estar regida por la fuerza; después, el sacerdote, el cacique y su consejo, debieron normar las relaciones humanas sujetándolas a reglas y sanciones. Los tribunales y las legislaciones son formas que corresponden a mejores culturas, como la mexicana y peruana.



## BIBLIOGRAFIA

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

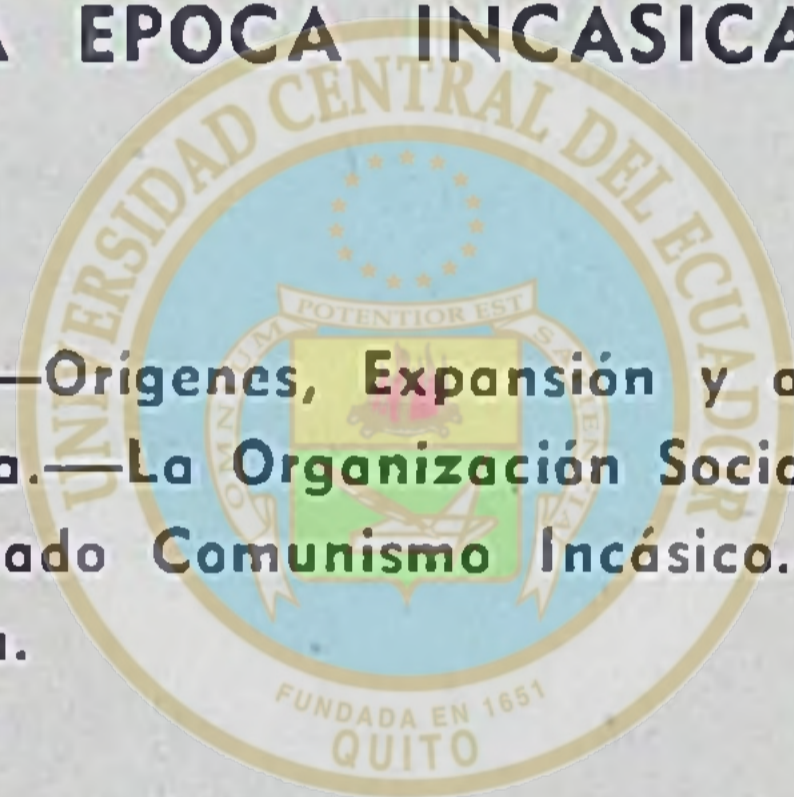
- 1).—Jorge Guillermo Leguía.—"Historia de América".—Epoca precolombina.—Tomo I.—Primera Parte.—Segunda Edición.—Lima, Perú.—1934.
- 2).—Luis Pericot García.—"América Indígena".—Tomo I.—Primera Edición.—Salvat Editor.—S. A.—Barcelona, España.—1908.
- 3).—Federico González Suárez.—"Los Aborígenes de Imbabura y Carchi".—Tip. Salesiana.—Quito, Ecuador.—1908.
- 4).—Federico González Suárez.—"Historia General de la República del Ecuador".—Tomo I.—Quito, Ecuador.—Imprenta del Clero.—1890.
- 5).—Carlos Pereira.—"Breve Historia de América".—Editor: M. Aguilar.—Madrid, España.—1930.—Primera Edición.
- 6).—Luis Chávez Oroscó.—"La Civilización Maya - Quiche".—México.—Imprenta de la Secretaría de Relaciones Exteriores.—1932.
- 7).—Oscar Efrén Reyes.—"Breve Historia General del Ecuador".—Tomo I.—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Universidad Central.—1938.
- 8).—Florentino Ameghino.—"Doctrinas y Descubrimientos".—Colección Claridad.—Buenos Aires, Argentina.
- 9).—Jacinto Jijón y Caamaño.—"Examen crítico de la veracidad de la Historia del Reino de Quito del P. Juan de Velasco, de la Compañía de Jesús".—Boletín de la Academia Nacional de Historia.—Vol. I.—Nº 1.—Quito, Ecuador.

- 10).—Jacinto Jijón y Caamaño.—“Curso de Prehistoria Ecuatoriana”.—Resúmenes.—Quito, Ecuador.—Universidad Central.—Curso de 1933 - 1934.
- 11).—Jacinto Jijón y Caamaño.—“Contribución al conocimiento de los Aborígenes de la Provincia de Imbabura en la República del Ecuador”.—Madrid, España.—Impresiones Blass y Cía.
- 12).—Jacinto Jijón y Caamaño.—“Nueva Contribución al conocimiento de los Aborígenes de la Provincia de Imbabura de la República del Ecuador”.—Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos.—Quito, Ecuador.—Vol. IV.—Nros. 9 y 10.—1920.
- 13).—Jacinto Jijón y Caamaño.—“Contribución al conocimiento de las lenguas indígenas que se hablaron en el Ecuador Interandino”.—Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos.—Vol. II.—Nros. 6 - 7.—1919.
- 14).—Max Uhle.—“Estado actual de la Prehistoria Ecuatoriana”.—Quito, Ecuador.—Talleres Gráficos Nacionales.—1929.
- 15).—Max Uhle.—“Estudio sobre la Civilización del Carchi e Imbabura”.—Quito, Ecuador.—Talleres Gráficos Nacionales.—1933.
- 16).—Isaac J. Barrera.—“La Prehistoria Ecuatoriana”.—Realidades Ecuatorianas.—Curso de Extensión Cultural.—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Universidad Central.—1938.
- 17).—Otto von Buchwald.—“La Lengua de la Antigua Provincia de Imbabura”.—Boletín de la Academia Nacional de Historia.—Quito, Ecuador.—1921.—Vol. III.
- 18).—Carlos Emilio Grijalva.—“Nombres y Pueblos de la Antigua Provincia de Imbabura”.—Boletín de la Academia Nacional de Historia.—Vol. II.—Quito, Ecuador.
- 19).—Joaquín Santa Cruz.—“Los Indígenas del Ecuador”.—Boletín de la Academia Nacional de Historia.—Vol. II.—Nros. 3 y 4.—1921.—Quito, Ecuador.
- 20).—Sancho de Paz Ponce de León.—“Relación y Descripción de los pueblos del Partido de Otavalo en 1582”.—Relaciones Geográficas de Indias.—Tomo III.—Madrid, España.—Tip. de los hijos de M. G. Hernández.—1897.
- 21).—P. Antonio Borja.—“Relación en suma de la Doctrina e Beneficio de Pimampiro y de las Cosas Notables que en ella hay, de la cual es beneficiado el P. Antonio Borja”.—Relaciones Geográficas de Indias.—Tomo III.—1897.—Madrid, España.—Tip. de los hijos de M. G. Hernández.
- 22).—Pío Jaramillo Alvarado.—“El Indio Ecuatoriano”.—Segunda Edición.—Tomo I.—Quito, Ecuador.—1925.
- 23).—José Ingenieros.—“Sociología Argentina”.—Madrid, España.—Editor: Daniel Jorro.—1913.
- 24).—Federico Engels.—“El Origen de la Familia, de la Propiedad y del Estado”.—Colección Claridad.—Buenos Aires, Argentina.
- 25).—M. Guyau.—“La Irreligión del Porvenir”.—Traducción de M. Carvajal.—Editor: Daniel Jorro.—Madrid, España.—1904.
- 26).—P. Guillermo Schmidt.—“Manual de Historia Comparada de las Religiones”.—Origen y Formación de la Religión.—Teoría y Hechos.—Espasa Calpe.—S. A.—Madrid, España.—1932.
- 27).—M. Halbwachs.—“Los Orígenes del Sentimiento Religioso”.—Traducción de Dn. Miguel López de Atocha.—Madrid, España.—1927.—Casa Editorial Hermandado.

## CAPITULO TERCERO

### LA EPOCA INCASICA

Significación de esta Cultura.—Orígenes, Expansión y algo de su Historia.—La Organización Económica.—La Organización Social.—El Gobierno y la Justicia.—Religión.—El llamado Comunismo Incásico.—Restos del Incario en Imbabura.—Bibliografía.



**La significación de esta Cultura.**—Los cuzqueños, al conquistar estos territorios del reino de Quito, trajeron nuevos aportes culturales, ya que su grado de desarrollo fué mayor que el de los grupos de estas tierras.

El Sr. J. Jijón y Caamaño, al referirse a esta época, dice que se caracterizó "por la introducción de elementos culturales peruanos, por la construcción de algunos monumentos, la implantación más o menos durable de la organización social, propia del Imperio del Tahuantinsuyo, siendo el hecho de mayor trascendencia, la introducción del idioma quichua".

Pi y Margall, en su libro "Historia de la América Antecolombiana" (pág. 325), al referirse al valor de la cultura, dice: "Los incas supieron reunir en un haz las cultas e incultas tribus que estaban dispersas por la tierra del Tahuantinsuyo". En otro lugar añade: "Grande fué verdaderamente el mérito de esos hombres cuando por la persuasión que por la violencia acertaron a crear una vasta y poderosa na-

cionalidad". Pues ellos difundieron "una sola lengua, una sola ley y un solo culto".

El valor de los peruanos ha sido muy discutido: unos autores los ensalzan a tal extremo de colocar su organización "por encima de las de Solón y Licurgo". (Margall, Op. cit., pág. 363). Otros, en cambio, "las miran como propias sólo de naciones bárbaras". Veamos su valor, haciendo una síntesis de lo que representó esta conquista:

1) Trajeron una estructuración económica y agraria de un sentido colectivista, gracias a la cual evitaron la miseria y el hambre.

2) La estructuración social, política y religiosa prueban una fuerza superior de organización; un sentido práctico de la vida; una previsión sagaz y bienhechora, y un poderío cesáreo y absorbente, pero también patriarcal y humanitario fueron sus distintivos.

3) La potencialidad incásica es innegable. Se encargaron de la reducción de grupos tan heterogéneos, en medios tan diferentes, en extensiones tan grandes de territorio, hasta formar un Estado poderoso y unitario. Este poder llega a tal valor, que está muy bien la afirmación del Prof. Oscar Efrén Reyes, en su libro "Los Incas Políticos", (pág. 6), cuando dice que "el Incario, en efecto, es uno de los más grandes hechos políticos de la historia humana".

4) Una religión elevada y un culto esmerado para el sol, fueron las causas para el desarrollo de ciencias e inventos. Conocieron los movimientos del sol y de la tierra para la determinación del año (huata); conocieron los solsticios de verano e invierno; "contaron los Meses por Lunas, de vna Luna nueva, a Otra", según afirma Garcilaso ("Comentarios Reales", pág. 62), y también "tuvieron cuenta con los Eclipses del Sol, y de la Luna, mas no alcanzaron con las causas". Desarrollaron la Agrimensura, la Geometría, Aritmética, Ingeniería y otras más.

5) Su llegada al Ecuador detuvo el desarrollo de una nación que tenía perfiles para llegar a grande; sin embargo, el aporte traído por ellos contribuyó a dar un gran paso en el desarrollo del aborigen.

**Origen de los Incas.**—No ha sido posible encontrar una explicación segura. Con frecuencia cae este asunto en el

campo de la leyenda. Garcilaso, historiador y descendiente directo de los incas, nos ofrece abundantes datos sobre la materia, aunque es de advertirse que en él obra un aspecto afectivo perjudicial para esta fuente.

Todos los autores están conformes con señalar que la base geográfica de este origen fué las orillas del lago Titicaca. Según Garcilaso, los incas recibieron un encargo de su padre y dios Sol para que viajen en busca de la tierra en donde debían sentar plaza. Este viaje lo mezcla en la leyenda fantástica. Otra leyenda, en cambio, dice que los incas, después del diluvio recibieron el encargo de dispersarse por la tierra, por todas las cuatro partes de ella. Manco-Cápac siguió al Norte y fué el que estructuró el gran Tahuantinsuyo.

Pi y Margall (Op. cit., págs. 321 a 323), reconoce primero la existencia de una cultura anterior a ésta en Tiahuanaco; luego indica la leyenda de Manco-Cápac y Mama Ocllo, que pudieron surgir de las cenizas culturales de la cultura anterior al Incario. Después, este autor, señala a Manco - Cápac como al creador de la dinastía incásica y a Pachacútec - Yupanqui como organizador del Imperio, especialmente en su aspecto económico.

Cabello Balboa, en la "Historia del Perú" (págs. 8 y 9), explica la leyenda de "Pacaritambo" o "Tambo Toco" (casa de la mañana y casa de la venta, respectivamente), en la siguiente forma: "... una familia que habitaba el Alto Perú concibió hacia la época el proyecto de formar una monarquía. Después de confeccionar secretamente sus vestidos relucientes de oro y de pedrerías, dejaron el lugar de su morada, y no viajando más que de noche, para evitar el ser vistos, llegaron a cinco leguas al Cuzco a un lugar donde los habitantes de los alrededores tenían la costumbre de reunirse para hacer una especie de mercado y cambiar los productos de su industria. Aparecieron de golpe en medio de ellos y aprovecharon de su sorpresa para persuadirles que eran hijos del Sol y enviados por él". Crédulamente este autor acepta estas leyendas y las demás fantasías sobre estos indios.

Juan Santa Cruz Pachacuti, al contestar a una Cédula Real, fechada en Valladolid, el 20 de diciembre de 1553 y firmada por el príncipe Juan Sámano, pidiéndole datos so-

bre los incas, dice, al referirse al origen en Pacari Tambo: "Parece esto ser cierto, porque la lengua que los ingas hablan y la que ellos hicieron general y común en toda la tierra que conquistaron, es la lengua quichoa, la cual es particular y natural de los indios de dicho Pacari Tambo, do dicen ser su principio" ("Historia de los Incas y Relación de su Gobierno", pág. 11).

Existen otras opiniones que, atendiendo a aspectos culturales, lingüísticos y arqueológicos, tratan de explicar el origen de los incas.

El Prof. Oscar Efrén Reyes, en su "Breve Historia General del Ecuador" (pág. 9), señala la aparición de "ciertos ayllus de indios arrogantes, inteligentes y belicosos", en la meseta Perú-boliviana, en el siglo XII. Estos grupos se impusieron a sus vecinos "por la alianza, la amenaza o el asesinato, y llegaron a constituir un núcleo poderoso con un "inga" a la cabeza".

Posteriormente, el mismo Prof. Reyes y el Sr. Jijón y Caamaño, hacen un análisis más serio y detenido del problema, ofreciéndonos lo siguiente: ("Incas Políticos"), la cultura del Tiahuanaco, como antecesora de la incásica, estaba localizada en el lago Titicaca y fué formada, probablemente, por un "consorcio político" de arawakes, uros y collas. Desaparecida esta cultura dejó sus restos hasta en el Ecuador. Luego aparecieron en la misma región los pueblos quichuas y aimaraes con "espíritu de pujanza". Los quichuas se distinguieron "por ambiciosos y varoniles". Los aimaraes preceden en llegar al Cuzco a los quichuas. Luego llegaron a esas tierras otros grupos dominadores como "los Alcabizas, con sus afines los Ayar Ucho y Ayar Cachi" (Prof. Reyes, Op. cit., pág. 20). Estos grupos dominaron a los ayllus primitivos del Cuzco, por la fuerza; luego, "procedieron a asesinarse entre sí", apareciendo entonces "el primer núcleo incásico homogéneo; disciplinado, frugal y temeroso del jefe hasta la superstición". Los grupos siguientes unidos por el "**runa shimi** (lengua de hombres), el culto al sol y a **Huainacauri**" (dios del trueno y de las tempestades), se desarrollaron prodigiosamente. Jijón y Caamaño, en su trabajo sobre "El Origen del Cuzco" (Anales de la Universidad Central, págs. 128 - 129, N° 287), cree que después de la invasión quechua al Perú hubo otra invasión de



los Alcabizas, que dió por resultado el "Dominio Atacameño". En una nueva etapa una invasión aymará "provocó el resurgimiento de los elementos quechuas menoscavando el poderío atacameño". Luego, en una fase final aparecieron los incas obteniendo un dominio sobre los otros elementos. Este criterio ha sido formulado después del estudio de los "ayllus cuzqueños, de las leyendas acerca de la fundación del Imperio, de los restos arquitectónicos y de la cerámica no incaica del valle del Cuzco" (J. Jijón y Caamaño, pág. 128, Op. cit.). Las fuentes utilizadas en este estudio son muy valiosas; los autores consultados son verdaderas autoridades en la materia, especialmente Uhle, Schmidt, Stübel, Kroeber, Baudin y el mismo Sr. Jijón y Caamaño. Por estas razones, y por las consideraciones lógicas, este criterio resulta el más aceptable.

Moisés Sáenz, en su libro "El Indio Peruano", (pág. 39), señala el que "la raza quechua se apartó del Titicaca y se fué hacia el noroeste, asentándose por un tiempo en el valle del Pacari Tambo, de donde emigró después hasta el Cuzco".

**Expansión e Historia.**—El Inca Manco - Cápac fué el conquistador que agrandó el Imperio por sus cuatro costados, hasta llegar a formar el Tahuantinsuyo (las cuatro partes del mundo, comprendiendo el Collasuyo o parte Sur, Con-tisuyo o Poniente, Antisuyo u Oriente y Chinchasuyo o Norte); en el centro del Imperio estaba el Cuzco (ombligo). Este Imperio se extendía desde el río Angasmayo en Colombia hasta el Bío-bío en Chile. Según el Prof. Baudín, en "Las Comunidades Agrarias del Perú Precolombino", la extensión era "seis veces la de Francia; con una población de 12 millones de hombres bajo el cetro del INKA" (Rev. del Instituto Superior de Pedagogía, pág. 18):

Para las conquistas de tan vastos territorios organizaron un fuerte y valeroso ejército que les permitió triunfar en luchas encarnizadas de "eliminación absoluta".

Según el Prof. Reyes (Op. cit., pág. 29), a principios del siglo XV se encontraban localizados en la alta planicie peruana y parte de la boliviana; luego, Pachacútec Yupanqui inició la expansión con un fuerte ejército. Túpac - Yu-

panqui se dirigió a conquistar el Sur hasta Chile y Argentina, para luego dirigirse hacia Quito. Por fin, Huaina - Cápac fué el encargado de terminar la conquista por el Norte hasta Colombia. En esta última conquista encontraron la más brava resistencia en el reino de Quito, el que defendió con heroica tenacidad su integridad y soberanía. En este reino, la región de Imbabura hizo la defensa final, brava y denodadamente.

El Sr. González Suárez ("Historia del Ecuador", Tomo I, pág. 57), nos explica cómo "vencido Hualcopo Duchicella, por Túpac Yupanqui y ocupado Quito por las tropas del inca se vió el Schyri en la necesidad de retirarse al Norte, donde se fortificó". Muerto este shyri lo sucedió Pacha, para continuar la campaña hasta la brava resistencia de Caranqui y Yahuarcocha. En esta campaña, nos indica Cabello Balboa, que el peligro en que se encontraba el inca fué grave, con la derrota de los famosos "Orejones"; quienes, en la huída, hasta pisotearon a su soberano (Op. cit., pág. 99); hecho que dió lugar a resentimiento y desconfianza del inca, que iban ya poniendo en grave peligro la empresa de la conquista. Luego narra, el mismo autor, (Op. cit., pág. 99) el nuevo ataque de Auqui - Toma, hermano del Inca, con nuevos refuerzos. Ataque que nuevamente fué el desastre para los peruanos, así como la pérdida del jefe de la campaña. Por fin, fué necesario que el Inca personalmente organizara un nuevo ataque; aprovechara de las tribus amigas de la provincia, como la de Otavalo, y buscara una medida de engaño para desalojar a las fuerzas defensoras de las fortalezas de Caranqui para cogerlas en una emboscada, y después triunfar en Yaguarcocha; lago que, según la leyenda, se tiñó con la sangre de estos aguerridos aborígenes.

Dos aspectos ofrecen los indios de esta región en la conquista de los peruanos: el uno, el sometimiento fácil que hicieron muchos grupos de la provincia desde el primer viaje triunfal del ejército cuzqueño hasta Colombia; el otro, en cambio, está representado por los bravos ejércitos que resistieron por espacio de 16 años, hasta terminar con la quijotesca oposición del cacique de Píntag, que quedó como

resto de las fuerzas degolladas en el histórico y legendario lago.

Los sacrificios de los quiteños y de los grupos imbabureños están probando una pujanza y valor indiscutibles de la nación quiteña, que con su sangre probó su adelanto y el grado de su unidad social y política.

El Sr. J. Jijón y Caamaño, en su trabajo "Orígenes del Cuzco" (Anales de la Universidad Central, pág. 235), señala los rasgos más salientes de la técnica de los peruanos en sus conquistas; indica que respetaron a las autoridades autóctonas, cuando ellas no ofrecieron oposición; sino, al contrario, aportaron, incondicionalmente, energías en la obra de consolidación; "impusieron el culto al Sol y a Pachacámac; obligaron el reconocimiento del poder real; sometieron a un riguroso empadronamiento de indios, de planos de tierras; absorbieron el reparto de éstas y de los ganados; establecieron control minucioso, por parte de las autoridades del Inca en la vida pública y privada, y decretaron "la propagación del quechua que fué inseparable de la del señorío de los Incas".

Según el Prof. Reyes ("Incas Políticos", págs. 36 y 37), esa política se puede resumir así:

- "1) La tierra pasaba a dominio del Inca;
- 2) la producción, por lo mismo, no correspondía al ayllu solamente, sino al Inca y a la religión;
- 3) los elementos sociales del ayllu tendrían que someterse a una clasificación decimal, pues, que la nueva organización política, sobre la base de disciplina militar y controlada por una rigurosa estadística, así lo requería".

Consolidada la conquista muere Huaina - Cápac y el gran Tahuantinsuyo se fragmenta entre Huáscar, el hijo del Cuzco, heredero legal y Atahualpa, el príncipe quiteño, hijo de la Soberana del reino de los Shyris, con quien el monarca cuzqueño contrajo matrimonio para afianzar la paz. Esta división condujo a la guerra fratricida que dió como resultado el triunfo de Atahualpa.

Mientras este desangre se operaba en los Andes, en las Costas del Pacífico desembarcaban los **barbudos** españoles, sedientos de oro, y que venían a dar el final del Imperio Incaico.

**LA ORGANIZACION ECONOMICA.**—En toda la organización incásica sobresale la económica, especialmente en su aspecto agrario.

José Carlos Mariátegui, en "Siete Ensayos sobre la Realidad Peruana" (pág. 40), indica que la política de los incas se hizo sobre la base de la tierra, y dice: "la vida viene de la tierra". "La civilización se caracterizaba en todos sus rasgos dominantes como una civilización agraria".

Los incas realizaron algunos postulados socialistas en el campo económico.

**Las Tierras.**—La política agraria fué la primera ocupación de este gobierno. Pudiéramos decir que hasta se hizo en forma científica. Después de las conquistas se preocuparon de la estadística. Luis Baudín (Op. cit., pág. 20), nos presenta una cita de Jiménez de la Espada: "... los agrimensores proceden, por medio de cuerdas y de piedras, a la medición de las tierras cultivables y los estadistas al censo de los habitantes". El mismo autor explica la minuciosidad en estos trabajos. Las tierras del Incario fueron de propiedad del Inca; él se encargaba de su reparto proporcional, y los datos anteriores contribuían para que el Soberano fuera justo y acertado en su política. Existían también obreros encargados de construir acequias, que según Baudín eran fantásticas y con una extensión hasta de 100 kilómetros. Garcilaso, al referirse al Inca en este aspecto, dice: "mandava que aumentasen las tierras de labor (que se entiende las que llevaban maíz) para lo cual mandava traer los Ingenieros de acequias de agua, que los hubo famosísimos" (Op. cit., pág. 13). También se construían terrazas que no solamente aumentaban la superficie cultivable, sino que aún evitaban, en esta forma, los efectos devastadores de las lluvias.

La propiedad individual privada había desaparecido, sustituyéndose con la del Estado, y apenas permitiéndose la de usufructo para satisfacción de las necesidades en forma estrictamente controlada. Pero el Inca no había monopolizado a su antojo y capricho y para exclusivo provecho y enriquecimiento personal, como ha sido lo común en tratándose de monarcas absolutistas. Realizó un reparto tal que permitió a todos comodidad y fácil satisfacción de las nece-

sidades; prohibió el acaparamiento y el monopolio, y respetó una especie de propiedad privada individual y colectiva de usufructo del trabajo en las familias y en los ayllus.

Las tierras se repartían en cada parcialidad "en tres partes, la primera signada al sol, la segunda al Inca y la tercera a la comunidad misma" (Baudín, Op. cit., pág. 23).

Garcilaso (Op. cit., pág. 132), dice al respecto de las tierras: "median todas las que avían en toda la Provincia, cada Pueblo de por sí, y las repartían en tres partes: la vna para el Sol, la otra para el Rey, y la otra para los naturales", cuidando siempre que a los últimos mejor les sobre antes que les falte. Con esta finalidad se hacían repartos anuales que evitaban acaparamiento o desequilibrio en la satisfacción de las necesidades, como también tenía por objeto, este reparto anual, establecer un equilibrio entre "los muertos y los recién nacidos en cada pueblo y familia" (González Suárez, Op. cit., pág. 218). En las tierras de los naturales se incluían las de las viudas y de los inválidos, demostrando con esto un admirable sentido de protección social. Las necesidades se llenaban y la procreación no encontraba el gran problema de la subsistencia, como nos indica el Sr. González Suárez (Op. cit., pág. 217), "según el número de hijos que componía la familia, se aumentaba o disminuía cada año la porción de terreno; pues, por cada hijo varón se le adjudicaba una medida igual a la del padre, y por cada hija se le daba una mitad más". Esta medida de aumento era el **tupu**, que según Lorente, equivalía a 96 varas castellanas de largo por 48 de ancho. Según Margall, esta medida correspondía a una cantidad de productos, para así satisfacer mejor las necesidades y también para equilibrar las condiciones y la calidad variada de las tierras. Según este autor parece que la medida equivalía a fanega y media de productos.

**La Producción.**—Las tierras eran cultivadas por el pueblo. Según Baudín también se sometía el cultivo a una reglamentación en lo que se refiere al orden (Op. cit., págs. 32 y 33): 1º) se cultivaban las tierras del Sol; 2º) las tierras de los inválidos; 3º) la de los indios aptos; 4º) la de los "Kurakas", jefes y altos funcionarios, y 5º) las del "Inka". Algunos cultivos se hacían en forma cooperativa,

dando con esto lugar a grandes reuniones sociales y a fiestas, forma que se la denomina "comunidad o minga".

El cultivo de las tierras reales tenía el carácter de forma tributaria.

El sobrante de la producción, la parte que le correspondía al Inca y la del culto se guardaba en los "Positos Reales" o graneros de los que consumían el rey, la servidumbre, la administración, el ejército, los sacerdotes y vírgenes del Sol. El resto se utilizaba como semillas y como reservas para las épocas de carestía. Este es uno de los más significativos recursos de esa visión patriarcal y proteccionista del Incario. Con mucha razón Pi y Margall (ob. cit., pág. 364), dice: "no hubo año en que el hambre afligiese a tan afortunados pueblos". Cosa igual se hacía con los tejidos para vestidos y con otros productos indispensables para la vida.

**El ganado.**—Todos los rebaños del Imperio eran de propiedad del Inca; una parte de ellos, el Monarca, destinó al usufructo particular, regulando en tal forma que sólo sirvan para llenar las necesidades. De los rebaños se llevaba una cuenta muy prolija. Según Santa Cruz Pachacuti (Ob. cit., pág. 21), se los destinaba "una parte para el Sol"; otra, "para ciertas guacas y para sí"; otra, para los caciques, repartimiento que se hacía de acuerdo con las simpatías reales; otra, a "individuo dos cabezas", y el resto para el Inca. Los pastores debían tener "cuenta con el multiplicio".

En esta forma, sobre la base de estadística, de un reparto equitativo, con un sentido colectivista, el Inca solucionó el básico problema de la vida humana, eliminó el ocio, las necesidades, los mendicantes y todas las miserias, que muchas organizaciones sociales, hasta de nuestros tiempos, no lo pueden hacer.

**LA ORGANIZACION SOCIAL.**—La morfología social en el Incario estaba representada por la familia; pues existió una enorme terminología patronímica que estructuró esta base de la sociedad. El jefe social de esta organización era el padre.

El indio vivía en el Imperio y para el Imperio; se constituyó en una víscera que aislada del organismo general no le era posible ni permitido vivir.

El padre, a más de la situación de jefe del hogar, estaba obligado a formar en los suyos el espíritu de comunidad, de cooperación, de obediencia y sometimiento incondicionales al gobierno Central.

La situación de la mujer se elevó un tanto. Tradicionales fueron las consideraciones que el Monarca dispensaba a una mujer, especialmente si era madre.

En este campo se estructuraron también varias clases sociales, con distintas condiciones de vida y de influencia social; para esto, los Incas habían dictado una ley "inexorable", para que los hijos se mantengan perfectamente definidos en la clase social y hasta en el oficio al que pertenecían sus antecesores. Existía una nobleza numerosa y que tenía una situación diferente de la plebe. Desde el matrimonio se legisló en este sentido de clase. Garcilaso indica (ob. cit., págs. 111 y 112), la forma de realización de ciertos matrimonios, que "verdad era que el Inca dava mugeres de su mano a las personas BENEMERITAS en su servicio, como Curacas y Capitanes, y otros semejantes. Empero eran hijas de otros Capitanes y de otros Curacas, las cuales el Inca tomava, para darlas por mugeres a los que le avían servido". Zelada, en su libro "Kollasuyo" (págs. 149 y 150), trae una cita de Beuchat, en referencia con el matrimonio; dice: "La forma que tenían del matrimonio era, que, en cada pueblo, en viniendo el visitador, ponían en playa por su orden todos los indios que no tenían mugeres, los de cada edad por sí y las mugeres solteras a otra banda, y de allí iban escogiendo y dando a los caciques y luego a los demás por su orden, y cada uno tomava lo que le daban sin poner en ella resistencia". Fácilmente se puede concluir con la diferenciación social establecida por el mismo Inca.

El inca Garcilaso (ob. cit., pág. 27), al referirse a los premios que se discernían a los mejores servidores, dice que era "el colmo de sus favores, y mercedes, que era el Apellido de su Nombre Real, para que ellos, y sus Descendientes viviesen honrados, y estimados de todo el Mundo".

El Sr. González Suárez (ob. cit., págs. 232 a 234), ensaya una acertada presentación de las clases sociales, en la siguiente forma:

1) Los **Incas** que estaban sobre todos; habían centra-

lizado en su persona todos los poderes, y los ejercían sin límites.

2) La **nobleza**, constituída por la familia real que fué muy numerosa. Cada inca tenía una enorme descendencia en su mujer propia y en sus concuvinas. Jacinto Jijón y Caa-maño, en "Orígenes del Cuzco" (pág. 325), dice que en 1579, "sólo en el Cuzco había 582 Incas, jefes de familia, por lo que bien puede multiplicarse su número por 5 y tener 2.910". A esto habría que sumar la descendencia en los varios grados, y el número sería enorme.

Gómara, en "La Historia de las Indias", indica cómo esta nobleza tenía una serie de subdivisiones, distinguibles fácilmente por los asientos, los vestidos y la forma de acompañamiento al Inca en sus actividades. Esta clasificación también se extendía en todos los pueblos del Imperio.

Según Pi y Margall (ob. cit., pág. 376), la nobleza se dividía en tres grupos, la del Inca y su Familia, los Curacas e hijos y los Amautas.

3) Las **autoridades**, compuestas por "los Curacas y sus Familias y todos aquellos régulos de las Provincias y Jefes de las tribus conquistadas, que eran en número muy considerable". A este grupo hay que agregar los descendientes de los guerreros que ayudaron a Manco-Cápac en las campañas de la conquista.

4) **Los del culto y el saber.** Esta clase estaba formada por sacerdotes, vírgenes del Sol, intérpretes de los quipos, los artífices, los "maestros del idioma quichua", los que poseían conocimientos astronómicos, los Amautas o sabios, etc.

Las clases anteriores no fueron tributarias, vivieron a expensas del Estado, consumiendo la producción del pueblo.

5) El **pueblo** o los **Marcarunas** que comprendían todos los trabajadores y productores del Imperio. Esta clase social era la más numerosa y de ella salía el ejército en una especie de servicio militar obligatorio.

6) La **servidumbre**, YANACONAS o sirvientes del Inca, de los Curacas y de la nobleza en general, constituyeron la clase más baja. Procedían de antiguas tribus vencidas. No eran esclavos, porque este término no se conocía en este pueblo.



El Inca procuró cultivar la sociabilidad y la armonía entre estos grupos. A esta finalidad respondían las comidas públicas frecuentes con la asistencia de todos los elementos. La lucha de clases no existió. Se había solucionado el problema económico; los de arriba no acapararon, ni derrocharon, ni explotaron a los de abajo; la economía fué dirigida equitativamente; éstas y otras causas no permitieron que en el Incario aparezca este fenómeno económico-social.

**GOBIERNO Y JUSTICIA.**—En este aspecto, como en todos los demás, el Incario se mostró como un gobierno serio y sabio; estructurado sobre la realidad geográfica y humana, para realizar prácticamente los varios ideales del Tahuantinsuyo. Las principales características fueron:

a) Eficacia para las conquistas y organización del dominio incásico.

b) Efectividad en la organización de la vida económica.

c) Aseguramiento de la vida pública, con una sencilla y efectiva función oficial, gracias a un andamiaje nutrido de autoridades.

d) Una amplia visión de la realidad, reflejada en un gobierno práctico para las necesidades, especialmente materiales.

e) Estructuración sobre una estadística demográfica, de producción y de consumo admirables.

f) Reglamentación política y de la vida privada por medio de reglas y prohibiciones para todos los aspectos de la vida, eliminando así la libertad individual en beneficio de la vida colectiva y del Estado.

El gobierno fué monárquico - absolutista. El principio de autoridad se estableció por convencimiento o por la fuerza, para así responder a un mandato divino del Sol. El origen del poder y el ejercicio de éste son de carácter teocrático. El Monarca se llamaba hijo de la más grande divinidad del Culto, y el gobierno lo ejercía como hijo de ella y como encargado de realizar el bien y la felicidad sociales en forma patriarcal. Garcilaso (ob. cit., pág. 19), dice al respecto del encargo del Sol a los Incas: "Quando hayais reducido

estas gentes a nuestro servicio, los mantendreis en Razón y Justicia, con Piedad, Clemencia y Mansedumbre, haciendo en todo oficio de Padre piadoso, para con sus hijos tiernos y amados, a imitación y semejanza mía que a todo Mundo hago bien. . . . .”

Lógicamente, se puede establecer de este origen del poder ciertas características y explicaciones para la vida política del Tahuantinsuyo.

1) El Inca representó la más alta autoridad. Fué “a la vez el rey, el pontífice y el padre de los pueblos. Dictaba y ejecutaba las leyes, castigaba por sus jueces al que delinquía. . . . . Dirigía el culto, declaraba la paz o la guerra y regía el Imperio como si éste no fuera sino una familia” (Pi y Margall, ob. cit., pág. 353).

2) Contrasta, frente a este absolutismo, el sentido proteccionista y previsivo del gobierno. El Inca debía realizar bienes, como los que realizaba su padre Sol, y ésta la única razón que explique este contraste.

3) La estricta reglamentación, las medidas detallistas empleadas para el mantenimiento de la paz y del orden, son obras que tienen explicación del convencimiento que tenía el Inca de hacer de su pueblo una sola gran familia.

4) Sin que en este país se conozca la esclavitud, sólo la sumisión fanática e incondicional puede explicar la construcción de obras gigantescas.

El andamiaje político y administrativo está determinado en todo país, como nos dice Mariátegui (ob. cit., pág. 40), “por el régimen de propiedad de la tierra”. A esta realidad correspondió el establecimiento de una red de autoridades encargadas de un control minucioso de la vida pública y privada, especialmente en el reparto económico, la producción y el consumo.

Todos estos problemas estaban dirigidos por datos estadísticos. Santa Cruz Pachacuti (ob. cit., pág. 18), dice que se “mandó contar todos los indios, chicos y grandes y dividirlos en doce edades”. Se optó por una división decimal para la vigilancia severa y estricta de la economía, la religión y las costumbres de los súbditos.

La división política y las autoridades de este gobierno, eran como sigue: Primero se optó por dividir al territorio

en Departamentos, dando a cada uno un Gobernador. Luego estas dependencias se subdividían en "Guamanes", formados por 40.000 indios. En estos se reconocía al "pueblo o nación", con un curaca o cacique. El pueblo tenía la siguiente organización: cada individuo obedecía al "curaca de Pachaca" (100 indios); estos obedecían al de "Guaranga"; 10 de los últimos, al "Huño" (gobernador de un valle), y estos al "Toricoc", (que mira todo). Esta clasificación lo hace Santa Cruz Pachacuti (ob. cit., págs. 16 y 17). Según Garcilaso, en cambio, (ob. cit., pág. 48), la clasificación se hacía en la siguiente forma: los indios se registraban de diez en diez, denominándose Decurias; uno de ellos cuidaba de los nueve y se llamaba Decurión; cinco decurias tenían un jefe llamado "Decurión mayor"; dos decurias de a cincuenta, tenían por jefe a un "Centurión"; cinco decurias de a 100, tenían un "Capitán de Decurión"; dos compañías de a 500, tenían un "General".

Las autoridades tenían dos funciones que realizar: socorrer a los subalternos en sus necesidades, y ser "fiscales y acusadores", cuando no cumplían la reglamentación severa y minuciosa.

Toda la vida del Incario estaba reglamentada. Hasta la sobriedad en la alimentación; el incumplimiento de alguna norma era motivo de duros castigos, los que existían codificados para la precisa y fácil aplicación.

Las sanciones eran para dos clases de delincuencias, unas criminales y otras políticas. Entre las primeras se contaban las faltas en el campo agrario, en los cultivos colectivos, en la cooperación, en el respeto, etc. Entre las segundas, la ociosidad, la falta de respeto a las Vírgenes del Sol, los levantamientos y desconocimientos de las autoridades, etc.

Entre las varias sanciones políticas debemos hacer resaltar las expatriaciones de pueblos íntegros de un extremo a otro del Tahuantinsuyo, para conseguir la adaptación o por lo menos el silencio de los grupos inconformes. Estos fueron los llamados "Mitimaes". Pero hasta para esta clase de castigos existía un espíritu humanitario: era obligación localizar a estos grupos en climas iguales a los de su procedencia, para evitar las enfermedades y la muerte. Se prohibió terminantemente el que indios de la Sierra fueran llevados a los llanos.

En la administración de justicia se reconoció también el derecho de defensa del acusado, pero sólo para considerar atenuantes, mas no para establecer la relación entre la falta y el castigo. No se consideró los "matices de los actos punibles"; no distinguieron "el convencimiento moral del legal", sujetando a regla y medida el criterio de los jueces (Margall, ob. cit., pág. 376); no existían muchos tribunales, pero la justicia era más efectiva. La apelación era posible sólo ante el Inca, que era la autoridad máxima, y esto, en casos excepcionales. Se ha querido señalar como perfecto este sistema. A nuestro entender aspira a establecer la conformidad enervante, sacrificando todo razonamiento individual o colectivo.

La administración de la justicia tuvo algunas fallas, como bien afirma Garcilaso, cuando se refiere a la utilización de la defensa por parte de los pobres.

**LA RELIGION.**—Ya indicamos anteriormente que el Inca sometió su gobierno, su política y la vida entera del Incario, al culto del Sol, y a las reglas que de él emanaban. Waldo Frank, en "América Hispana" (pág. 29), al referirse al valor del Inca en el campo religioso, dice: "vino el Inca de la montaña con su sentido espiritual oculto tras las formas cósmicas y con la validez psicológica del Dios Yungá".

El Tahuantinsuyo tenía dos clases de cultos: el Público del Sol, y el privado de los ídolos, propios de las tribus primitivas; pues, en este aspecto, hubo una relativa tolerancia. A más del Sol, adoraban a la Luna, como a hermana y mujer de aquél. Garcilaso cree que no la adoraban como a diosa. Santa Cruz Pachacuti, en cambio, afirma que lo consideraban como diosa y mujer del Sol; era rendida culto especialmente por las mujeres. Al relámpago, al trueno y al rayo, los tenían por "criados del Sol"; las estrellas eran las "damas y criadas de su Casa y Corte". Pues parece que la fantasía fué fecunda en este aspecto. Sobre todos estos dioses reconocían a Pachacama, que lo tenían por un espíritu que engendraba la vida al mundo. Lo adoraban mentalmente y por sus obras. La adoración al Sol era también porque Pachacama engendraba su vida. "Sólo a través del

Sol puede el hombre adorar a Pachacama", decían los Incas.

El culto rendido al Sol fué de boato y esplendor. Construyeron ricos y famosos templos; ofrendaron sacrificios de animales de varias clases; quemaron hierbas olorosas, sin llegar a sacrificar seres humanos, según afirmación de Garcilaso; aunque Santa Cruz Pachacuti, cree que en rarísimas ocasiones, en el Cuzco, enterraban doncellas vivas. Tenían grandes fiestas como el Intip-Raymi (fiesta del Sol), y el Cápac-Raymi (fiesta o baile real), las que generalmente coincidían con las siembras y cosechas de las mieses. A los dioses ofrendaban, frecuentemente, con ayunos de los sacerdotes y de los señores de la Corte. Las artes y las mismas leyes se establecieron según las normas del culto al Sol. Se estableció un eje entre la estructura económico-social y la religión, siendo la última la pauta para la conformación de aquella.

Existieron sacerdotes reducidos a una vida conventual. Se organizaron con uno que hacía de jefe, llamado "Villacmu" o "Villaoma", que quería decir adivino o hechicero. Eran los poseedores de los conocimientos científicos en relación con el Sol. Habían, además, los Amautas o Doctores, filósofos que, entre sus mayores concepciones, llegaron a plantear una dualidad de la vida, según afirman la mayoría de cronistas. También se establecieron claustros para doncellas destinadas al culto: unas, las Vírgenes del Sol, sometidas a una vida reglamentada, llena de prohibiciones y alejadas completamente del Mundo (sólo la esposa y las hijas del Inca les estaba permitido verlas y tratarlas); otras, las Concuvinas del Rey.

Existen huellas de que a este culto acompañó la superstición; el culto privado y en especial la adoración a las huacas (piedras enormes o cementerios), prueban nuestra afirmación.

La religión oficial del Sol nos ha dejado enormes monumentos, guardando oro y joyas de su culto y los datos que atestiguan muchos aspectos de esta gran cultura.

**EL LLAMADO COMUNISMO INCASICO.**—Con frecuencia y en forma insistente se denomina con el calificativo de "comunista" a esta organización agraria. Con fre-

cuencia también se ha llegado a confundir las formas del "comunismo incásico" con las del comunismo ruso. Intentemos localizar la organización en su respectivo sitio.

La organización incásica fué un colectivismo agrario, o lo que César Ugarte ("Bosquejo de la Historia Económica del Perú", pág. 8), llama "propiedad colectiva de la tierra cultivable por el ayllu"; existía también la propiedad colectiva de las aguas y de los bosques, y, en cuanto a la elaboración de la producción, existía la "federación común en el trabajo, y apropiación individual de las cosechas y frutos". Es cierto que se realizaron algunas aspiraciones del socialismo, como la repartición periódica de las tierras; la desaparición de la pobreza; el aumento de la población con matrimonios obligatorios, prohibiciones de la soltería y garantía de la existencia de la prole. Sin embargo, todo esto no da para una calificación de comunista a dicha organización. Hemos buscado un término preciso para esta cultura y creemos que Baudín (ob. cit., pág. 18), ha dado la mejor denominación, al llamarle de "elementos originales que le dan por ciertos aspectos la apariencia de un SOCIALISMO DE ESTADO", existiendo en el fondo, fundamentalmente, un colectivismo puro en su economía. Pues existió el usufructo en privado de la producción, sin que el indio sea dueño de las tierras, ni del trabajo personal, en cuanto éste respondía a un acumulamiento de riqueza privada.

Nuestras razones para negar el calificativo de comunista a esta organización, se las puede resumir en las siguientes:

1) El origen de la centralización de la autoridad en el Inca es divino. El poder para el verdadero Comunismo emana, teóricamente, del triunfo del proletariado y el establecimiento de su dictadura. "Todo el Poder en la U.R.S.S. pertenece a los trabajadores de las ciudades y de los campos, personificados en los Soviets de diputados de los trabajadores" (Art. III de la Constitución Política de la U.R.S.S.).

2) El Inca llenó los mandatos divinos con un sentido patriarcal. El Dictador comunista debe llenar los mandatos del proletariado que marcha a la estructuración de una sociedad sin clases.

3) El Incario preconizó y elevó a condición primera de su poderío el culto del Sol. El Comunismo actual rechaza to-

da religión porque es el "opio de los pueblos", la barrera que detiene las conciencias para la búsqueda de la verdad.

4) La autoridad del Inca es tal, que él solo representa al Estado. En el Comunismo está representada por los "Soviets de diputados de trabajadores", que según la concepción son simples representantes del proletariado.

5) De la anterior diferencia se desprende otra más. El Inca había centralizado la propiedad en sus manos, ventajosamente con un sentido proteccionista y previsorio. El Comunismo pregona la propiedad colectiva como "bien nacional" del proletariado.

6) Al hablar de la organización social nos referimos a la existencia de clases sociales en el Incario. El Comunismo preconiza la única clase, la del proletariado, confundándose en ella el resto de grupos sociales.

7) El Incario reconoció a la familia como base de la estructuración social. El Comunismo rechaza toda organización que tienda a cultivar sentimientos de egoísmo o que amengüe la fuerza colectiva.

Muchos puntos más se podrían añadir en lo que se refiere al matrimonio, a la vida misma, pero creemos suficientes estos aspectos para probar nuestra afirmación.

**RESTOS DEL INCARIO EN IMBABURA.**—La influencia ejercida por esta gran cultura en nuestra provincia, ha dado lugar a una polémica interesante sobre la cantidad y calidad de la misma.

El Sr. Jacinto Jijón y Caamaño es uno de los autores más interesado en negar la influencia incaria en el país y especialmente en Imbabura. Otros autores, en cambio, reconocen una ínfima influencia. El Sr. Jijón se expresa, en "Nueva Contribución al conocimiento de los Aborígenes de Imbabura" (Rev. cit., Vol. IV, N° 10, pág. 104), en la siguiente forma: "La ocupación incaica no fué ni muy durable, ni intensa, en el país de los Imbaburas; en aquellos lugares como Caranqui, en que fundaron ciudades estables, dejóse sentir avasalladora. . . . mas la vida aborígen no fué interrumpida y continuó existiendo junto a la peruana". Garcilaso (ob. cit., pág. 315), dice que los caranquis se levantaron "no pudiendo llevar el yugo del Inca, particularmente la Ley". El Prof. Reyes en los "Incas Políticos" (pág.

63), dice que los indios actuales del Ecuador, y en especial de Quito, "no llegaron nunca a entender o captar el dominio imperial". Pero, asimismo, el mismo autor, señala como posteriormente las medidas empleadas por el Inca: "eliminaron con una desconcertante pertinacia" toda resistencia.

Las razones que se encuentran para creer que esta influencia fué apenas epidérmica están en la brava resistencia hecha por algunos grupos imbabureños, durante 17 años, a las fuerzas peruanas, y también el sometimiento incondicional sólo por parte de unos pocos de esos grupos que hicieron la resistencia.

Creemos, en cambio, que la influencia ejercida fué de tal magnitud que las formas nuevas de la vida, especialmente la económica, se implantaron en nuestro país y en Imbabura. Puede que en esta provincia no tuvo igual intensidad que en el Sur por el tiempo de dominio, que fué mayor en el resto del Ecuador; pero en ningún caso aceptamos el que el Incario hizo obra superficial en sus cincuenta años de dominio de la tierra imbayá. Las razones que nos inducen a formular esta afirmación, serían: los cincuenta años (señalados por Moisés Sáenz, en su libro "El Indio Ecuatoriano", pág. 26), nos parecen suficientes para dejar los más hondos recuerdos de una cultura y de organización, especialmente si consideramos la forma minuciosa y detallista de la colonización y del gobierno incásicos; recuérdese sólo la división de los indígenas en decurias, con un hombre encargado de velar y hacer cumplir las disposiciones detalladas que reglamentaban toda la vida del aborigen; a esto súmese ese cuerpo numeroso de empleados y autoridades del Inca encargados solamente de hacer vivir la nueva organización importada por los cuzqueños. A esto, agréguese también el hecho, muy cierto, de que buena parte de las parcialidades imbabureñas se sometieron en el primer viaje del Inca hasta Pasto. En estas tribus, indiscutiblemente, debió sentar raíces el Incario, y a la vez ellas mismas servir de apoyo para la difusión restante. Tampoco debemos olvidar el que los más íntegros y bravos guerreros desaparecieron, en número de veinte mil, en Yaguarcocha; de manera que quedaron los "guamaraconas" (muchachos), que en los cincuenta años de dominación debieron someterse y adaptarse a la nueva estructura.



El Prof. Reyes (ob. cit., pág. 6), nos trae frases convincentes a favor de nuestra afirmación. "Los pueblos ecuatorianos tuvieron una intensa participación en él (Incario), sintiéndolo y combatiéndolo implacable y duramente, al principio, y captándolo y sometiéndolo, luego, con Huaina-Cápac y Atahualpa, bajo los cuales alcanzó la dominación imperialista una extensión vastísima, de 31 grados geográficos, entre Chile y Colombia. . . ." Otro de los medios de enorme significación para la pacificación y efectividad de la difusión de sus formas sociales, políticas y económicas, fué las expatriaciones de los "mitimaes". También recordemos el que el matrimonio del Inca con la princesa quiteña dió como resultado el que los súbditos de esta nación ya no consideraron al Monarca como invasor. Muy cierto es también que en la provincia se fundaron ciudades, fortalezas y templos, hasta en los lugares de mayor resistencia, como en Caranqui. Cieza de León (ob. cit., pág. 117), indica cómo en el templo de los indomables caranquis habían más de doscientas doncellas para el culto, y cómo la religión del Sol "era tenida en mucha estimación, y teníanla muy guardada y reverenciada, llena de grandes vasijas de oro y plata y otras riquezas". Si esto sucedía en la religión, cosa igual debió suceder en los otros aspectos de la vida. A estas consideraciones no se olvide tampoco los restos culturales dejados por los incas. Las carreteras, las acequias para el riego y sobre todo el idioma, cuyos vestigios se los conserva hasta hoy en nombres quechuas puros (pukará, defensa; huata, año; quilla, mes, etc.); los restos del culto al Sol y otros más, constituyen un grupo abundante e irrefutable de pruebas para la confirmación que nos interesa; pues aunque a algún autor le convenga negar el que el Ecuador aborigen vivió esta forma colectivista con éxito, la verdad histórica prueba lo contrario de estos intereses.

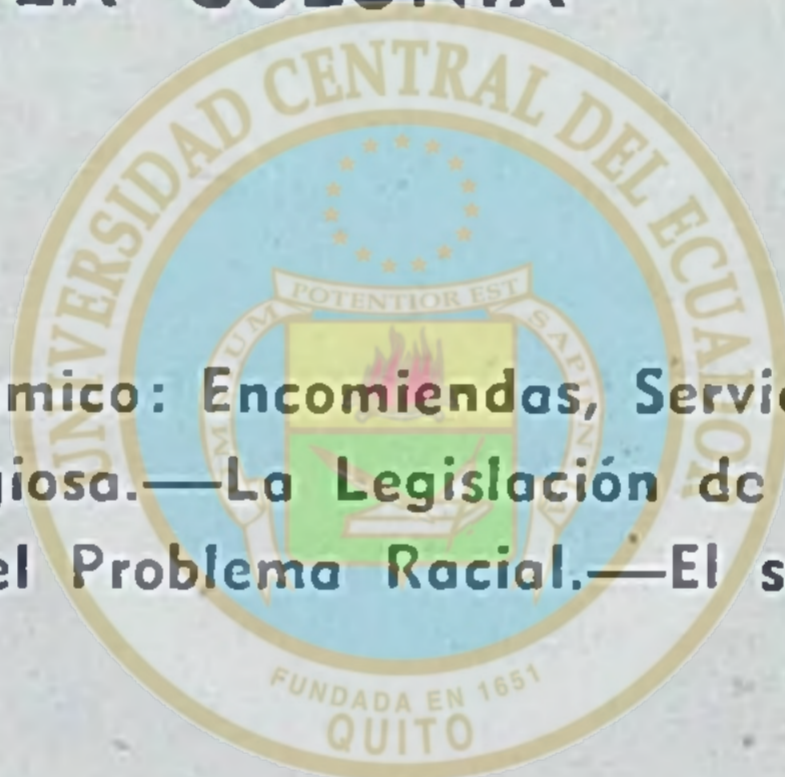
## BIBLIOGRAFIA

- 1).—Inca Garcilaso de la Vega.—"Comentarios Reales".—Madrid, España.
- 2).—Pedro Cieza de León.—"Crónicas del Perú".—Segunda Edición.—Espasa Calpe. S. A.—Madrid, España.—1932.
- 3).—Francisco Pi y Margall.—"Historia de la América Antecolombiana".—Tomo I. Primera Parte.—Barcelona, España.—1892.
- 4).—Pedro Cieza de León.—"La Crónica del Perú".—Anotada y Corregida concordada con las Crónicas Indias, por Horacio H. Urteaga.—Tomo I.—Lima, Perú.—Librería e Imprenta Gil.—1924.
- 5).—R. P. Miguel Cabello Balboa.—"Historia del Perú".—Anotaciones y Concordancias con las Crónicas de Indias por Horacio H. Urteaga.—Lima, Perú.—Imprenta y Librería San Martín y Cía.—1920.—Tomo II.—Segunda Serie de la Colección de libros de la Historia del Perú.
- 6).—Juan Santa Cruz Pachacuti.—"Historia de los Inca".—Anotaciones y Concordancia con las Crónicas de Indias por Horacio H. Urteaga.—Lima, Perú.—Imprenta y Librería San Martín y Cía.—1927.
- 7).—Lic. Fernando de Santillana.—"Relaciones de su Gobierno".—Anotaciones y concordancias con las Crónicas de Indias por Horacio H. Urteaga.—Lima, Perú.—Imprenta y Librería San Martín y Cía.—1927.
- 8).—Waldo Frank.—"América Hispana".—Traducido del inglés por León Felipe.—Espasa Calpe.—S. A.—1932.—Madrid y Barcelona.
- 9).—Luis Baudín.—"Las Comunidades Agrarias del Perú Precolombino".—Traducción del Prof. Francisco Terán.—Anales del Instituto Superior de Pedagogía.—Tomo I.—Nº 1.—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Universidad Central.—1937.
- 10).—M. Alberto Zelada.—"El Kollasuyo".—Sucre, Bolivia.—Imprenta y Litografía Salesiana.—1937.
- 11).—César Antonio Ugarte.—"Bosquejo de la Historia Económica del Perú".—Lima, Perú.
- 12).—José Carlos Mariátegui.—"Siete Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana".—Segunda Edición.—Editorial "Librería Peruana".—Lima, Perú.—1934.
- 13).—Moisés Sáenz.—"Sobre el Indio Peruano y su Incorporación al medio nacional".—Secretaría de Educación Pública.—México.—1933.
- 14).—Moisés Sáenz.—"Sobre el Indio ecuatoriano y su Incorporación al medio nacional".—Secretaría de Educación Pública.—México.
- 15).—Federico González Suárez.—"Historia General de la República del Ecuador".—Tomo I.—Quito, Ecuador.—Imprenta del Clero.—1890.
- 16).—Jacinto Jijón y Caamaño.—"Orígenes del Cuzco".—Anales de la Universidad Central.—Tomo LIII.—Nros. 287, 288 y 289.—Quito, Ecuador.—1934.
- 17).—Pío Jaramillo Alvarado.—"El Indio Ecuatoriano".—Tercera Edición.—Quito, Ecuador.—1936.—Talleres Gráficos del Estado.
- 18).—Prof. Oscar Efrén Reyes.—"Los Incas Políticos".—Quito, Ecuador.—Imprenta Nacional.—1936.
- 19).—Prof. Oscar Efrén Reyes.—"Breve Historia del Ecuador".—Tomo I.—Imprenta de la Universidad Central.—Quito, Ecuador.—1938.

## CAPITULO CUARTO

### LA COLONIA

Algo de Historia.—Aspecto Económico: Encomiendas, Servicio personal, Mitas y Obrajes.—La Cuestión Religiosa.—La Legislación de Indias y la Realidad Colonial.—El Mestizaje y el Problema Racial.—El saldo de la Colonia para el Indio.—Bibliografía.



**Algo de Historia.**—Pizarro se había lanzado desde Centro América a la gran empresa de conquistar el Cuzco. Los españoles llevaban en su favor el mejor aliciente para el éxito: su fanatismo religioso. Waldo Frank, en su libro "América Hispana" (pág. 38), al referirse a este problema psicológico del español conquistador, dice: "Dentro de sus crueldades está la idea de su destino como agente de la divinidad. Su tarea mística hace disculpable su aventura imposible y a él mismo le hace disculpable ante sus ojos".

La Conquista fué obra de aventureros guiados por dos estelas, su sed de oro y su fanatismo. "Ciento ochenta católicos de España, ambiciosos, fanáticos, individualistas, la décima parte a caballo, habían desembarcado en Túmbez y, sólo con la ayuda de Cristo, trepan y avanzan hacia el fértil corazón del Tahuantinsuyo" (Waldo Frank, ob. cit., pág. 38). Junto a estos recursos debemos resaltar las medidas utilizadas por los iberos en sus campañas. Sobresalen la astucia y el engaño. La prisión de Atahualpa, desde la invitación amistosa para la entrevista hasta la matanza de Ca-

jamarca, comprueban esta afirmación. El odio y el recelo mezquinos fué otra arma empleada. Aquel hecho agudo de inteligencia de Atahualpa, cuando comprobó la ignorancia y el analfabetismo de Pizarro, hasta la sentencia de muerte, es un ejemplo palmario de empleo de este recurso. A esto tenemos que sumar la superioridad de armas, la superstición de los indios, las traiciones entre los grupos aborígenes y otros factores más, que fueron los determinantes para el éxito castellano.

Belalcázar fué el teniente español encargado de continuar el avance desde Túmbez hasta el interior de lo que hoy es el Ecuador. Rumiñahui, fiel exponente del valor y de la conciencia de la nación quiteña, fué la fuerza restante encargada de ofrecer la resistencia. Pero nuevamente, los factores extraños al valor guerrero aborígen, determinaron el fracaso del jefe quiteño. La enemistad de los Cañaris; la coincidencia de una erupción (1); los caballos misteriosos para los aborígenes; las armaduras de metal, etc., fueron fuerzas eficaces que ayudaron al español en su empresa. Después de un viaje harto difícil, por lo desconocido del camino y por la resistencia aborígen, Belalcázar consiguió llegar a Quito, encontrando en esta ciudad cenizas, en cambio de los tesoros ansiados.

El objetivo principal era el de encontrar las riquezas de estas tierras. Por eso, pronto se dirigieron, los españoles, hacia Imbabura, en busca del templo de Caranqui donde habían tenido conocimiento que la plata y el oro se guardaban en grandes depósitos. Al llegar a este lugar, apenas encontraron una pequeña cantidad de los metales preciosos que, en forma atropellada, se apoderaron de ellos. Estando en estas actividades, Belalcázar recibió la noticia de la llegada a suelo manabita de otro aventurero español, don Pedro de Alvarado.

Gracias a un arreglo diplomático y económico se evitó la pugna de los dos grupos ambiciosos. Después de este hecho, sólo se sucedieron una serie de bárbaros procedimientos, unas veces en busca de Rumiñahui y otras, en busca de las riquezas en los poblados indígenas. A este mismo

---

(1) Según Cevallos, la erupción fué del Cotopaxi; en cambio, según González Suárez, fué del Tungurahua.

anhelo responderá, más tarde, la expedición de Gonzalo Pizarro al Oriente en busca del soñado DORADO. La Colonia entonces entró en su marcha.

**ASPECTO ECONOMICO.**—Lo más fuerte de la organización colonial fué el choque de los dos sistemas de economía. La incásica colectivista, la española individualista; aquella que solucionó el problema de la subsistencia, ésta que trajo el mío y el tuyo y el mayor desastre económico del indio. Desde la llegada del señor castellano, el aborigen tuvo conocimiento de que estas tierras del Sol podían ser de amos, y que sus dueños antiguos debían reducirse a la miseria y a la explotación. Este hecho ocasionó el mayor desconcierto y desequilibrio. El español llegó sediento de oro, el indio fué la mejor fuente, y a él se lanzó para explotarle y hacerle sangrar riqueza como pago a la aventura castellana. Jorge Juan y Antonio de Ulloa, en el libro "Noticias Secretas de América" (1) (Tom. I, pág. 253), al referirse a este punto, dicen: "La tiranía que padecen los indios nace de la insaciable hambre de riquezas que llevan a las Indias los que van a gobernarlos". Al referirse al trabajo de los indios, dicen que los españoles extraen "de ellos más de lo que pudieran sacar de verdaderos esclavos suyos". Razón tiene el Dr. Pío Jaramillo Alvarado, cuando dice, en su libro "El Indio Ecuatoriano" (2ª Edición): "Pero si las tierras quedaron de hecho en manos de los conquistadores, el indio como personalidad humana, fué literalmente aniquilado. . . . Desde el oficio de sirviente perpetuo o **yanacón**, hasta el de acémila y carne de cañón en las guerras civiles entre conquistadores, todo soportó el indio".

---

(1) Se ha llegado a poner en duda la veracidad de las "Noticias Secretas de América", especialmente se ha dudado sobre la autenticidad de la edición de David Barry, libro del que hemos obtenido los datos. Rafael Altamira y Crevea, en su libro "La Huella de España en América" (Págs. 101 a 106), establece estas dudas, afirmando su tesis en las opiniones del Profesor de la Universidad de Columbia, Guillermo R. Shepherd y de Dn. Carlos Pereyra. Se indica también la necesidad de la edición de este libro con un sentido no anti-español. Esta defensa la hace en los hombres, las instituciones, las autoridades y la política en general de la Colonia. Nuestro criterio es el de que el libro del editor Barry, para que pierda su valor histórico, debe ser refutado documentalmente y no con aspectos subjetivos.

Dejando a un lado la propaganda religiosa, encargo oficial de los monarcas españoles, los conquistadores se preocuparon casi sólo de explotar a los indios. Desde el comienzo de la Colonia, "tomaban muchos indios y les daban tormentos para que declararan dónde estaban esos tesoros" (González Suárez, "Historia del Ecuador", pág. 174).

En los primeros momentos de la Conquista, la búsqueda del oro se hizo en los depósitos de los indios y en la desesperada indagación de "El Dorado". Al amparo de la impunidad se cometieron los más crueles abusos y crímenes para hallar estos "yacimientos". En una segunda época, cuando ya se agotó la fuente anterior, el español comprendió que el oro estaba en la tierra y en el trabajo del indio. Entonces, se dedicó a la organización del trabajo con encomiendas, servicio personal, mitas, obrajes, repartimientos y otras formas más.

**LAS ENCOMIENDAS.**—Desde el Descubrimiento de América los Reyes de España habían encargado la difusión del catolicismo. Para realizar esta piadosa finalidad, las autoridades españolas en América distribuyeron grupos de indios a los españoles para que los adoctrinen. Esto debió parecer algo así como asignaciones de rebaños o grupos de animales que necesitaban domesticamiento en la nueva religión. La recopilación de Leyes de los Reinos de las Indias (Libro 6º, Título 7º, ley 1ª, folio 221); dice que los Reyes de España recomendaban a los "gobernadores, adelantados o pacificadores" para que "repartan los indios entre los pobladores para que vno se encargue de los que fueren de su repartimiento, que los enseñe la Doctrina Christiana. . . . " Al referirse a las obligaciones de los encomenderos, el mismo libro (folio 229), contiene una ley que dice: "doctrinen, amparen, y defiendan a sus Indios en personas y haziendas". Al amparo de estas disposiciones legales, el español encontró un respaldo para hacer de la vida del indio una eterna y dolorosa explotación. Veamos las principales formas de trabajo:

a) Haciendas de sembríos. En estos lugares un MITAYO ganaba de 14 a 18 pesos al año, con 260 días de trabajo, y un pequeño huasipungo para vivienda. De esto se descontaban 8 pesos de tributo, "que los amos estaban obliga-

dos a pagar del salario". En el mejor de los casos les quedaba diez pesos. Si de esto descontamos "dos pesos y dos reales" para el vestido, les quedaba apenas 7 pesos 6 reales para alimentación, vestido y otras necesidades suyas y de su familia. A esto hay que agregar el pago a la Iglesia y las numerosas fiestas religiosas que debía pasar en el año, y si sumamos también la obligación que tenía de entregar en el año 6 fanegas de maíz o el valor de 9 pesos, resulta que el indio estaba obligado a tributar "un peso y 6 reales más de lo que él podía ganar". La solución no era otra que aquella maldita forma inventada por los españoles y mantenida hasta nuestros días, la del SUPLIDO. Los autores de las "Memorias Secretas de América" (pág. 292), dicen: "queda precisamente adeudando a su amo en un peso y 6 reales, a cuenta de lo cual, tiene que trabajar el año siguiente". Esta cuenta se aumentaba cada año con el reparto de animales muertos y con los suplidos para otros gastos. Al final, el indio "quedaba hecho esclavo por toda su vida" y "el amo adquiría derecho sobre su persona". Derecho que ni siquiera terminaba con la muerte del indio porque "los hijos quedaban compelidos a pagar con su trabajo una deuda inevitable de su padre".

b) Haciendas de ganado. A la realidad económica anterior, se sumaba la obligación del MITAYO de entregar los quesos al peso. El cálculo por lo general se hacía en el mejor día de la producción. Cuando disminuía, el indio estaba obligado a responder económicamente por la diferencia.

c) Haciendas de "rebaños y hatos de ganado lanar". En estos lugares había que añadir el que al OVEJERO "se le hacía cargo de todas las ovejas que le faltaban al cabo de un mes, a menos que las haya entregado muertas. Como el pastoreo se hacía lejos de la vivienda del español, no se podía comprobar las muertes y la cuenta del indio tenía que gravarse con todas estas pérdidas.

EL SERVICIO PERSONAL.—El Sr. González Suárez nos dice que este servicio "fué una de las mayores cargas con que se abrumó a los indios". Semanalmente cada parcialidad, comandada por su cacique y alcaldes, iba a las ciudades para proveer en todas las casas de agua, leña, trabajos de construcción, etc. La retribución era miserable. A

veces los indios se entregaban a sus amos por toda la vida. En estos servicios se había prohibido el que los indios fueran ocupados para cargar. Pero nunca se cumplió esta disposición. El Sr. González Suárez (ob. cit., pág. 457), indica cómo "las esposas de los Oidores no querían andar dentro de la ciudad sino en silla de manos", formada por los indios. Si esto sucedía en las ciudades, fácil es pensar lo que sucedería fuera de ellas. El libro de "Cabildos de Quito" (Tomo 1º, pág. 85), contiene referencias y ordenanzas prohibiendo la venta de caballos para evitar que los indios sean destinados a la conducción de cargas. Textualmente dice: "algunos de estos vecinos de esta villa de san francisco habiéndoles dado rrepartimyento de yndyos an vendido e venden cada día los cavallos. . . ." Se llega a prohibir la venta de estos animales "porque dello podrya redundar daño e dessociego e atrebymiento en los yndyos nuevamente conquistados para cometer alsamyentos e otras cosas. . . ."

El pago de todo trabajo era miserable y por lo general se hacía en especies inservibles y a precios fantásticos. Cuando eran públicos no ganaban nada, apenas se permitía, como gran merced, que los indios suspendan los trabajos de los españoles particulares para evitar que aquellos fueran suspendidos "por tiempo y espacio de dos meses" ("Libro de Cabildos de Quito", Tomo 1º, pág. 281). El indio no podía rehuír ninguna clase de trabajos porque, por cualquier pretexto, se lo ataba y se lo maltrataba.

LAS MITAS.—Dentro del sistema de las Encomiendas existía otra forma de explotación, esta era la MITA. El Libro 6º de las "Leyes de Indias" (Tit. 14, fol. 244), la primera Ley dice al respecto: "Declaramos que a los yndyos se les puede mandar, que vayan a las minas, como no sea mudando temple, de que resulte daño a su salud". Para garantizar la situación del indio en las minas se obligaba a los españoles que tengan "bastimentos de que poderle sustentar, buena paga de sus jornales, y hospital, donde sean curados, asistidos, y regalados los que enfermaren, y que el trabajo sea templado. . . ." El español acató sólo la parte que le garantizaba legalmente para la explotación; lo demás quedó escrito.



El colonizador español se dedicó de preferencia a la explotación de las minas; José Carlos Mariátegui, en su libro "Siete Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana" (pág. 43), nos dice que fué "absolutamente lógico — esta actividad— en un siglo en que de tierras tan distantes casi no podían mandar a Europa otros productos". Además, de este trabajo se obtenía mayor rendimiento económico.

Jorge Guillermo Leguía, en "Historia de América" (Tomo 1º, 2ª parte, pág. 257), nos ofrece citas muy reveladoras de la suerte del indio mitayo. La de Germán Leguía Martínez, es la más sintética y lapidaria; dice: "... los desventurados indios, gimieron siempre en la esclavitud más completa", en la mita. David Barry, editor de las "Memorias Secretas de América", define a la Mita en los siguientes términos: "Conscripción anual por la que un crecido número de hombres, nacidos y reputados por libres, son arrastrados de sus pueblos y del seno de sus familias a distancias de más de 100 leguas, para forzarlos al trabajo nocivo de la mina, al de las fábricas y otros ejercicios violentos, de los cuales apenas sobrevivían una décima parte para volver a sus casas"; y allí, a terminar con sus existencias agotados por el desgaste y las enfermedades endémicas emanadas de la clase de trabajo, de la mala alimentación, de los climas tropicales. Juan y Ulloa, al referirse a este asunto, dicen: (ob. cit., pág. 289), "la mita consiste en que todos los pueblos deben dar a las haciendas de su pertenencia un número determinado de indios para que se empleen en su trabajo, y otro número se asigna a las minas". Se establecían turnos de 6 meses, y como dice Leguía (ob. cit., pág. 258), "El indígena que partía, arrastrado por la fuerza, a la mita de su repartición, considerábase condenado a muerte, y todos los suyos llorábanle definitivamente perdido". Cuando no morían en las labores, regresaban a sus hogares por lo general tuberculosos.

La explotación se hacía en forma primitiva. Con picos y a fuerza humana desgarraban los pedazos de cuarzo aurífero; sobre las espaldas desnudas de los indios conducían estos trozos hasta los molinos; allí, atados a una larga palanca, grupos de indios daban la vuelta durante todo el día hasta despedazar el cuarzo, que luego debía ser lavado para obtener el metal precioso. A este martirio se sumaba el

azote del sol canicular, los mosquitos y el látigo del capataz.

Tal pánico cundió entre los indios este trabajo que, para no "marchar a los Reales o asientos mineros, tan espantosos como aborrecidos" (Leguía, ob. cit., pág. 258), prefirieron huír hacia las selvas orientales.

LOS OBRAJES.—La lana y el algodón de América sirvieron para la fabricación de tejidos. Juan y Ulloa (ob. cit., pág. 297), al respecto, dicen: "Aquí es donde se juntan todos los colmos de la infelicidad, y donde se encuentran las mayores lástimas que puede producir la más bárbara inhumanidad". Los mismos autores nos dan una idea cabal y precisa de lo que eran los obrajes. Aunque larga, esta transcripción, revela la dolorosa realidad (ob. cit., págs. 298 y 299), así: "El trabajo de los obrajes empieza antes que empiece el día, a cuya hora acude cada indio a la pieza que le corresponde según su ejercicio, y en ella se le reparten las tareas que les pertenecen, y luego que se concluye esta diligencia, cierra la puerta el maestro del Obraje y los deja encerrados. A medio día se abre la puerta para que entren las mujeres a darles la pobre y reducida ración de alimento, lo cual dura muy poco tiempo, y vuelven a quedar encerrados. Cuando la obscuridad de la noche no les permite trabajar entra el maestro del Obraje a recoger las tareas: aquellos que no las han podido concluir, sin oír excusas ni razones, son castigados con tanta crueldad, que es inexplicable; y hechos verdugos insensibles, aquellos hombres impíos descargan sobre los miserables indios azotes a cientos, porque no saben contarlos de otro modo, y para conclusión del castigo los dejan encerrados en la misma pieza por prisión. . . .", a esto súmese una vida conventual en el Obraje; pues se prohibía hasta el que los indios conversen o rían.

La remuneración era apenas de real diario; de ella había que descontar el medio "para pagar al corregidor". Con el otro medio debían comprar alimentos y lo necesario para la vida de sus familias. Estas compras debían hacerse obligatoriamente al patrón, quien, con frecuencia, vendía "maíz o cebada que se le había dañado en los trojes".

En la Real Audiencia de Quito se establecieron también obrajes particulares y unos pocos de propiedad de las colec-

tividades indígenas. Los particulares, a pesar de ser los que mejor trataban a los indios, desaparecieron por intrigas de competencia. Los de propiedad indígena eran dirigidos y administrados por españoles, quienes procuraban que los indios "no puedan pagar ni al administrador, ni la materia prima para el tejido", para así pronto adueñarse ellos mismos definitivamente.

**LAS CONTRIBUCIONES.**—El Rey también reclamó su parte en la conquista. Los indios pagaban el quinto del Rey, multas por las causas más leves, "los diezmos que son devidos y huvieren de pagar los vecinos de sus labranzas y crianzas de las especies" ("Leyes de Indias", tomo I, folio 83). Los empleados encargados de la recaudación habían obtenido sus puestos en remate público y con un sentido de negocio. Por eso es que, con frecuencia, cobraban "a baldados, insensatos, imperfectos y otros infelices que debían gozar de privilegio" (Juan y Ulloa, ob. cit., pág. 257); también daban recibos falsos, los indios perdían los suyos, y el cobrador o se llevaba prendas de la casa o llevaba al indio para que trabajara en algún obraje por la contribución, dando así origen para que los pocos indios libres que quedaban fueran lentamente esclavizándose.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**LOS REPARTIMIENTOS.**—Parece que esta forma de explotación existió sólo al sur de lo que hoy es el Ecuador; por eso vamos a referirnos en forma muy breve. Consistían en que las autoridades superiores entregaban a sus subalternos telas, objetos inservibles para el indio, para ser repartidos a crédito entre las parcialidades. El precio era exagerado, los objetos que se entregaban eran innecesarios (no era raro que se den espejos, pedazos de terciopelo, medias de seda, etc.). Cuando el indio alcanzaba a pagar de un objeto, estaba ya con la cuenta de otros nuevos. Para ejemplo, suficiente citar el negocio de las mulas en Quito. El español compraba cada acémila de 14 a 16 pesos, para venderlas a los indios de 40 a 44 pesos; acto seguido a la venta el español prohibía al indio "trajinar con ellas a su arbitrio"; los españoles seguían alquilando las acémilas; los indios iban cuidándolas en los viajes, y si se moría alguna de ellas, mal podía perder el español.

Fué tal el negociado que se hizo con esto, que muchos Corregidores que venían de España endeudados y perseguidos por la miseria, "en el corto tiempo de 5 años que les duraba el empleo sacaban libres por lo menos 60.000 pesos, y muchos pasaban de 200.000", según afirmaciones de Juan y Ulloa (ob. cit., Tomo 1º, pág. 275), siendo gran parte de los ingresos por concepto de estas especulaciones escandalosas.

Un ligero análisis de la situación económica de la Colonia nos lleva a la conclusión de que había ausencia de ética en el conquistador, de que el ideal de la Colonia fué pisoteado por la sed de oro y la ambición.

**La Religión.**—Ya nos referimos al encargo hecho por los Reyes en este sentido. De éste, tanto los religiosos como los seculares, aprovecharon también para explotar al indio. El indio no estaba capacitado para comprender las concepciones abstractas y metafísicas del catolicismo, porque estaba acostumbrado a una religión objetiva, de resultados efectivos. Pero esto importaba muy poco, lo interesante era la explotación. El Dr. Pío Jaramillo Alvarado, al referirse a los religiosos de la Colonia, dice: "... Si en las primeras épocas de la vida colonial dominó el soldado, el encomendero y el corregidor, sobre la gran nacionalidad americana, se proyectó muy pronto la sombra negra de los frailes y clérigos enriquecidos. . . . . La riqueza agraria en explotación pasó casi la mayor parte por la porción más valiosa a las manos muertas de los conventos y las cofradías o a la riqueza particular del Clero. Esta es la época de la formación de los grandes latifundios". Y el Sr. González Suárez, al referirse a las comunidades, dice: "La solicitud para acrecentar bienes raíces para sus casas y colegios, fué uno de los síntomas de esa especie de ambición mundana, que se apoderó en mala hora, de los padres de la Compañía de Jesús, no sólo en el antiguo reino de Quito, sino en toda la América española; todos los regulares acumularon haciendas y bienes para sus casas, pero los Jesuítas se señalaron más que todos en este punto".

Los mejores recursos empleados para la explotación fueron las Hermandades, destinadas a festejar tantos santos como domingos tenía el año. En estas fiestas el indio

pagaba al cura, al sacristán, en dinero y en obsequios, cantidades que permitían hacer rápidamente grandes fortunas, a tal extremo de que sumados a estos gastos los de las fiestas que ocasionaban estas prácticas, el indio gastaba "todo lo que había podido juntar en dinero todo el año, y las aves y animales que su mujer e hijos han creado en sus chozas. . . ." (Juan y Ulloa, ob. cit., tomo 2º, pág. 11). Una cita de los mismos autores nos muestra numéricamente lo lucrativa que era la profesión de los curas; en un año, a más del dinero correspondiente, reunían "más de 200 carneros, 6.000 gallinas y pollos, 4.000 cuyes y 150 mil huevos" (ob. cit., tomo 2º, pág. 12). A estas fiestas hay que agregar las especiales de finados; la explotación de las concubinas de los religiosos regulares, quienes organizaban una especie de obrajes sin retribución; hacían trabajar sus campos, etc.

Existieron religiosos distinguidos y humanitarios, que ante la tiranía y degeneración de sus compañeros, denunciaron y protestaron, propugnaron y dieron ejemplo de abnegación, de humanitarismo y de sacrificio. A este grupo reducido pertenecen Las Casas, el Obispo Solís, Fray Jodoco Ricke, Pedro de Gante, Vasco de Quiroga y otros pocos que en toda la América realizaron obra de protección al indio; lo culturizaron y lo defendieron.

ORICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**La Legislación de Indias y la Realidad Colonial.**—La Colonia americana tiene un doble aspecto: por un lado, la dolorosa realidad que hemos analizado; por otro, la situación legal que vamos a ver.

Los Reyes de España se preocuparon de hacer una obra beneficiosa para el indio y para América. Las Leyes de Indias y los organismos encargados del gobierno colonial tienen una sana aspiración; tienen un ideal que colocan a España en el mejor de los sitios entre los pueblos colonizadores. Desgraciadamente la realidad fué distinta. En estas tierras se tuvo como cosa corriente aquello de que "las leyes se acatan pero no se cumplen".

Son abundantes y llenos de detalles los puntos considerados en la Legislación colonial, para reglamentar hasta pequeñas cosas.

El derecho Hispano-americano considera al indio como un ser débil y digno de protección; por eso el sentido general es de "apoyo, protección y amparo".

Señalemos algunos aspectos positivos de la colonización española. El mismo Real Consejo de Indias prueba esta preocupación. Debía estar integrado por personas serias y atinadas en el dictamen de normas y leyes para la marcha de la Colonia. Las atribuciones de este alto organismo, contenidas en el libro segundo, tít. 2º, (folio 132 y siguientes), de las Leyes de Indias, indican el celo y la preocupación oficiales para el éxito colonial. Decían: "Deseamos favorecer y hazer bien a los indios naturales de nuestras Indias, sentimos mucho cualquier daño o mal que les hagan. . . ." "De manera que en sus personas y Haziendas no se les haga mal tratamiento, ni daño alguno, antes en todo sean tratados, mirados y favorecidos como vasallos nuestros, castiguen con rigor a los que lo contrario hizieren. . . ." Este organismo debía legislar desde un punto igual para América y España. Los organismos españoles se preocuparon del problema religioso, prohibiendo los abusos de los clérigos. Con el objeto de garantizar la vida de éstos y evitar la explotación, Felipe II dictó una ley, el 15 de noviembre de 1592, asignándoles rentas suficientes para la manutención. El título XIII, del Tomo I de las "Leyes de Indias", contiene detallada legislación al respecto. Se legisló sobre el pago de los jornales a los indios y el trato que se merecían, pidiendo que "no sean molestados, ni vejados, antes es nuestra voluntad, dicen los Reyes, que sean relevados de todo trabajo, y pagados sin dilación en sus propias manos". Se prohibió que caminantes exploten a los indios, que tomen las cosas que les pertenecía, abusando de la fuerza y de su situación de conquistadores. Se prohibió que los mercaderes demoren más de tres días en las residencias de los indios, para así evitar el que les exploten. Se declaró la libertad para los indios para que no "estén sujetos a servidumbre". Se reconoció la libertad para las actividades económicas que redunden en utilidad para los indios, pidiendo que "no se ponga impedimento en descubrir, tener y ocupar minas".

Parece que al principio de la Colonia se pensó establecer un sistema de esclavitud con los indios. Eduardo Po-

sada, en su libro "Esclavitud en Colombia" (pág. 1), trae al respecto una transcripción de la Cédula Real, fechada en Madrid, el 12 de abril de 1495, indicando que la venta de los indios enviados por Colón fué "Muy bien en Andalucía". Más tarde desapareció esta suposición, cuando otra Cédula Real ordenó que "los nuevos indios que mandó Cristóbal Colón, para que aprendiesen nuestra lengua, se le entregue a Juanobernardino, pues no son esclavos". Posteriormente a estas suposiciones, Carlos V expidió varias cédulas indicando que los indios no podían ser reducidos a servidumbre. Felipe II, al referirse al trato que debían dar a los indios las autoridades españolas, dice: "sabad, que los indios no son ni pueden ser esclavos de nadie: son tan vasallos míos como lo sois vosotros, los españoles" (González Suárez, ob. cit., pág. 454).

Para la efectividad y el control de la vida colonial nombraron periódicamente Visitadores; de entre éstos surgieron denuncias concretas y trabajos duros de acusación a los abusos y atropellos. Un ejemplo terminante constituyen las "Memorias Secretas de América", de Jorge Juan y Antonio de Ulloa.

En la Historia de Leguía (pág. 253), se encuentra una síntesis de Rafael Altamira—defensor convencido de la colonización española—, que demuestra la preocupación real, sintetizada en los siguientes puntos de vista: "A) Ratificando a menudo las leyes protectoras, dando otras nuevas de mayor garantía, acentuando las sanciones y modificando las instituciones peligrosas, como v. gr. las encomiendas. . . . . B) Protegiendo las empresas desinteresadas, v. gr. la de Las Casas, las de las misiones. . . . . C) Procurando salir al paso de los egoísmos humanos con una legislación preventiva que tocaba los menores detalles. . . ."

Del análisis de las "Leyes de Indias" se desprenden algunas consideraciones de importancia; así:

1) Existió una enorme preocupación Real en todos los tiempos de la Colonia para realizar un gobierno racional y humano.

2) Sobresale una preocupación sin límites por el problema religioso, procurando su difusión por todos los medios.

3) Asomó, en el fondo, un innegable feudalismo tendiente a establecer, como nos dice Mariátegui (ob. cit., pág. 49), "la mayor gloria y provecho del Rey y de la Iglesia".

4) Existen unas tantas leyes que demuestra una sed de enriquecimiento real, de aumento de las arcas fiscales, mediante una serie de impuestos y contribuciones.

Pero mientras la teoría documentada nos ofrece estos aspectos de "buena voluntad", la realidad fué adversamente opuesta. En estas tierras, a más de acatar las leyes y no cumplirlas, "los españoles eran más amigos de los reales que de las reales". Se suprimieron unas leyes, se cambiaron otras; todo de acuerdo con los intereses personales y mezquinos de enriquecimiento. Muchas veces los mismos Cabildos se apartaron de la tradicional finalidad de defender sus secciones —la defensa rezaba especialmente para los blancos y paisanos—. En el "Libro de Cabildos de Quito" (Tomo I, págs. 67 y 68), se lee lo siguiente, en relación con los indios: "mandavan e mandaron a pregonar que dentro de ocho días primeros syguientes cada vn vezino desta villa haga deshazer e deshaga todos los rranchos que ansy asta agora tubyeren hecho sus yndios e naturales por manera que en su solar no aya nyngun rancho ny rranchos de yndios".

Llegó a tal extremo el desobedecimiento a las leyes y a las autoridades de España, que en algunos casos cometieron abusos incalificables como aquel que cita Eduardo Posada (ob. cit., pág. 4), de "uno de aquellos feroces conquistadores que en los primeros 40 años del siglo XVI marcaban a los pobres indios esclavizados con una C de hierro enrojecida al fuego".

Algunos autores han querido defender las instituciones de la Colonia, sin atender al fondo y a la realidad misma de éstas. El Sr. González Suárez, al referirse a las Encomiendas, dice que examinadas bien "no pueden menos que ser aprobadas", y que "no tienen nada de injusto". Pero muy bien anota el Dr. Pío Jaramillo Alvarado (ob. cit., pág. 29), que el fondo de ellas no es otro que "el origen de la eterna esclavitud del indio".

José Carlos Mariátegui, en su famoso estudio del indio (ob. cit., pág. 8), dice que "la debilidad del imperio español residió precisamente en su carácter y estructura militar



y eclesiástica más que política y económica". Nosotros, en cambio, creemos que antes que estas dos causas, está la económica, aquella sed desenfrenada de oro, que sobrepasó hasta a la religión y a sus principios.

En la primera época de la Colonia no existió una política económica. Por política económica se entiende, plan organizado y sistema a que sujetarse. Más tarde esta política se redujo al Mercantilismo imperante, con su tipo de ECONOMIA COLONIAL CERRADA, que sólo extrajo la materia prima, vendió los productos elaborados y cerró las puertas del mercado a otros países para evitar la competencia comercial. Esta política, además, no tuvo un sentido defensivo del más valioso de los capitales, el humano. Al indio se lo exterminó, sin que este hecho desastroso para todo problema económico humano tenga significación alguna. Recordemos sólo las cifras que señala Mariátegui en relación con la demografía peruana de la Colonia. Ese país, a la llegada de los españoles, contaba con unos diez millones de habitantes; después de tres siglos de la dominación peninsular, fué apenas de un millón. En este aspecto hasta se puede afirmar que no existió política económica, o que ésta fué desastrosa, de consecuencias funestas para el gobierno mismo de la Colonia; bien estaría en este caso invertir aquel refrán de "gobernar es poblar": pues, en nuestra vida colonial, "gobernar sería despoblar".

Pero sería injusto y unilateral el trabajo, si a las buenas intenciones reales para hacer un gobierno racional, no sumáramos los múltiples esfuerzos de algunos cabildos americanos, que comprendiendo e infiltrándose exactamente de la enorme y trascendental misión que les correspondía, hicieron obra real de protección al indio. Al comienzo del vivir colonial, el español no reconoció ningún freno; "pero la voluntad sin contrapeso se atenuaba cuando, fundada una colonia, se establecía en ella el CABILDO, AYUNTAMIENTO o JUSTICIA...."

Gran parte de nuestro pasado colonial reposa aún en archivos municipales, notarías y, si la vorágine de la guerra española no ha destruído, se encuentra especialmente en los Archivos Históricos de España. El Municipio de Quito ha emprendido en una obra de incalculables beneficios con la publicación de sus preciosos documentos. De algunas pá-

ginas de esos libros hemos extractado los siguientes aspectos de protección a los aborígenes. Se preocuparon en solucionar las consecuencias del despojo de las tierras hechas por los españoles. Para esto, nuestro Cabildo localizó a los indígenas en zonas extensas como las de Tumbaco y Cumbayá. Se preocupó de defender a los indios que eran arrastrados a los asientos mineros o a los obrajes. Tal es el caso de la ordenanza del 22 de Mayo de 1535, que dispuso que los indios que habían sido llevados a Riobamba, "regresaren a sus antiguas bases, y que sean mandados bolber a donde a la dicha sazón estaban e se ayan por naturales della lo qual mandaron que asy valga por hordenanza" (Tomo I, ob. cit., pág. 81). Se prohibió que "los lleven en cadenas y ceptos donde por esos caminos y fuera de sus naturalezas se mueren. . . ." (ob. cit., Tomo I, pág. 208). Se limitó la carga y las jornadas de los indios cargadores; en el Tomo I de estos libros (pág. 80), se lee lo siguiente de esa ordenanza: "nynguna persona ny personas myneros ny soldados ny otra persona nynguna sean osados de pasar nyngunos yndios tememes de tambo a tambo poblado e que no echen a cada vno de carga mas de arroba e media de carga. . . ." Como estas citas hay muchas otras y muchos casos personales que se legislaron con este sentido de protección, aunque relativo.

Frente a estos intentos y deseos, se impuso siempre la influencia del amigo y coterráneo. Los indios no podían esperar otra cosa, si en el comienzo de la Colonia hasta se dudó de su valor humano. A pesar de estas disposiciones, de las de los Reyes y de algunas autoridades bien intencionadas, se explotó a los indios, se los despojó de sus tierras y se los redujo a los sitios más estériles. . . . La realidad se impuso siempre; la ambición triunfó frente al buen sentido y a los nobles anhelos.

**La cuestión racial y el mestizaje.**—El español, especialmente al comienzo de la Colonia, vino a estas tierras sin mujeres. Este hecho hubo de determinar, feliz o fatalmente, el mestizaje. El grito del sexo, esa necesidad biológica irresistible, determinó el cruce racial. Más tarde, no sé si por convencimiento o por sentido religioso, los monarcas españoles legislaron este problema y, hasta en cierto aspecto, lo fomentaron y garantizaron. De aquí que re-

sulta un tanto relativo aquel desprendimiento, tan generoso de los conquistadores, de entregar su sangre. Puede que este hecho respondió, principalmente, a la necesidad explicada.

**Saldo de la Colonia para el indio.**—Si consideramos el aporte traído por los españoles en bien del indio, francamente que hallaremos sólo aspectos negativos, que se los puede resumir así:

1) El choque de las dos formas de economía que ocasionó la miseria y el desconcierto en la vida del indio.

2) La tiranía y los abusos ejercitados con ellos dió como consecuencia un fenómeno psicológico de defensa personal. El indio desdobló su personalidad para disimular, ocultar y defenderse en esta forma. Con razón dice Rodó que "toda esta disciplina de dolor ha creado en el alma del indio, no sólo la costumbre, sino también como necesidad el sufrimiento".

3) La religión nueva hizo en el indio una mentalidad fanática y fetichista, con una mezcla informe de religiones y con prácticas admirables para la explotación.

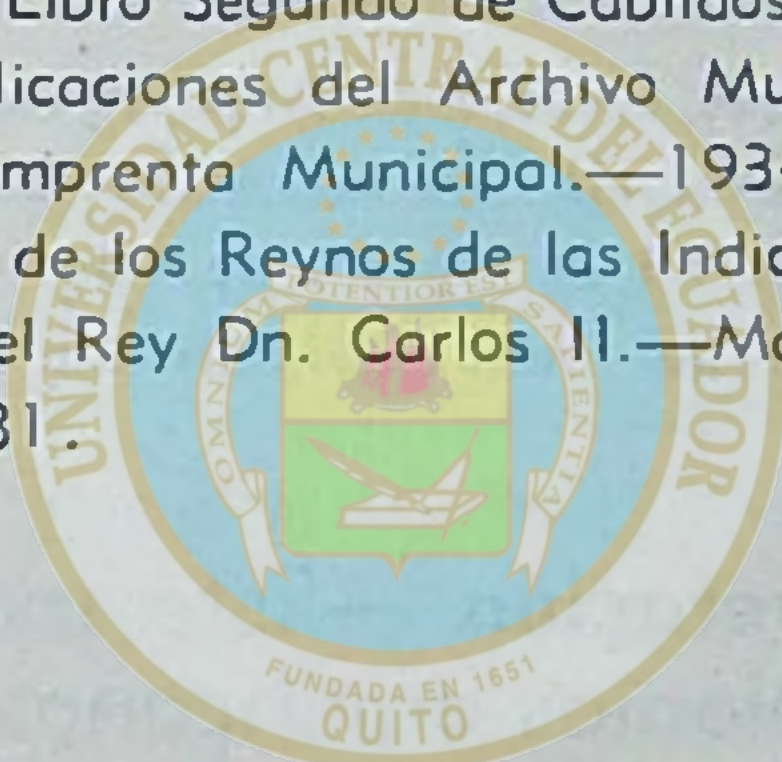
4) El español cortó y destruyó formas de economía, de cultura, que habían dado buenos resultados, y que pudieron dar algo mejor. En cambio, no ofreció ninguna forma, ni estructura siquiera, que las reemplacen, peor que las suplan con ventaja.

El indio, el momento en que comprenda y sepa estos problemas, no tendrá sino que acusarlos, combatirlos y hasta detestarlos, y con mucha razón.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) González Suárez.—"Historia General del Ecuador".—Tomos II y III.—Quito, Ecuador.—Imprenta del Clero.—1892.
- 2) Jorge Guillermo Leguía.—"Historia de América".—Epoca Colonial.—Tomo I.—Segunda Parte.—Lima, Perú.—1934.—Imp. "La Voce de Italia".

- 3) Hernao y Arrubla.—"Historia de Colombia".—V Edición.—Librería Colombia.—Camacho Rodán y Cía.—Bogotá, 1929.
- 4) Rafael Altamira y Crevea.—"La Huella de España en América".—Madrid, España.—Editorial Reus (S. A.)—1924.
- 5) Eduardo Posada.—"La Esclavitud en Colombia".—Bogotá, Colombia.—Imprenta Nacional.—1935.
- 6) José Carlos Mariátegui.—"Siete Ensayos de interpretación de la realidad peruana".—Segunda Edición.—Editorial Librería Peruana.—Lima, Perú.—1934.
- 7) Waldo Frank.—"América Hispana".—Esposa Calpe.—S. A.—Traducción de León Felipe.—Madrid, Barcelona.—1932.
- 8) Jorge Juan y Antonio de Ulloa.—"Noticias Secretas de América".—Editorial América.—Tomos I y II.—Madrid, España.—1918.
- 9) Pio Jaramillo Alvarado.—"El Indio Ecuatoriano".—Tercera Edición.—Quito, Ecuador.—Talleres Gráficos del Estado.—1936.
- 10) Municipio de Quito.—"Libro Primero de Cabildos de Quito".—Tomo I y II.—Quito, Ecuador.—Publicaciones del Archivo Municipal.—Descifrado por José Rumazo González.—Imprenta Municipal.—1934.
- 11) Municipio de Quito.—"Libro Segundo de Cabildos de Quito".—Tomos I y II.—Quito, Ecuador.—Publicaciones del Archivo Municipal.—Descifrado por José Rumazo González.—Imprenta Municipal.—1934.
- 12) "Recopilación de Leyes de los Reynos de las Indias".—Tomos I, II, III y IV.—Impresos por orden del Rey Dn. Carlos II.—Madrid, España.—Impresor: Julián de Paredes.—1681.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## CAPITULO QUINTO

### LA INDEPENDENCIA

**Ideal e Interpretación.**—Lo que sucedió en América (México y Perú).—Nuestros primeros intentos (Revolución de las Alcabalas, del Estanco de Aguardientes; Valor de Espejo; El 10 de Agosto de 1809).—La intervención del pueblo.—La participación del indio.—Significado del movimiento para el indio.

**Ideal e Interpretación.**—Este movimiento entraña la separación de las colonias americanas de la Metrópoli. En el campo político y económico representa el que los gobernantes y autoridades criollos toman las riendas en cambio de los peninsulares. No entraña un movimiento radical para la cultura y sus principales aspectos, especialmente en relación con la suerte del indio. Todo lo que nos trajo España quedó íntegramente viviendo en América. En el ideal revolucionario y en la estructuración política de los nuevos Estados hubo una implantación de los ideales franceses; en cambio de Virreinos, de Reales Audiencias, tuvimos Repúblicas y Estados independientes; en cambio del monopolio peninsular tuvimos la libertad para los criollos. Las demás conquistas sociales y políticas serán esfuerzos posteriores de nuestro vivir independiente. En estas naciones quedaron íntegramente viviendo el monopolio de las tierras, las principales formas de acumulamiento de riqueza, el andamiaje de las clases sociales, suprimiéndose apenas algunos españoles de la nobleza; quedó íntegra la miseria del indio, etc., etc. De España quedó también su cultura, su raza, su idioma y la esencia de nuestra conformación psicológi-

ca. Nos quedó, para nuestra felicidad, el Cabildo como formidable forma de gobierno seccional, que equilibra y defiende las jurisdicciones pequeñas. No se podía esperar otra cosa, en casi la totalidad de los países hispanoamericanos, este movimiento fué anhelado y dirigido por criollos ricos, nobles y cultos que sintieron, en carne viva, el vejamen del menosprecio y del relegamiento político y económico. Nada se pensó ni planteó en relación con la suerte de los indios y de los trabajadores. Lo interesante era apoderarse del timón político, económico y social. Con mucha razón se ha dicho que esas guerras sólo fueron revoluciones internas de América. Ciertamente es que algunos intelectuales, quijotes y soñadores, plantearon la nueva estructuración de América; pero la realidad fué distinta. Laureano Vallanilla Lanz, en su libro "Cesarismo Democrático" (pág. 90), sobre esta etapa, dice que fué: "...la pugna de los nobles contra las autoridades españolas, la lucha de los propietarios territoriales contra el monopolio comercial, la brega por la dominación absoluta entablada de mucho tiempo atrás por aquella clase social poderosa y absorbente, que con razón se creía dueña exclusiva de esta tierra descubierta, conquistada, colonizada, cultivada por sus antepasados".

El ideal de la Independencia se reduce sólo a una liberación política. Con mucho acierto Rafael Ramos Pedrueza, en la "Lucha de clases a través de la Historia de México" (pág. 196), dice al respecto: "Bolívar, San Martín y sus tenientes colaboradores Sucre, O'Higgins, jamás tocaron la propiedad privada. Su ideal fué exclusivamente una liberación política". En otro lugar dice: "Los enormes latifundios continuaron. No se pensó siquiera en mejorar económicamente a las masas productoras. La guerra se hacía sólo con finalidad política". Y éste fué el mismo ideal que dominó al movimiento en el Ecuador. Una revisión de los hechos, de acuerdo con los intereses de los de abajo, especialmente de los indios, no hará sino confirmar nuestro criterio. Otra cita de Ramos Pedrueza (ob. cit., págs. 106 y 107), será también un nuevo argumento que reafirme nuestra posición. "La llamada "guerra de independencia" en la América del Sur y en el Caribe (1808—1826), no tuvo un carácter de movimiento democrático y nacional revo-

lucionario. Las diferentes camarillas y grupos (Bolívar, San Martín y otros), que encabezan esta lucha, estaban estrechamente ligados con los terratenientes reaccionarios criollos y con la burguesía, que no deseaban compartir el poder y los beneficios con las clases dominantes españolas y portuguesas; temiendo como a la muerte la acción de las masas populares, y no queriendo entrar en el camino de la revolución democrática, se ligaron estrechamente con Inglaterra. . . . ."

**Lo que sucedió en otros países.**—Existen algunos hechos excepcionales que se desligaron de lo general del movimiento americano. Nos vamos a referir especialmente a los movimientos indígenas y a los que responden a un sentido popular o de clase.

El movimiento mexicano es posiblemente el único que responde a una acción colectiva y de masas. Ramos Pedrueza (ob. cit., pág. 108), nos dice al respecto: "Señaló Morelos la solución de grandes problemas actuales: agrarismo y obrerismo". "...siendo su actuación económica y social **clasista**, audazmente revolucionaria, repartiendo bienes, aboliendo esclavitud y diferencias de castas". El hecho de señalar el problema agrario en el movimiento, a nuestro juicio, es incorporar al movimiento postulados indígenas. Esto es tan cierto que Alfonso Teja Zabre, en "Historia de México" (pág. 290), dice que la Independencia de ese país fué "...como un contragolpe de la Conquista, para devolver a la nacionalidad indígena su soberanía usurpada". El movimiento al que estamos haciendo referencia cambió, un tanto, después de las primeras faenas. Pero, en síntesis, México nos ofrece un ejemplar movimiento popular con una cooperación decisiva de los indios.

De naturaleza parecida al movimiento anterior tenemos en el Perú dos acciones de indios que trataron de defender su soberanía y su integridad usurpadas por los conquistadores. Estos movimientos son: El sitio del Cuzco por el Inca Manco; quien, habiendo sido coronado por los españoles, burló su vigilancia y se puso al frente de las fuerzas restantes del Incario, el año de 1536. Movimiento éste que, a más de poner de relieve la bravura de los indios, la entereza para defender al Monarca y a su reino, puso en di-

fíciles trances a todos los españoles residentes en ese territorio. Si el enorme sentido de previsión del Inca no se hubiera interpuesto a esta causa, la suerte del español que llegó al Perú, hubiera sido otra muy distinta. Mesa y Leompart, en "Compendio de la Historia de América" (pág. 333), explican cómo la llegada de la siembra de las tierras hizo que el Inca se deshiciera de "la mayor parte de sus fuerzas, mandándolas que se retirasen a sus hogares, y que luego que los trabajos del campo estuviesen terminados, volvieran a continuar el bloqueo de la capital". El Inca, para evitar que "sobre ellos cayera otra plaga todavía más formidable que la invasión", tuvo que sacrificar su causa y su vida.

El otro movimiento de esta índole en el Perú fué el levantamiento dirigido por Túpac-Amaru, "último inca de descendencia directa", quien en 1571 acaudilló "un terrible alzamiento de los indios, haídos de sufrir opresiones e injusticias, aún, de parte de corregidores". ("Historia de América".—J. Zorrilla de San Martín.—pág. 166). El final fué desastroso para la causa aborígen y en especial para su caudillo, quien fué victimado por descuartizamiento.

**Nuestros primeros intentos.**—Si en las gestas mismas de la Independencia nuestra no encontramos un movimiento genuinamente popular, en cambio, en épocas anteriores hubieron dos de esta índole: **la Revolución de las Alcabalas**, el año de 1591 y el **levantamiento contra el Estanco de Aguardiente y la Aduana**. El primero responde a un desacuerdo del Cabildo quiteño con un impuesto del "dos por ciento que debía pagarse trimestralmente sobre todas las ventas del mercado y comercio en general". En esta pugna intervino el pueblo para defender a sus personeros y para defenderse de las fuerzas realistas que se decía serían enviadas. "Se armó el pueblo y hasta los niños de las escuelas se aprestaban a la lucha. El movimiento crecía en tales proporciones que hasta se llegó a hablar de independizarse de España y formar un gobierno propio".

El otro movimiento, que tuvo lugar el 22 de mayo de 1765, fué motivado por el cambio de administración de los Estancos, que debían pasar de los rematadores al control directo del Virrey. Los afectados hicieron en el pueblo una



campaña de oposición a tal extremo de hacer circular la noticia de que el aguardiente, en la nueva administración, contendría veneno. Suficiente fué esto para que, al són de campanas y cohetes, el pueblo de Quito se amotinara y destruyera los depósitos del Estanco y pidiera la supresión de los impuestos que cobraba la aduana a los artículos que venían a Quito. El movimiento fué pacificado con la intervención religiosa y los ofrecimientos para las demandas. A esta manifestación se sucedieron otras. El Dr. Uzcátegui nos dice al respecto: "Lo que en un momento no fué otra cosa que una lucha contra el Estanco y las Aduanas, convirtiéndose en levantamiento patriótico contra la dominación de los extranjeros". La revolución tomó cuerpo porque los quiteños tomaron armas, y si bien aceptaron la autoridad del Rey, en cambio, pidieron una reforma fundamental para que la administración de justicia fuera puesta en manos de personas nacidas en la "tierra". Si bien, este movimiento, fué urdido y gestado por ricos políticos que se vieron afectados con la nueva situación del negocio del Estanco; en cambio, es muy cierto que el pueblo tomó primero una idea de rebelión y luego la integró con sus aspiraciones y postulados para obtener alguna conquista de sentido nacional.

Seríamos injustos si en este esquema de historia no señaláramos el nombre de un ilustre mestizo, de un gran descendiente de una parte aborigen, quien, gracias a su gran talento, formó su personalidad mediante auto-educación y sentó las bases de los albores libertarios; este es Eugenio de Santa Cruz y Espejo (**Chushig**) (1747 y 1795). Su ideal y su lucha fueron amasados con los dolores sufridos en su condición de explotado. Fué el representante del mestizo culto y defraudado por la nobleza hispana. Valioso es este personaje en nuestro caso, no sólo por sus magníficas ideas de libertad, sino porque en la sangre de este hombre hay una gran proporción de indio.

Los demás movimientos, 10 de agosto de 1809, 9 de octubre de 1820, 3 de noviembre de 1820, se caracterizan por no ser iniciados en forma popular. La élite, la nobleza de la Real Audiencia, con ayuda de intelectuales y de grandes generales de la Independencia, fueron los dirigentes y los gestores de las campañas, especialmente en su comienzo. En ningún momento se señaló, siquiera ligera-

mente, postulados populares, peor indígenas. Con mucho acierto César Vicente Velásquez, en su libro "El Problema Histórico de Hispanoamérica" (págs. 53 y 54), dice que "los herederos de los conquistadores, los criollos ricos, no podían permitir que la metrópoli continuara absorbiendo la enorme riqueza que ellos hacían producir a los indios y a los negros". No se podía tolerar por más tiempo "que los cargos públicos de importancia siguieran siendo de patrimonio exclusivo de los peninsulares"; era hora ya de que esta riqueza y esas riendas del gobierno fueran de propiedad exclusiva de los nobles y criollos ricos. Estos mismos hombres, gracias a su situación económica y social, pudieron viajar, estudiar y plantear las reivindicaciones.

Puede que se discuta este criterio con el ideal liberal preconizado en el movimiento; puede que las palabras sonoras de **Libertad, Igualdad y Fraternidad** salgan como réplicas a nuestro encuentro. La realidad será, en cambio, nuestra mejor defensa. Junto a estos aspectos teóricos estará la continuación de la explotación del indio y de las masas trabajadoras. En ningún momento se pensó en la revisión del problema agrario, tan injusto como perjudicial para las mayorías. Por eso, los líderes del movimiento fueron, casi en su totalidad, nobles ricos, poseedores de rancieros títulos. En Quito, Juan Pío Montúfar, fué el "marqués de Selva Alegre", propietario de obrajes y de grandes recursos económicos; su hijo, Carlos Montúfar, Juan de Dios Morales, Salinas, Riofrío, Quiroga, el Obispo Cuero y Caicedo y otros más, responden a linajes y a condiciones económicas magníficas. En Guayaquil sucedió cosa igual, Villamil, Ante, Parra, Vivero, Fajardo, Lavayen y otros, son iguales a los quiteños. El mismo ejército, al comienzo del movimiento, como bien anota Ernesto Miño, en "El Ecuador ante las Revoluciones proletarias" (pág. 117), estaba formado por ".....extranjeros dados por naciones enemigas de España o formados por aventureros listos a ganarse la vida aunque sea con la muerte....."

**La intervención del pueblo.**—Resultaría ilógico pensar en que sólo los grandes hicieron la guerra de la Independencia; ellos tuvieron sólo la dirección y los intereses en las faenas. Los ejércitos estuvieron siempre constituídos por

gente humilde que ofrendó su sangre sin cálculos y sin intereses económicos directos. El pueblo, la masa, el montón anónimo, fué el que formó las filas del ejército, aunque no tuvo postulados propios; pero lo típico es que, en ambos bandos de la campaña, formó filas nuestro pueblo americano. Paradójico resulta este comportamiento: americanos contra sus hermanos que luchaban por darles libertad. Es que esto prueba la ausencia de postulados para estas masas; y para ellas lo mismo les daba ganarse un rancho, o ir obligados por la fuerza, a uno o a otro ejército. Muchas veces tuvieron que seguir al amo o al cacique por afectividad o por esperanza de la recompensa y del botín. Ernesto Miño nos dice al respecto (ob. cit., pág. 119): "los mestizos, los negros que ofrecen sus brazos fuertes, sus corazones heroicos a los ejércitos que primero pasan por su camino, no entienden sino de matar al enemigo, de vencer para obtener el generalato, pero no saben por qué luchan ni por los beneficios ni los males colectivos que pueden traer con sus acciones".

**La participación del indio.**—Si la situación cultural de los mestizos no dió para que comprendieran el alcance de estas campañas, con el indio sucedió cosa peor. Al indio, ni siquiera se le permitió los honores del ascenso y de las grandes recompensas. Si para el mestizaje en masa no se puntualizaron aspiraciones, peor podía suceder para con el indio.

La intervención del indio existió; salvo raros casos, no fué elemento de lucha; su postración no permitía esta actividad; en cambio, se le utilizó como bestia para cargar armas, municiones, víveres, etc. Detrás de los ejércitos iba cuidado del amo y del mayordomo para que no huya. Tal fué el pánico que, como en las mitas de la Colonia, los indios encontraron en el **reclutamiento** otra causa para huir a los montes y serranías, donde no pudieron alcanzarle los ojos de los beligerantes.

**El saldo de la Independencia para el Indio.**—Este movimiento no trajo nada bueno de inmediato para el indio. La burguesía que fraguó el movimiento triunfó y aseguró

su situación de dominio y monopolio económicos. Las enormes haciendas de particulares y de los conventos requerían de brazos para su cultivo; los indios eran hombres sin mayores atribuciones. El latifundismo debía mantener alguna forma de esclavizamiento de los indios, y el concertaje bárbaro fué la fórmula salvadora. Con mucha razón y justicia Dn. Abelardo Moncayo, al referirse a esta forma de tiranía para con el indio, en su libro "El Concertaje de Indios", dice: "El concertaje es un vil sarcasmo de la civilización al salvajismo, un pacto de iniquidad con la hipocresía; el beso asqueroso de la codicia con la ferocidad". Para los indios, la Independencia representa apenas el cambio de amos del feudalismo agrario. Más aún, se le sumaron miserias como los **reclutamientos** para los ejércitos ambiciosos y mezquinos de la agitada vida política de los primeros tiempos de la República, en que cualquier soldadote, ignorante, extranjero en la mayoría de los casos, se creía con derecho a ser dueño y amo de todas estas candorosas gentes. No se podía esperar tampoco nada bueno para el indio porque, a más de la ausencia de postulados en las guerras libertarias, el criterio medioeval de la explotación quedó reforzado con esa infamante consideración de inferioridad del indio.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Pío Jaramillo Alvarado.—"El Indio Ecuatoriano".—Tercera Edición.—Quito, Ecuador.—1936.—Talleres Gráficos del Estado.
- 2) Ernesto Miño.—"El Ecuador ante las Revoluciones Proletarias".—Ambato, Ecuador.—1935.—Imprenta del Colegio "Bolívar".
- 3) César Vicente Velásquez.—"El Problema Histórico de Hispanoamérica".—Quito, Ecuador.—1937.—Imprenta de la Caja del Seguro.
- 4) Emilio Uzcátegui.—"Historia del Ecuador".—Primera Parte.—Segunda Edición.—Quito, Ecuador.—1932.—Editorial Gutenberg.
- 5) Zorrilla de San Martín, S. J.—"Historia de América".—Editorial Nacimiento.—Santiago de Chile.—1933.—Segunda Edición.

- 6) J. Mesa y Leompárt.—"Compendio de la Historia de América".—París, Francia.—Tomo I.—1911..
- 7) Laureano Vallanilla Lanz.—"Cesarismo Democrático".—Caracas, Venezuela.—Empresa El Cojo.—1919.
- 8) Alfonso Teja Zabre.—"Historia de México".—Imprenta de la Secretaría de Relaciones Exteriores.—México.—1935.
- 9) Rafael Ramos Pedrueza.—"La Lucha de Clases a través de la Historia de México".—(Ensayo marxista).—Tomo I.—Segunda Edición.—México.—1936.—Talleres Gráficos de la Nación.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## CAPITULO SEXTO

### LA REPUBLICA

El Indio en la formación de nuestra Nacionalidad.—Aporte del Indio en la vida del país.—Aporte en bien del indio: campo educativo; la obra religiosa; la reforma legal; el Concertaje.—Bibliografía.

**El Indio en la formación de nuestra Nación.**—Para hacer este análisis, previamente hagamos una síntesis de los elementos que intervienen en la estructura de una Nación. De entre los tratadistas de estos asuntos, creemos que un resumen más completo tiene el Gobernante Ruso, José Stalin, en su libro "El Marxismo y el Problema Nacional" (pág. 10), quien ofrece al respecto la siguiente definición: "Nación es una comunidad estable e históricamente formada de idioma, de territorio, de vida económica y de hábitos psicológicos, reflejados en una comunidad de cultura". Es decir que en él existen los siguientes elementos:

- a) Una "comunidad estable de hombres", no un "conglomerado fortuito". Esta comunidad debe responder a una formación histórica.
- b) Un "idioma común" en todo el grupo.
- c) "Comunidad de territorio".
- d) "Una vida económica en común, la trabazón económica".
- e) "La comunidad de hábitos psicológicos de vida, reflejados en la comunidad de cultura".

Según algunos autores, a estos elementos se añade la raza y a veces la religión, la que, para nosotros, no representa un elemento indispensable.

La aplicación de estos elementos a nuestra realidad nos ofrece algunas consideraciones especiales. La "comunidad estable de hombres", de acuerdo con una formación histórica, nos presenta al indio como un grupo independiente de blancos y mestizos. La formación de este grupo obedece a un proceso histórico analizado ya en los capítulos anteriores, y distinto a los demás. Por esta razón, el indio, es un elemento negativo para nuestra unidad nacional. El elemento humano, que para algunos autores es forma aislada de raza, y que para Stalin ha tenido el de "comunidad estable de hombres", tampoco puede hallarse como una unidad para la nación ecuatoriana. Los indios, sean más o menos puros, forman su conglomerado. No existe aún bien definido el tipo étnico medio, la fusión o mezcla de las varias razas, que pediría Pi y Margall ("Las Nacionalidades", pág. 82). El indio se procrea en su sector, independiente de los demás grupos, y cuando a veces el grito del sexo ha hecho mezclar al señorito o al mestizo sediento de erotismo con la longa **guapa** y sensual, este fruto queda confundido en la vida india, porque así lo exigen nuestros prejuicios. Como raza o como comunidad humana, el indio forma su grupo aparte. En cuanto al "idioma común", tampoco existe la unidad indispensable. El indio tiene el suyo, el blanco y el mestizo también los suyos. Si bien es cierto que no mantenemos el criterio de "separar a los hombres por las lenguas que hablan", sino, por el contrario, enriquecer los idiomas y hacer que los hombres conozcan los de los demás; en cambio, en el caso del indio, a más de esta falta absoluta de comunidad, el castellano se incorpora a cierto grupo de indios que están en contacto con los blancos en una forma degenerada y adulterada, y esto no constituye enriquecimiento idiomático. José Stalin ha pedido también una "vida económica en común". En nuestro medio también este elemento tiende a ofrecer dos fases, la una, del indio, que tiene una mezcla de formas colectivistas, supervivencias del Incario, con las individualistas, impuestas por la Colonia, y que ocasionaran, como indicamos ya, un desequilibrio en la economía indígena. No ha hallado el indio una confor-

mación económica definida: lucha entre el pasado y el porvenir; en cambio, el blanco y el mestizo fueron ya hechos a un individualismo, y en ellos se desenvuelven ahora en forma definida. Convengamos en que el individualismo es la trabazón común, pero ésta en el indio es especial, por la miseria y por la explotación que de él se ha hecho en bien de los que dominan y mandan. Si atendemos a la "comunidad de hábitos psicológicos" y su reflejo en "la cultura", la diferenciación es mayor. El indio tiene su cultura, sus hábitos y sus peculiaridades psicológicas, individuales y colectivas; por lo general, éstas corresponden a las de un grupo dominado y explotado, y son de tal forma diferenciados, que no hallaremos casi puntos de contacto.

Toda bifurcación del problema nacional hace que los grupos humanos no hayan unificado un ideal de acción común para el vivir colectivo y social. El indio, ni lo ha formulado para su grupo, porque está acostumbrado a no disponer de recursos, ni está capacitado para hacer alguna cosa concreta en su bien social.

El mismo autor, Stalin, (ob. cit., págs. 10 y 11), dice que "es necesario subrayar que ninguno de los signos distintivos indicados, tomados aisladamente, es suficiente para definir la nación". "Sólo la existencia de todos los signos distintivos, en conjunto, forman la nación". Pues, peor resulta este sentido para nuestro medio; la doble nacionalidad surge de inmediato.

Pi y Margall (ob. cit., pág. 83), idealiza el problema pidiendo que se agrande el concepto de patria para abarcar en él hasta a hombres de distintos colores; pero mientras no exista la comunión y unificación de los problemas más importantes de la nación, ni se tendrá el pedido de Margall, ni se podrá pensar siquiera en la unificación minúscula de los pueblos. Se sobreentiende que esta comunidad tiene un sentido relativo, se aspira a una situación media dominante en cada aspecto.

**Aporte del indio en la vida del país.**—A más del problema de la falta de unidad en la nación ecuatoriana, el indio representa problemas y aporte negativos en la cultura y en este diario amasar del progreso y del desenvolvimiento de nuestro pueblo. El indio, formando un enorme grupo



presionado y explotado por todos los costados y en todos los aspectos, es poderoso factor negativo; grupo sin ideales, sin acciones conscientes de resurgimiento, es grupo que vegeta, y en esta forma mal puede cumplir algún deber histórico. En el Ecuador, este problema se le ha visto muy claro, se le ha juzgado como carga pesada; sin embargo, la obra realizada por solucionarlo no representa mayores esfuerzos.

**APORTE EN BIEN DEL INDIO.—En el campo educativo.**—Se puede resumir, lo principal, en la forma siguiente: La primera obra la encontramos en la Presidencia de Rocafuerte, aunque sólo en forma teórica. El Dr. Julio Tobar Donoso, en su trabajo "La Instrucción Pública de 1830 a 1930" ("El Ecuador en Cien Años de Vida Independiente", pág. 280), dice que este Presidente se preocupó "de la promoción de la enseñanza de los indios". Pero parece seguro que de esta preocupación no pasó a la realidad. Con mucha razón el Dr. Humberto García Ortiz, en su trabajo "La Gestión educativa en el Ecuador", publicado en la revista "Nueva Era" (Vol. V, pág. 23), dice que "el indio desgraciadamente siguió pues encerrado en su ignorancia, salmodiando inconscientemente la doctrina cristiana, bajo la severa mirada del patrón".

García Moreno fué otro de los gobernantes que, en forma real, aunque equivocada, afrontó el problema que nos ocupa. Tuvo una enorme visión sobre la necesidad de preparar maestros que fueran de la misma raza india para con ellos realizar la obra de culturización del aborigen. Desgraciadamente, o el desconocimiento de la realidad humana india o los arrebatos de violencia, ocasionaron el fracaso. En una Ley de 1833 existe la orden de creación de escuelas para indios en todas las parroquias de su residencia. La presencia del maestro blanco; la ninguna importancia que los indios dieron a escuelas teóricas; la nueva explotación que acaso se quiso hacer con estos planteles, y otras causas más determinaron el fracaso y, por tanto, el incumplimiento de lo que ordenaba la Ley. También este Presidente tuvo la idea de crear Normales para indígenas. Por desgracia, el primero de ellos se lo localizó en la Capital de la República. En esta obra puso su enorme aporte

el Hermano Visitador de las HH. CC.; quien, en uno de sus informes, decía al Primer Magistrado, que en sus visitas a las escuelas había encontrado que los pocos longuitos que en ellas se educaban tenían buenas capacidades para el aprendizaje.

Francisco Javier León, al comunicar la resolución oficial de creación del plantel, decía: "Debiendo establecerse en esta capital una escuela normal para enseñanza de los niños que más tarde deben servir de profesores de primeras letras, y siendo de estricta justicia que la desvalida clase indígena goce de beneficio de la instrucción, S. E. el Presidente de la República dispone que inmediatamente se traslade Ud. a los pueblos de Otavalo, Cotacachi y San Pablo de la Provincia de Imbabura, con el fin de buscar algunos niños de raza indígena y traerlos para que aprendan en dicha Escuela Normal y sirvan después de profesores a los de su clase; pues con esto es indudable que se vencerá la repugnancia que tienen los indios a concurrir a las escuelas". La obtención de alumnos para este plantel se hizo como reclutamiento; esto dió origen a que los indios de Otavalo se levantaran contra esta medida. El apego a la tierra y la fuerte estructura familiar salieron al paso. Además, para ellos no representaba, concretamente, nada el que sus hijos fueran desprendidos de sus hogares—mejor les resultaba que ayuden en las faenas agrícolas—. Por otro lado, no creían que pueda existir una persona que vaya a hacer algo beneficioso por ellos. Se dice que salieron algunos profesionales indígenas de este plantel; pero no hemos podido saber concretamente de ellos; sólo se conoce que no regresaron a su medio. Era de suponer este resultado.

Si hay unos tantos errores en la práctica de estos anhelos laudables, es de justicia también reconocer, en este gobernante, su celo por la cultura indígena. La obra resulta más valiosa si consideramos, como bien indica el Dr. García Ortiz (ob. cit., pág. 19), que "la lucha en este caso se volvía hercúlea, porque era lucha contra la minoría mestiza... que sentía más y más desprecio para el indio".

Eloy Alfaro también atendió a este problema, tanto en el aspecto material como en el educativo. Este Presidente aspiraba a librar al indio "de contribuciones forzadas y pesadas y del trabajo subsidiario". En 1896 "ratifica y reite-

ra a las autoridades civiles y militares el cumplimiento de la obligación" de "mejoramiento y protección de la raza indígena" (Gonzalo Orellana.—"La República del Ecuador". El Ecuador en Cien Años de Vida Independiente.—Tomo I.—pág. 105). Otra ley, la del 2 de abril de 1899, obligaba a que en los fundos donde existieran más de 20 niños indios, establezcan su escuela. Desgraciadamente, la realidad no respondió a estos anhelos.

Más tarde, algunos gobernantes, respondiendo a anhelos de progreso y oyendo las sugerencias de maestros bien intencionados, plantearon algo concreto en relación con este problema. Merecen citarse los nombres del Dr. Manuel María Sánchez, que en el Ministerio de Instrucción desplegó alguna actividad en este sentido. Luego el Dr. Velasco Ibarra, desde la Presidencia de la República, se interesó un tanto y hasta pidió la colaboración del Sr. Enrique Osorio. Algún ensayo incompleto y de buena voluntad se hizo en esta época. Por fin, la obra de Dn. Carlos Zambrano, en asocio de Fernando y Jaime Chaves y de algunos normalistas, de la que nos ocuparemos en otro lugar.

**La obra religiosa.**—Toda la obra de la Iglesia Católica en este problema puede reducirse al término de explotación. Sin embargo, existen algunos afanes esporádicos por hacer obra constructora; especialmente se distinguen los afanes del Ilustrísimo González Suárez, quien, apiadándose de la miseria del indio, buscó todos los recursos a su alcance para frenar la explotación y las infamias que el clero cometía con el indio. Entre las medidas utilizadas, la de mayor relieve, es, sin lugar a duda, el Congreso Catequístico, reunido en Quito en 1916. En éste se trataron aspectos básicos para la suerte del indio. Los principales puntos se pueden resumir así: (1) los priostazgos y la embriaguez; la concurrencia a las escuelas; establecimiento de escuelas agronómicas para indios y profesionales para indias; acercamiento del indio al blanco "para que tome su civilización, su vestido y su idioma"; la eliminación de los abu-

(1) Estos datos hemos tomado de "El Indio Ecuatoriano" del Dr. Jaramillo Alvarado.

sos; las relaciones entre los hacendados y los "conciertos", y otros más.

Las principales conclusiones a las que llegaron fueron las siguientes: Reconocimiento de los "graves daños económicos y morales" que ocasionan los priostazgos, y resolución de que los indios "deben quedar alejados de celebrar las fiestas como priostes". En materia educativa se pidió el cumplimiento de la obligatoriedad de la enseñanza primaria para el indio, "bajo el régimen de internado". Se proclamó la enseñanza agronómica, la dotación de becas en el país y fuera de él para los alumnos que se distinguieran en estas actividades. Se pidió el acercamiento entre indios y blancos en varios aspectos concretos. Se pidió la difusión de los deportes. En el campo legal pidieron reformas atinadas al "régimen de libre contratación del arrendamiento de servicios personales"; legislación y protección para los accidentes del trabajo; lo propio con el desahucio y con otros aspectos más del indio como trabajador. Recomendaron la protección a la pequeña propiedad, especialmente para que "se declare incapaz de ser embargada una porción de **la propiedad familiar inmueble**"; se pidió la reforma necesaria para garantizar la propiedad de sucesión por muerte, evitando la explotación y el enorme costo de estos trámites. Se declaró indispensable la fundación de Cajas de Ahorro, Ligas Antialcohólicas y una organización "protectora de indios". En fin, múltiples son los anhelos plasmados en el documento de aquel célebre y valioso Congreso, en el que muchos católicos terratenientes, explotadores de indios, habrán contribuído con su voto y opinión para que se aprueben estas ponencias, pero que en el fondo habrán estado convencidos que jamás se podrán aplicar; en todo caso, estaban obrando como buenos católicos. (?)

**La reforma legal.**—Dentro de este aspecto, con toda seguridad, la reforma de mayor trascendencia es la abolición del **Concertaje**.

Según el criterio vulgar se comprendió por concertaje "el arrendamiento de servicios personales a tiempo fijo". En la realidad, al amparo de este concepto tan natural como lógico, era una forma disimulada de mantener la esclavitud del indio. La prisión por deudas, la sucesión heredi-

taria de las deudas de los indios "gañanes" y no gañanes, la pérdida de la libertad personal y otros aditamentos, constituían esta inhumana forma de esclavitud del feudalismo colonial en plena República. Tal fué la miseria del indio en el concertaje, que muchos escritores, posiblemente entroncados con latifundistas, clamaron por una reforma radical. Entre estos hombres nuevos debemos citar, en primer lugar, a Belisario Quevedo; quien en una serie de artículos pintó la miseria del indio. En un trabajo intitulado "Importancia Sociológica del Concertaje", publicado en la Revista de la Sociedad "Jurídico-Literaria" (tomo II.—Nº 7.—pág. 61), dice el Dr. Quevedo, que el concertaje "es una forma de relación económica plenamente bárbara, implica un estado rudo e ignorante en la técnica y en los procedimientos". Al referirse al análisis de nuestra realidad económica, resalta nuestra principal actividad, la agricultura sustentada exclusivamente en el concertaje; es decir, sobre la base de la esclavitud; forma económico-social que se refleja como "germen de todas nuestras servidumbres. . ." Para fortificar sus argumentos, atinadamente, trae la cita de Llorente, quien dijo "que los ecuatorianos éramos un millón de conciertos con un mayoral a la cabeza".

Luego tenemos que citar a otro gran paladín de esta cruzada, el Dr. Agustín Cueva, quien llegó a ocupar la cátedra de Sociología en nuestra Universidad Central. Este jurisconsulto prestigioso y sagaz sociólogo de nuestra realidad, sintetizó sus puntos de vista en un trabajo titulado: "Nuestra Organización Social y la Servidumbre" (Rev de la Jurídico-Literaria.—Tomo XIV.—Nrs. 25, 26 y 27). El Dr. Cueva explica cómo en el campo legal, con la declaración de la vigencia de la "Recopilación de las Leyes de Indias", quedó viviendo el concertaje. Luego se refiere a la huída de los indios de la Sierra hacia la Costa, a la búsqueda de otros amos, como también a los reclamos de los terratenientes que hallaron un eco admirable en el Ministro de Gobierno del General Flores, quien al efecto, en noviembre de 1831, dirigió un oficio a las distintas autoridades, indicando que "los jornaleros conciertos eran siervos de la gleba y que, como tales, debían vivir y morir en la hacienda a la que habían sido destinados". Para colmo de la suerte del indio, el **patriota** Ministro pedía al final de su comuni-

cación que se prohíba el cambio de amos y el que vayan a la Costa o a las ciudades. Sarcástica forma de gobernar en una República democrática.

El año de 1832 se asestó "el primer golpe a la omnipotencia del concertaje": El Congreso reprobó la conducta del Ministro de Flores y envió, el 25 de octubre del mismo año, un oficio conteniendo en su parte más valiosa lo siguiente: "que después de tantos sacrificios por la libertad no debe haber empeño en conservar antiguos abusos, ni debe suceder que el gobierno tiránico haya sido más filantrópico que el nuestro con esa clase miserable". El año de 1833, el Congreso prohibió el secuestro de animales y objetos de los indios para sufragar impuestos. Se "prohibió la prisión de las mujeres y de los hijos por deudas de los padres", aunque quedó subsistiendo la prisión de los indios mayores. Se prohibió también los azotes con que frecuentemente se sancionaban las faltas de los infelices indios. Mas, estas disposiciones no se cumplieron y el mismo Congreso, en 1835, se vió obligado a insistir por el cumplimiento de estos elementales derechos humanos, que en la práctica se habían burlado gracias a las ingerencias consabidas y mezquinas. Pero ni se cumplieron estas ordenanzas ni este alto Poder del Estado consiguió medida alguna que neutralice los intereses gamonadiles.

El año de 1895 se reinició la campaña con un trabajo de Dn. Abelardo Moncayo Andrade, titulada "El Concertaje de Indios". El autor, a más de señalar las miserias en que se debatía el indio, señaló algunas reformas concretas, las que, más tarde, fueron incorporadas al Código de Policía.

En este ligero bosquejo histórico sobre el concertaje, conviene señalar la reglamentación hecha al respecto por Eloy Alfaro, en abril de 1899, para que "los documentos de concierto o arrendamiento de servicios se otorgarán: . . . . . suscritos por dos testigos presenciales del acto. Además serán visados por el Jefe Político del Cantón respectivo, ante quien el peón asalariado expresará su consentimiento, sin apremio alguno. Sin estos requisitos no se podrá exigir el cumplimiento de ninguna obligación de concertaje". Se obligó también a la liquidación anual de cuentas en presencia de un juez; se fijó el salario mínimo en diez centavos, y se prohibió el trabajo a las esposas y a los hijos menores

de edad. Pues la obra de Alfaro, en este aspecto, no ofrece nada radical y terminante; casi no se adelanta nada en el campo teórico porque las Leyes de Indias ya contenían estas prohibiciones. Además, la realidad fué distinta en épocas antiguas y en las de Alfaro. Más aún, existían en esta última época disposiciones terminantes en el Código Civil para las situaciones en que el "deudor se constituye en mora"; el acreedor "tiene derecho (decía el Código), a pedir indemnización de la mora" y tres cosas a elección:

1ª.—Que se apremie al deudor para la ejecución del hecho convenido.

2ª.—Que se le autorice para hacerlo ejecutar por un tercero a expensas del deudor.

3ª.—Que el deudor le indemnice los perjuicios resultantes de la infracción del contrato" (Art. 1.543 del Código Civil Ecuatoriano).

Con este artículo, desaparecía la garantía quinta del Art. 26 de la Constitución de la República vigente en ese entonces; no se hacía otra cosa que reconocer legalmente el concertaje mediante la "prisión por deudas" en los "casos prescritos por la ley". Para colmo de estas contradicciones, en el gobierno del caudillo liberal, conviene indicar la supresión que se hizo del Art. 113 del Código de Policía, que desde 1904 reconocía el libre desahucio de los contratos.

Según afirmación del Dr. Pío Jaramillo Alvarado, fué el Dr. Cueva el que antes de 1915, y sin antecedentes de ninguna índole, planteó "la abolición del concertaje por la supresión de la prisión por deudas". Las ideas del Dr. Cueva sirvieron de inspiración para que otros jurisconsultos, como el Dr. Víctor Manuel Peñaherrera, con "algunas restricciones de la tesis del Dr. Cueva", se convirtiera en el paladín de este problema. En 1918, cuando el Dr. Peñaherrera desempeñaba el cargo de Presidente de la Academia de Abogados de Quito, dirigió el movimiento con una encuesta a varios abogados de nuestro foro; con este motivo encontró la prensa del país la oportunidad para acelerar la solución de este importante problema económico.- social. El mismo Dr. Peñaherrera, en un trabajo titulado "La Ley de

Jornaleros", publicado en la Revista Forente (Tomo VII.— N° 55), resumió los aspectos de la reforma así: "a) Abolición del apremio personal, sin **efecto retroactivo**; b) Desahucio libre de los contratos existentes; c) Intransmisibilidad, por causa de muerte, de la deuda por anticipos para trabajo; d) Establecimiento de juntas provinciales, que entiendan en la reglamentación del asunto, en la observancia de las leyes y garantías concernientes a la materia, y en promover en todo sentido los intereses de la agricultura y de la industria".

Sobresalen, en relación con el primer aspecto, los argumentos siguientes: el que casi todos los países cultos habían eliminado de sus Códigos la prisión para las causas que no tengan "fraude o dolo", siendo una "vergüenza" para el nuestro su vigencia. Admirablemente explicaba el Dr. Peñaherrera que el cumplimiento de las obligaciones depende de las necesidades y de los salarios. En un país como el nuestro y con las condiciones económicas que rodean al indio, es explicable, decía, el incumplimiento. Señalaba cómo la mayoría de las deudas de los conciertos tienen un origen injusto y de "abusos de los patrones".

En lo relativo al libre desahucio de los contratos sin obligación de las partes, argumentaba en favor del indio su dolorosa situación económica. Los patrones tienen la facilidad de burlar sin peligros los fallos legales que vayan en su contra. Sólo con esta forma, se decía, sería posible aplicar la ley de la oferta y la demanda del trabajo. Y en el tercer aspecto, casi no necesitaba argumentación ya que resultaba inhumano el que un indio que moría debía pagar su deuda con los bienes; cuando no dejaba tierras, resultaba más escandaloso aún porque sus herederos tenían que ponerse frente a la deuda. Con esto, no sólo que se acercaba al derecho feudal sobre su siervo sino también sobre la familia.

En lo relativo a la formación de juntas encargadas del cumplimiento de las leyes y de velar por los indios, creemos que era bastante difícil seleccionar elementos que vayan a cumplir con estas finalidades. Lo más frecuente resultaría una nueva forma de explotación o una complicidad con los intereses de los terratenientes.

La encuesta dió lugar a una interesante polémica en



la que los dos sectores pusieron en juego todos los argumentos posibles; los terratenientes recurrieron a los sofismas y al engaño; los defensores de la reforma lucharon con valentía y con fé. Se destacó como defensor de la causa el Dr. Adolfo Torres, y entre los opositores, Remigio Romero León; este último, desviando el problema y buscando una fórmula conciliatoria que, ante todo, favorezca a los patrones, aceptaba la supresión de la prisión por deudas, pero en su lugar pedía "la incapacidad para el ejercicio de los derechos civiles" ("Algo sobre Concertaje".—Rev. Forense.—Tomo VII.—pág. 228). Al final de discusión tan interesante, triunfó la razón y la justicia. El Dr. Alfredo Baquerizo Moreno, Presidente de la República en aquella época, hizo suyos los clamores y la opinión sensata del país, y pidió al Congreso de aquel entonces, mediante un cálido mensaje, la abolición del concertaje. El Presidente se expresaba en una parte de su pieza, en los siguientes términos: "Ya que de la opinión y la prensa, pasará sin duda a ser considerado en las Cámaras lo relativo al concertaje, de una y otra manera, en una u otra forma, ha sido discutido, impugnado o defendido por personas de autoridad y saber, no puedo menos de decir, ingenuamente, que en 1915 apoyé en el Senado la moción de uno de mis distinguidos colegas, en el sentido de abolir las estipulaciones que lo forman; y que siempre estaré sin consideración a ulteriores consecuencias, en favor de lo que signifique un amplio reconocimiento de la personalidad humana, de todo lo que sea alejamiento de cualquier forma de esclavitud o de todo sistema que se acerque o se le asemeje". En otro lugar decía: "Ojalá mi firma pueda ir, ahora, al pie de una ley de liberación, y de toda ley en que el jornalero o el trabajador dejen de ser brazo, simple brazo, para levantarse al nivel de personas con remuneración equitativa, descanso para su educación y bienestar para él y los suyos". El Presidente y la democracia liberal triunfaron sobre los resortes y obstáculos muy conocidos entre nosotros, para estos casos. La reforma se hizo con el decreto reformativo al Código de Enjuiciamiento Civil, promulgado el 20 de octubre de 1918, y que se refiere a los siguientes puntos:

a) Prohibición del embargo y remate de bienes cuando la deuda provenga "de obra de servicio personal". (La

reforma suprimió la parte intercalada entre comillas). (1).

b) Se suprimió del Art. 1.021, la parte que decía: "se-  
rá reducido a prisión hasta que verifique el hecho o pague  
la deuda o la devengue con un día de prisión por cada ocho  
décimos de sucre, si fuere insolvente".

c) Se suprimieron todos los artículos del Código refe-  
rentes al secuestro que debía tener lugar en "los bienes  
muebles y en los frutos raíces". Se suprimió también todo  
lo relativo a la prisión por deudas en el Código de Enjuicia-  
miento Civil.

Con esta reforma, el indio quedó teóricamente eleva-  
do a la categoría de fuerza de trabajo libre.

El Dr. Pío Jaramillo Alvarado (ob. cit., págs. 87 y 88),  
al referirse a la oposición hecha a la reforma, dice que "pa-  
rece mentira" que ella apareciera en la Sociedad Nacional  
de Agricultores. En cambio, a nosotros nos parece muy na-  
tural el que ciertos agricultores se opongan a la liberación,  
siquiera teórica, de los brazos que trabajaban como siervos,  
sin sujeción a leyes ni a normas de ninguna índole. Se ase-  
guró que la agricultura sufriría un daño tal que se ocasio-  
naría un desconcierto, y para oponerse eficazmente a la re-  
forma convinieron en constituir una liga contra los indios.  
En la realidad, no sucedió el desastre de nuestra incipiente  
agricultura, así como fué imposible la formación de dicha  
liga porque ello hubiera equivalido a abandonar sus tierras.  
Lo que se hizo fué recurrir a las medidas comunes para bur-  
lar las disposiciones y las leyes nuevas.

El Dr. José Luis Tamayo, en noviembre 20 de 1920, dió  
un decreto exonerando al indio de "toda contribución terri-  
torial que grava la propiedad rústica en la República. . . .",  
siempre que no alcance al valor de mil sucres. Así se aten-  
dió a otra necesidad urgente: al injusto pago de impuesto  
en tierras pobres y casi estériles, en muchos lugares.

El concertaje fué suprimido legalmente, después de una  
lucha difícil y abnegada, pero la realidad no correspondió  
a estos anhelos y a estos esfuerzos. La clásica trilogía de

---

(1) La ley reformativa se encuentra en el Archivo del Poder Judicial, en  
el libro de "Leyes, Decretos, Acuerdos y Resoluciones del Congreso de 1918". (pág.  
92).

la explotación de nuestros campos se impuso al fin: enha-  
cendado, cura y teniente político, en comunión de intereses,  
se han ayudado siempre y en este caso han hecho que el  
concertaje viva, aunque no con la misma crudeza que an-  
tes. Mientras más lejos está el latifundio y mientras me-  
nos relaciones con blancos tiene el indio, las posibilidades  
para que viva esta forma escandalosa de explotación, tie-  
ne mayores seguridades.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Francisco Pi y Margall.—"Las Nacionalidades".—Mundo Latino, Madrid.—Compañía General de Artes Gráficas. (S.A.)—P. de Vergara, 42, 44—1929.
- 2) José Stalin.—"El Marxismo y el Problema Nacional".—Ediciones Europa—América—Barcelona—Madrid—España.—P. Juste, impresor.—Rda. S. Pablo.
- 3) José Ingenieros.—"Sociología Argentina".—Madrid, Daniel Jorro, editor.—Calle de la Paz 23.—1913.—Segunda Edición.
- 4) Humberto García Ortiz.—"La Gestión Educativa en el Ecuador".—Revista Nueva Era.—Volúmenes V y VI.—Quito, Ecuador.—Nrs. 16 a 21, 1939.—Talleres Gráficos de Educación.
- 5) Julio Tobar Donoso.—"La Instrucción Pública de 1830 a 1930".—El Ecuador en Cien Años de Vida Independiente.—Director Gonzalo Orellana.—Tomo I.—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Escuela Tipográfica Salesiana.
- 6) J. Gonzalo Orellana.—"Resumen Histórico de la República. 1830—1930."—El Ecuador en Cien Años de Vida Independiente.—Tomo II.—Quito, 1930.—Escuela Tipográfica Salesiana.
- 7) Pio Joramillo Alvarado.—"El Indio Ecuatoriano".—Tomo I, Segunda Edición.—Quito, Ecuador.—1925.—Imprenta y Encuadernación Nacionales.
- 8) Belisario Quevedo.—"Importancia Sociológica del Concertaje".—Revista de la Sociedad Jurídica Literaria.—Tomo XI.—Nº 7.—Quito, Ecuador.
- 9) Pio Joramillo Alvarado.—"El Indio Ecuatoriano".—Tercera Edición.—Quito, Ecuador.—1936.—Talleres Gráficos del Estado.
- 10) Agustín Cueva.—"Nuestra Organización Social y nuestra Servidumbre".—Revista de la Sociedad Jurídico-Literaria.—Quito, Ecuador.—Tomo XIV.—Nrs. 25, 26 y 27.—Imprenta de la Universidad Central.—1915.
- 11) Víctor Manuel Peñaherrera.—"La Ley de Jornaleros".—Revista Forente.—Tomo VII.—Nº 55.—Abril a Junio de 1918.—Quito, Ecuador.
- 12) Remigio Romero y León.—"Algo sobre el Concertaje".—Revista Forense.—Tomo VII.—Nº 57.—Agosto a Setiembre de 1918.

- 13) Constitución Política de la República del Ecuador, decretada por la Asamblea Nacional de 1906 a 1907.—Quinta Edición.—Quito, Ecuador.—Talleres Tipográficos Nacionales.—1923.
- 14) "Código Civil Ecuatoriano".—1871.—Imprenta Hallet y Been, calle Fulton.—Nrs. 58 y 60.—Nueva York.
- 15) "Código de Enjuiciamiento en Materia Civil de la República del Ecuador".—Quito.—Imprenta Nacional.—1899.
- 16) Leyes, Decretos, Acuerdos y Resoluciones del Congreso Ordinario de 1918.—Quito, Ecuador.—Imprenta Nacional (reposa en la Biblioteca del Poder Legislativo).



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## TERCERA PARTE

### LA REALIDAD SOCIAL EN LA ACTUALIDAD



#### LO DEMOGRAFICO

**La población: Nacimientos y Legitimaciones: Estadística y Conclusiones.—Defunciones: Estadística, Causas y Conclusiones.—Matrimonios: Estadística y Observaciones.—Divorcios: Estadística y Observaciones.—Migración y sus características.—La obra del Estado.**

**La Población.**—Nuestro país carece de datos estadísticos y censos. Nuestras cifras oficiales tienen siempre el adjetivo de "estimativas". Por eso, los estudios no pueden ser lo exactos que se desearían. Para suplir esta deficiencia hemos tenido que realizar una búsqueda paciente de números en los aspectos que nos han sido posible obtener. En los otros, nos hemos contentado con las consideraciones generales. Pueda ser que en parte, las cifras y los cálculos resulten incompletos, pero declaramos que lo que más hemos podido obtener, es lo que este libro contiene.

La Dirección General de **Estadística y Censos**, en junio de 1939, en su Boletín Oficial (pág. 40), ofrece las siguientes cifras y clasificaciones para el elemento humano del Ecuador:

RAZA	POBLACION	%
Blanca . . . . .	256.000 habitantes	8
Indígena . . . . .	1'824.000	57
Negra . . . . .	64.000	2
Mestiza . . . . .	764.000	24
Mulata . . . . .	192.000	6
Otras . . . . .	96.000	3
Totales . . . . .	3'200.000 habitantes	100

Esta misma población dividida en urbana y rural arroja las siguientes cifras: 1'111.180 habitantes urbanos y 2'088.000 habitantes rurales (1).

Haciendo algunas consideraciones con estas cifras se desprende lo siguiente: a simple vista, el problema nacional humano es el del indio; de aquí nace la importancia numérica del asunto, ya que más del 50% de nuestra población pertenece al grupo humano que tiene cuestiones profundas que resolver en su economía, su organización social y cultural. Por otro lado, el problema rural en nuestro país es problema de indios en el 87% de la población campesina. Si nos fijamos en la cifra y en el porcentaje de los habitantes que han monopolizado la vida ciudadana, la cultura europea, las nuevas formas de economía, etc., simplemente se concluirá con que hemos tenido una absorción enorme de un grupo minoritario; más aún, si pensamos que en los datos señalados hay apenas una reducida minoría de ellos que son los dueños de toda la situación, allí tendremos posible-

(1) Otra serie de cifras sobre población ha ofrecido el General Telmo Paz y Miño; estos datos han sido utilizados ya por muchos estudiosos. En lo que a nuestro trabajo corresponde hemos preferido los Oficiales, sin que por esto desconozcamos el valor de estas últimas, como la utilización de los cálculos hechos con ellas.

mente la clave de una infinidad de cuestiones negativas de nuestra vida cultural.

La misma oficina que ha suministrado los datos anteriores, al concretar el problema a las provincias del país, asigna para Imbabura las siguientes cantidades: un total de 146.230 habitantes, distribuidos en 28.530 habitantes urbanos y 117.700 rurales. Desgraciadamente no ofrece la clasificación por razas. Por esto vamos a recurrir a un cálculo indirecto con estos números. Comunmente se ha asignado a nuestra provincia el número de 100.000 habitantes. Así hemos encontrado en algunos textos de enseñanza, en el trabajo sobre **Las condiciones psíquico-sociales del indio en la provincia de Imbabura** (publicado en Anales de la Universidad Central), del Dr. Víctor Gabriel Garcés y en otros más. Con la cifra anterior, el Dr. Garcés nos ha ofrecido la siguiente proporcionalidad: un 75% de indios; que representa un total de 75.000, distribuidos en los tres cantones de la provincia (1), con estos números: Otavalo, 40.000; Cotacachi, 20.000, e Ibarra, 15.000 (ob. cit., pág. 132). Si estos cálculos aplicamos al nuevo dato de población de la provincia, para el indio tendríamos un total de 109.672 frente a 36.558 de otras razas. De esto se desprende que nuestra provincia es principalmente de base indígena. Distribuida esta población en los tres cantones nos daría lo siguiente: para Otavalo, 58.500; Cotacachi, 29.250, e Ibarra, 21.930, aproximadamente. El orden que presentamos está indicando fácilmente el número de indios que parece tiene cada cantón y la importancia proporcional.

**Nacimientos.**—Nuestros datos son obtenidos directamente de los registros civiles que se llevan en las tres cabeceras cantonales; algunos de ellos, aunque un tanto incompletos, los obtuvimos en la Dirección de Higiene Provincial, gracias a la gentileza del Dr. José Espinoza de los Montes, quien a la época de nuestras investigaciones desempeñaba el cargo de Director de este servicio.

---

(1) No tomamos en cuenta al cantón Antonio Ante en forma separada de Ibarra porque nuestros datos los obtuvimos antes de su creación y porque el Dr. Garcés, a quien seguimos en la proporcionalidad, no calculó con él porque aún no existía.

Los datos referentes a 1937 son los más completos, por eso los hemos tomado como ejemplo, y nos arrojan los siguientes números:

**I B A R R A — Año de 1937**

POBLACION	TOTALES	BLCOS-MESTZ.		INDIOS		NEGROS		SUMAS TOTALES
		Legít.	Ilegít.	Legít.	Ilegít.	Legít.	Ilegít.	
Urbana . . . .	1.686	831	231	455	47	96	26	1.686
Rural . . . .	1.963	1.273	62	489	43	69	27	1.963
Totales . . . .	3.649	2.104	293	944	90	165	53	3.649

**Año de 1938**

Urbana . . . .	2.046	1.368	68	405	55	116	34	2.046
Rural . . . .	473	254	111	88	8	5	7	473
Totales . . . .	2.519	1.622	179	493	63	121	41	2.519

**O T A V A L O — Año de 1937**

Urbana . . . .	662	160	19	424	59	—	—	662
Rural . . . .	890	131	26	575	158	—	—	890
Totales . . . .	1.552	291	45	999	217	—	—	1.552

**Año de 1938**

Urbana . . . .	541	124	38	354	25	—	—	541
Rural . . . .	513	119	21	330	42	1	—	513
Totales . . . .	1.054	243	59	684	67	1	—	1.054

**C O T A C A C H I — Año de 1937 (No hay datos diferenciados)**

Urb. y rural . .	773	306	56	345	45	13	8	773
------------------	-----	-----	----	-----	----	----	---	-----

**Año de 1938**

Urb. y rural . .	604	266	31	251	40	13	3	604
------------------	-----	-----	----	-----	----	----	---	-----



## CUADRO TOTAL DE LA PROVINCIA

(Englobamos la población rural y la urbana por la carencia de datos diferenciados en Cotacachi)

### Año de 1937

POBLACION	TOTALES	BLCOS-MESTZ.		INDIOS		NEGROS		SUMAS TOTALES
		Legít.	Ilegít.	Legít.	Ilegít.	Legít.	Ilegít.	
Urb. y rural .	5.974	2.701	394	2.288	352	178	61	5.974

### Año de 1938

Urb. y rural .	4.177	2.131	269	1.428	170	135	44	4.177
----------------	-------	-------	-----	-------	-----	-----	----	-------

Las observaciones a este cuadro pueden resumir en los siguientes aspectos:

1) Hemos englobado en la clasificación racial los blancos y los mestizos porque es imposible establecer una diferenciación clara entre estos dos grupos. Las autoridades encargadas de realizar las inscripciones no tienen puntos de vista para esta clasificación y por lo general son de escasa cultura —tenientes políticos—. Cuando se trata del indio y del negro, la piel, el vestido y el idioma en los indios son los signos distintivos, aunque en algunos aspectos de la cultura no se encuentren mayores diferencias. En cambio, en tratándose del blanco y del mestizo no es posible, porque muchas veces un mestizo, más indio que blanco, con dinero, es fácilmente hasta miembro de una pretendida nobleza racial.

2) Si sacamos, con estos datos, los coeficientes de nacimientos en la provincia, especialmente de los indios, utilizando la fórmula:

$$C = \frac{\text{Nac.} \times 1.000}{\text{N}^{\circ} \text{ habitantes}}$$

tenemos que los nacimientos en total representan 40,85 por mil; para los indios es de 24,16, mientras que para las otras razas tenemos 91,20 de coeficiente. Si reducimos a porcentajes los mismos datos, tenemos que en total los nacimientos representan 4,08% en comparación con toda la población; los indios, en comparación con su población, tienen 2,41% y las otras razas 9,12%. Estos cálculos ofrecen varias consideraciones, que se las puede sintetizar así: a) La natalidad del Ecuador con 40,60 por mil de coeficiente y en la provincia con 40,85, representan, como dice el Dr. Enrique Garcés, en su libro "Por, Para el Niño" (Tomo I.—pág. 84), "los índices más altos de natalidad que se registran en el mundo". Halagador en extremo sería este problema si estos nacimientos constituyeran vidas efectivas. b) Los coeficientes y porcentajes de la natalidad indígena y de las otras razas, 24,16 coef. y 2,41% para los indios y 91,20 coef. y 9,12% para las otras razas, ofrecen dos diferencias muy notorias que, a simple vista, hacen suponer o que el número de habitantes calculados en las proporciones que hemos tomado del Dr. Víctor Gabriel Garcés es inexacto en extremo, o que los grupos humanos racialmente considerados ocupan polos opuestos. Puede que suceda lo primero por la carencia de censos, pero a esto hay que sumar un problema social muy difundido entre los indios, y que en una última jira, cuando alumnos de la extinguida Facultad de Pedagogía de la Universidad Central, pudimos comprobarlo. Es el referente a los abortos de los hijos ilegítimos, que para los indios tienen una explicación fantástica; se los llama hijos de "taita Imbabura", especialmente cuando son mezclas raciales y sus características resulta el "albino", producido por efectos de las leyes de la herencia. A esto hay que sumar también la victimación de ilegítimos, los entierros clandestinos y, por fin, la mortinatalidad que casi siempre pasa sin control porque se da sepultura en lugares apartados y sin ninguna denuncia oficial. Estas prácticas son de "vox populi" en la provincia, pero nosotros no hemos podido comprobar por lo imposible de la realización de excavaciones. Las otras razas de la provincia, con menos población, tienen 3,77 veces más los nacimientos que los indios, a pesar que éstos tienen mayor población; es decir que los indios representan apenas el 26,49% de los na-

cimientos de las otras razas. Creemos, en resumen, que la combinación de las causas que hemos indicado anteriormente pueden ser la explicación de este problema demográfico, que de ser exacto, sería escandaloso.

3) Si atendemos a los nacimientos de legítimos e ilegítimos comparados con el total de nacimientos en el año, obtenemos los siguientes datos: por mil nacimientos hay un coeficiente de 864,9 legítimos, y 135,1 de ilegítimos; entre los indios, los legítimos son 866,66, y los ilegítimos, 133,33; entre las otras razas, los legítimos son 863,5, y los ilegítimos, 136,5. Estos números nos permiten hacer estas consideraciones: a) Existe un descenso en los coeficientes de los hijos ilegítimos en Imbabura si comparamos con el total del país, que es 34%, o sea un coeficiente de 340 por mil (Dato dado por el Dr. Pablo Arturo Suárez, "Contribución al Estudio de las Realidades Ecuatorianas", pág. 52). El dato lo califica su autor de "abundante ilegitimidad"; el obtenido en Imbabura es muy halagador en este sentido; representa menos de la tercera parte. b) De una comparación de los legítimos con los ilegítimos en el total de población, en los indios y en las otras razas, las dos clases de hi-

	ÁREA LEGITIMOS	ILEGITIMOS
	DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL	
Total . . . . .	864,9 coef.	135,1 coef.
Indios . . . . .	866,6 coef.	133,3 coef.
Otras razas . . . . .	863,5 coef.	136,5 coef.

jos se encuentran muy cerca de sus respectivas medias. Los indios exceden con 1,6 más de la media de legítimos y difieren con 1,7 del coeficiente de ilegítimos. Se ve fácilmente que la procreación se hace sobre la base de matrimonios legalmente establecidos, salvo aquellos casos en que no es posible controlar el fruto del amor ilegal, por las causas ya anotadas.

Si a las anteriores observaciones agregamos los datos obtenidos en nuestras investigaciones, tendremos:

4) La mayor ilegitimidad se encuentra en las parcialidades que están cercanas a los poblados blancos y mestizos y a las haciendas; muy poco, y casi nada se encuentra

en las parcialidades alejadas de estos lugares. Las causas son muy fáciles de deducirlas: el mestizaje, el abuso del cholo o del blanco que asaltan a las indias cuando están ebrias o la explotación del patrón y del mayordomo lujurientos e irresponsables, serían las más frecuentes explicaciones; muy pocas veces puede existir la relación voluntaria, posiblemente por un recelo racial instintivo.

5) Los hijos ilegítimos corresponden, en la casi totalidad, a padres desconocidos, siendo ésta una consecuencia de la peculiaridad anterior, y especialmente de las concepciones en estado de embriaguez; muy difícil es que respondan a relaciones de prostitución. La suerte de estos niños es desastrosa; si no conocen a sus progenitores, mal pueden esperar protección de ninguna índole.

6) En el cantón Cotacachi hay un 95% de ilegitimidad que procede de la zona de Intag, en donde el elemento femenino es muy escaso en comparación con el masculino.

7) Las madres indias de hijos ilegítimos en la mayoría son de primer parto, pocas de segundo y muy reducidas de tercero y cuarto. También esto prueba nuestras afirmaciones anteriores. Repetimos, los casos de prostitución son raros, sólo cuando el influjo del blanco es tenaz.

8) La ilegitimidad india en las inscripciones urbanas está casi en forma exclusiva en las longas sirvientes. En éstas se opera a veces la presión y con más frecuencia el engaño de algún joven tenorio pueblerino. En estos casos las ilegitimaciones son repetidas en una misma persona.

9) Los reconocimientos y las legitimaciones son raros. En la provincia, el año 1937 se legitimaron 66 hijos; de éstos apenas 4 fueron indígenas, o sea un 6% aproximadamente, sobre el total de legitimaciones. En los meses indicados de 1938, se legitimaron 69, correspondiendo apenas 2 a indígenas. Los indios legitiman cuando van a contraer matrimonio legal. La causa para esta escasa legitimación está, con seguridad, en las formas de concepción de los hijos, que no permiten eliminar esa cantidad de hijos sin padre.

10) No existe ninguna limitación en el número de hijos. En las madres indias se registran, con frecuencia,

sexto, séptimo, octavo y más hijos. El fanatismo y la ignorancia ayudan para que los nacimientos sean sin límites, aunque, con las condiciones higiénicas y económicas, determinen una enorme mortalidad infantil, como ya veremos.

**Defunciones.**—También los datos en este problema comprenden al año 1937, con los que hacemos nuestros cálculos y consideraciones, y los de 1938, desde Enero hasta Agosto inclusive, que los consignamos porque, aunque incompletos, llevan las mismas características que los del año 37. Los datos son:

**A ñ o   d e   1 9 3 7**

CANTONES	TOTALES	Niños	Adultos	Nacidos muertos
Ibarra . . . . .	2.100	1.353	747	22
Otavalo . . . . .	1.720	1.004	716	—
Cotacachi . . . . .	1.071	664	407	—
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>4.891</b>	<b>3.021</b>	<b>1.870</b>	<b>22</b>

**ÁREA HISTÓRICA**  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**A ñ o   d e   1 9 3 8**

Ibarra . . . . .	872	509	363	—
Otavalo . . . . .	753	465	288	—
Cotacachi . . . . .	463	274	189	—
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>2.088</b>	<b>1.248</b>	<b>840</b>	<b>—</b>

Este cuadro nos ofrece:

1) El coeficiente de las defunciones, en general, es de 33,46 por mil, dato que resulta muy crecido.

2) Del total de muertos en el año de 1937, corresponde un 38,23% a los adultos y un 61,77% a los niños. Cifra en extremo escandalosa. La mayoría de las vidas se trunca sin haber ofrecido ningún fruto. El halagador coeficiente de natalidad, resulta infructuoso frente a éste de defunciones, que es escandalosamente crecido. Enrique Garcés (ob. cit., pág. 87), nos trae unos datos que confirman la exis-

tencia de este angustioso problema en el Ecuador, al señalar en las defunciones de niños de 0 a 10 años un porcentaje de 58%, mientras que en otros países, como "Inglaterra, Francia, Suiza, Alemania, Dinamarca, Suecia, Holanda, Bélgica, Italia, tienen un índice que oscila entre el 13 y 19%.

3) De una comparación de los dos coeficientes, apenas hay una diferencia anual favorable para la población de 2,62 (40,85 coeficiente de nacim. — 38,23 coef. defunc. = 2,62); lo que transformado en números equivale apenas a 1.083, en abono de la población, que asciende a un total de 146.230 habitantes. En los demás años el problema ofrece, si no idénticos, por lo menos problemas semejantes. Traducida a porcentaje esa cifra de aumento, apenas es un 0,74%; es decir, algo irrisorio.

4) Si hacemos una comparación con los datos obtenidos en todo el país, encontraremos que, con pocas diferencias, el problema es clamoroso en todos los lugares. La mortalidad en el Ecuador es para "producir dolor al analizar estas cantidades pavorosas", dice Enrique Garcés (ob. cit., pág. 87). Para probar esta amarga y dolorosa realidad ofrecemos un cuadro muy objetivo que tiene Garcés en su buen libro:

  
 ÁREA HISTÓRICA  
 DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL  
**Mortalidad juvenil de 10 a 20 años:**

EE. UU. de Norte América . . . . .	3,30%
Inglaterra . . . . .	2,90%
Alemania . . . . .	2,65%
Austria . . . . .	3,10%
Italia . . . . .	4,78%
Brasil (Capital) . . . . .	4,96%
Argentina (Capital) . . . . .	6,22%
ECUADOR . . . . .	<b>12,2 %</b>

Horrorizante realidad; más aún si se piensa que estos porcentajes corresponden a jóvenes de 10 a 20 años; es decir, vidas que deben iniciar su fruto y rendimiento.

La carencia de datos concretos y clasificados por razas en Ibarra y Cotacachi nos obligan a no realizar cálculos en toda la provincia, sobre otros aspectos interesantes de

la demografía; pero resulta valioso, por lo menos, referirnos a Otavalo, en donde obtuvimos algunos, precisos. Anticipamos consideraciones de que este cantón goza de buen clima y de otras condiciones favorables para la vida humana; a pesar de esto, la realidad demográfica ofrece las siguientes cifras:

### Año de 1937

RAZAS	Niños	Adultos	Totales
Indios . . . . .	834	605	1.439
Blancos . . . . .	103	71	174
Mestizos . . . . .	67	40	107
	} 170	} 111	} 281
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>1.004</b>	<b>716</b>	<b>1.720</b>

### Año de 1938

RAZAS	Niños	Adultos	Totales
Indios . . . . .	570	520	1.090
Blancos . . . . .	53	40	93
Mestizos . . . . .	71	45	116
	} 124	} 85	} 209
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>694</b>	<b>605</b>	<b>1.299</b>

Averiguando la población total del cantón, se puede añadir a los 28.500 indios, unos 9.500 blancos y mestizos, sujetándose a la misma proporcionalidad, y tendríamos un total de 68.000. Estos números nos permiten hacer las consideraciones siguientes, reservándonos una rectificación el momento en que los datos estadísticos sean precisos.

1) Otavalo, el año de 1937, ofrece un enorme coeficiente de defunciones, 25,29. La gravedad del problema crece si comparamos con el coeficiente de nacimientos que apenas es de 22,82. Con esto resulta que la población de este cantón no tiene un haber para su crecimiento, hay un saldo negativo de 2,37. En números, la diferencia resultaría de la resta 1,720 defunciones y 1.552 nacimientos, igual a 168 habitantes menos. Todo comentario estaría por de-

más en este desastre humano. Puede que el coeficiente falle por los cálculos hechos con población apreciativa; pero, en cambio, la diferencia en números es exacta y no se sujeta a ninguna posibilidad. Cosa igual se puede observar con los datos de 1938: 1.299 defunciones y 1.054 nacimientos, arroja una disminución de población en 245 personas. Estamos seguros que en los últimos años el problema es muy parecido a lo explicado. Hay que indicar también que al cantón no ha azotado ninguna peste en estos años, sino que los datos corresponden a una época normal.

2) La diferencia se encuentra entre los indios. La raza que tan fuertemente ha resistido a las inclemencias y miserias va agotándose ya. La siguiente resta de coeficientes entre las razas, nos explicarán claramente:

C. de N. de Indios . . . . .	20,70 (1)
C. de D. de Indios . . . . .	24,59
<hr/>	
Diferencias: menos N. . . . .	3,89
C. de N. de otras razas . . . . .	40,10
C. de D. de otras razas . . . . .	29,50
<hr/>	
Menos defunciones . . . . .	10,60

Aquí tenemos la realidad: los indios mueren más de lo que nacen; los blancos, en cambio, aumentan su población con un coeficiente muy apreciable. En 1937 murieron 1.439, mientras sólo nacieron 1.216, dejando una diferencia de 223 vidas suprimidas. En 1938 sucede cosa parecida. Mueren 1.090 indios y nacen sólo 750, despoblándose con 340 vidas; o sea que es más escandalosa la situación de ese año.

3) Si atendemos a las defunciones de niños y adultos, tenemos que en 1937 murieron 229 niños más que los adultos (834 niños — 605 adultos = 229 niños), que reducidos a porcentajes representan: niños, 57,82%; adultos, 42,18%; es decir que la mortalidad infantil es mayor con

(1) En Otavalo nacieron 1.216 indios y 336 de otras razas.



15,64% que la de los adultos. Esto sin controlar la mortalidad y los entierros clandestinos (2).

4) Para analizar las edades a las que más mueren los niños, tenemos que recurrir a unos datos ofrecidos por el Dr. Espinosa de los Monteros, obtenidos en 1937; aunque, desgraciadamente, no se encuentran clasificados por razas, pero pueden revelar en forma general el asunto. Las defunciones rurales, que ascienden a 1.524, se descomponen así:

Niños :		Adultos :	
Menos de 1 año . . .	507	De 15 a 44 años	235
De 1 a 4 años . . .	367	De 45 a 64 años	146
De 5 a 14 años . . .	149	De más de 65 años	120
Totales . . . . .	1.023		501

En estos datos encontramos un contraste más fuerte, que en los obtenidos en Otavalo; mueren más del doble número de niños que de adultos. Entre los niños, el mayor porcentaje corresponde a menores de un año, con 49,5% en comparación con todos los niños muertos; desciende el porcentaje en las otras edades: 35,8% para niños de 1 a 4 años, y 14,7% para los de 5 a 14 años.

Entre las enfermedades que causan tanta mortalidad infantil entre los indios tenemos: la tos, tosferina, bronquitis, raquitismo, viruela, infecciones intestinales (irritaciones), etc. Entre los adultos abundan los "cólicos", fiebres, paludismo, disentería, enfermedades pulmonares, especialmente las neumonías, los "pasmos", los "malos partos", etc.

Las causas que ocasionan estas enfermedades, pueden ser las siguientes:

1) Las enfermedades del tubo digestivo, "gastro-enteritis"; las llamadas irritaciones y disenterías, radican en la enorme existencia de parásitos intestinales. La calidad de aguas que ingieren debe ser la causa principal; muchas veces hemos querido aplacar la sed entre los indios y se nos ha ofrecido agua que a simple vista tenía bichos variados; ¿qué sería a la luz de un microscopio? El Dr. Pablo Arturo

(2) Calculamos como niños de 0 a 14 años.

Suárez (ob. cit., págs. 61 y 62), en sus estudios ha encontrado que entre los niños campesinos hay de 85 hasta un 100% de parasitados. Otra causa es la mala alimentación. Con mucha razón el Dr. Pablo Arturo Suárez (ob. cit., pág. 62), dice que en nuestros campos se encuentran grandes porcentajes de niños enfermos "presas desde sus primeros años de los males de la alimentación defectuosa y malsana. . . ."

2) Las enfermedades pulmonares son producidas, en su mayoría, por los cambios bruscos de temperatura; las corrientes de aire que azotan sus casas; los lugares donde duermen; la ignorancia, que muchas veces para curarse de una gripe recurren a baños y a bebidas frías. En otras ocasiones, especialmente cuando se trata de la tuberculosis, se encuentra como explicación, degeneraciones del paludismo.

3) El paludismo, cuyo daño no sólo se deja sentir en los organismos afectados sino también en la descendencia, es otra enfermedad que diezma a los indios. En estos últimos tiempos las necesidades de la vida ha obligado a que los indígenas de ciertas parcialidades vayan a trabajar en las haciendas de los valles palúdicos. Tal es el caso de los indios de San Rafael, Espejo, Quichinche, en Otavalo.

4) El raquitismo y la falta de fuerza defensiva del organismo del aborígen nacen del alcoholismo. Bien dice Enrique Garcés (ob. cit., pág. 90), "el alcoholismo ecuatoriano prepara la mortalidad por dos aspectos: influencia física en el desgaste de los generadores y en la menor resistencia del niño. Y segundo, influencia psíquica en los disturbios sociales de la regresión al instinto sin control del psiquismo superior". El consumo de alcohol y de chicha en la provincia es algo escandaloso.

5) Las muertes por cólicos son muchas. La causa radica en la alimentación defectuosa. El indio ingiere alimentos guardados de tres o más días, que por lo general están en descomposición. El Dr. Rafael Quevedo Coronel, en su trabajo "El Indio en la Región Interandina del Ecuador" (pág. 13), explica este fenómeno en los siguientes términos: "como no tienen ninguna preparación los alimentos para ser

guardados se ha iniciado ya en ellos el proceso de fermentación con producción de toxinas de la clase de las ptomainas y leucomainas, fermentación que va a continuar a nivel del tubo digestivo provocando fenómenos de intoxicación aguda y crónica, en ocasiones parálisis intestinales, por fuertes desprendimientos gaseosos, que los conducen fatalmente a la muerte". Es tan frecuente y peculiar en los indios esta enfermedad, que en la provincia la conocen con el nombre de "mal de indios".

6) Otro aspecto de importancia que debe ser considerado en este asunto es el relacionado con la poca o ninguna asistencia médica que tienen los indios. El problema desde un punto de vista sociológico lo analizaremos después; por ahora, suficiente será señalar que de las estadísticas llevadas en los consultorios gratuitos en la provincia arrojan las siguientes cifras: en la Asistencia Pública de Otavalo, el año de 1937, se atendieron 375 pacientes, con un total de 468 consultas. De entre éstos, la mayoría son sirvientes o albañiles que se encuentran en vía de asimilación de nuestra cultura. En el hospital de Ibarra, en el año de 1938, en los meses de junio, julio y agosto, encontramos un registro mensual de 119, 135 y 133 pacientes, respectivamente, en cada mes. O sean 129 pacientes por promedio mensual. De este número hay 2 y 7 indios para junio y julio, respectivamente; un promedio mensual de 3, que equivale a 2,32% de los casos atendidos. En Cotacachi no pudimos obtener los datos porque el médico estaba ausente por algunos días y el servicio estaba cerrado para la gente pobre, aunque esto, como es natural, dé consecuencias fatales. En Otavalo tenemos que señalar también otra forma de consultas médicas, desgraciadamente, sin datos estadísticos, es la que se hace en las boticas. Los indios acuden a ellas, raras veces con el paciente, lo común es que sólo lleven los datos. El boticario receta. Así solucionan las dificultades económicas que entraña la consulta al médico. Por lo general, la atención se reduce a muy pocas enfermedades. La asistencia en el campo no existe, por la distancia y la carencia de medios.

El Departamento de Higiene en Otavalo tiene un médico y tres inspectores. El facultativo tiene ocupados sus

servicios para atender a la población urbana (1). Para los indios no es posible esta atención. Los inspectores son gente sin preparación para sus funciones; además, pocos para la enorme población rural. Sus labores se reducen apenas a vigilancia y desinfección. La obligación de visitar las parcialidades es muy relativa por la extensión y número de éstas. Según declaraciones de estos mismos empleados, la obra esporádica de indicaciones higiénicas, muy lógico, resulta estéril. Se ha reducido a la denuncia de enfermedades infecto-contagiosas, en los casos que se pueden reconocer, para que el paciente sea trasladado al único hospital de la provincia, el de Ibarra. Luego realizan la desinfección, contando apenas con kreso y sulfato de cobre y teniendo que vencer obstáculos como la distancia y la conducción de los desinfectantes y de los aparatos. A veces, ni este servicio puede ser hecho en las parcialidades alejadas. Otro servicio de importancia es el de vacunación contra la viruela. Esta obra se hizo el año 38 posiblemente en diez mil niños. La ignorancia del indio le hace pensar que todo acto de los blancos tiene por objeto explotar o hacerle daños, lo que impide, con frecuencia, que esta obra sea total ante la amenaza de levantamientos. La responsabilidad de este nuevo desastre no sólo está en los facultativos, sino especialmente en el Estado que asigna cantidades irrisorias para esta clase de campaña y defensa biológicas.

**Matrimonios.**— En la provincia encontramos los siguientes datos:

### Año de 1937

CANTON	Indios	Blanc. y Mestz.	Negros	Totales
Ibarra . . . . .	178	246	32	456
Otavalo . . . . .	231	72	—	303
Cotacachi . . . . .	80	79	6	165
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>489</b>	<b>397</b>	<b>38</b>	<b>924</b>

(1) La gratuidad de la asistencia médica es relativa; el médico casi siempre cobra al paciente, salvo el caso que tenga autorización del Municipio. Esta entraña dificultades, tiempo y es limitada, de aquí que el indio recurra poco a ella.

## Año de 1938

CANTON	Blanc. y Mestz.	Indios	Negros	Totales
Ibarra . . . . .	121	16	87	224
Otavalo . . . . .	64	235	—	299
Cotacachi . . . . .	56	67	1	124
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>241</b>	<b>318</b>	<b>88</b>	<b>647</b>

Los matrimonios comparados por razas no ofrecen mayor problema a que referirnos. Los indios ocupan el primer plano, aunque no proporcionalmente al número de habitantes. Si asignamos una población de 109.680 de indios y 36.558 para las otras razas, y si el total de matrimonios de los aborígenes es de 489 y de los otros 435, encontramos que a una diferencia de población de 73.122 corresponde una diferencia de 54 matrimonios. No es que los indios no formen hogares legalmente constituídos. Se casan muy jóvenes por deber social, aunque este enlace no sea legalmente conformado.

Veamos las peculiaridades que se pueden desprender de este aspecto:

1) Así como entre los blancos los padres se preocupan de educar a sus hijos, entre los indios se preocupan de que se casen y formen hogar pronto.

2) El matrimonio, a más de implicar una necesidad biológica y social, representa una necesidad económica. La mujer está obligada a ayudar en la economía del esposo. Por esta razón casi siempre hay un cálculo previo al enlace. A esto obedece también la costumbre tradicional de obsequiar a los jóvenes contrayentes con medios de subsistencia, utensilios, dinero, tierras, instrumentos de labranza, ganado, etc. Primero los padres, luego los parientes y los amigos tienen esta obligación, siempre de acuerdo con el sexo al que obsequie. ¿Serán estas supervivencias del Incario o de su época primitiva? Es difícil contestar con certeza.

3) Los matrimonios entre los indios son muy precoces. La mayoría de 16 a 25 años de edad, van disminuyendo conforme avanza la edad. Los de 40 y 50 años son raros y co-

rresponden sólo a segundas nupcias. La explicación está en aquella obligación social que tienen los indios de pronto formar su hogar. En cuanto a las edades de los contrayentes, por lo general, hay una relativa igualdad, acaso esto obedezca al sentido económico que acompaña al matrimonio: capitales humanos jóvenes pueden tener iguales posibilidades de ahorro y producción. Llega a tal extremo la precocidad en este problema que muchas veces quieren registrar matrimonios de 10 y 12 años. Las autoridades han prohibido estas relaciones; pero los padres, con esa obligación sagrada, solicitan "hacer casar" a sus hijos cuanto antes.

4) Existe, antes de los matrimonios legal y religioso, una ceremonia aborígen típica que soluciona los obstáculos, y que a veces hace que el vínculo matrimonial viva de hecho antes que de derecho. La ceremonia a la que hacemos referencia se llama "puesta del rosario". El alcalde de doctrina (de la iglesia), tal vez como supervivencia del cacique tribal y del Incario, asume el poder religioso —mezclando la tradición primitiva con las formas del catolicismo—, y pone sobre los hombros de los niños o jóvenes contrayentes un rosario, símbolo del catolicismo, y con eso queda consumada la unión, social y tradicionalmente permitida, hasta la procreación. Cuando las uniones se hacen con niños, éstos viven en casa de los padres del varón, aunque entre ellos no medie ninguna relación afectiva.

El matrimonio legal y el religioso, con frecuencia, vienen tarde del anterior, otras veces se hacen continuadamente.

5) La fidelidad conyugal es una tradición celosa entre los aborígenes. Los matrimonios de segundas y terceras nupcias son raros y especialmente entre viudos. El año 38 encontramos una abundancia de estos matrimonios, pero la explicación fué simple. El jefe del catolicismo en la provincia había realizado una visita a su distrito y **obligó** que se realicen estas uniones. La deslealtad conyugal es rara. Conocimos un caso peculiar, que se apartaba de este respeto social. En julio del año 1930, un esposo, en la parcialidad de Ilumán, abandonó su hogar para establecerse muy cerca con su amante. La censura y la protesta de su

medio no se dejaron esperar, con un aislamiento y condenación del hecho.

6) En los matrimonios se deja notar un arraigado sentido de grupo-parcialidad. La costumbre obliga a buscar consortes en el mismo grupo. Cuando excepcionalmente ha sucedido lo contrario, la procedencia del esposo determina la residencia del nuevo hogar.

7) Las mezclas raciales legalmente establecidas son pocas. En pequeña cantidad con los "cholos" o "mestizos", rarísima vez con los blancos, pero sólo con mujeres blancas; la mezcla con el hombre blanco se hace siempre al amparo del silencio y de la ilegalidad. Casi nunca hay relaciones con negros. En este caso la defensa racial se deja sentir muy sensiblemente.

**Divorcios.**—Los encontramos con los siguientes datos:

### Año de 1937

CANTON	Blanc. y Mestz.	Indios	Negros	Totales
Ibarra . . . . .	13	3	1	17
Otavalo . . . . .	3	7	—	10
Cotacachi . . . . .	5	2	—	7
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>34</b>

### Año de 1938

CANTON	Blanc. y Mestz.	Indios	Negros	Totales
Ibarra . . . . .	9	1	—	10
Otavalo . . . . .	1	6	—	7
Cotacachi . . . . .	5	1	—	6
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>23</b>

La fidelidad conyugal se desprende también del cuadro anterior. Posiblemente esta escasez de divorcios arranca de la fuerte estructuración que tiene la familia como base de la organización social, mantenida con rigor y energía

en el Incario y fortalecida por la indisolubilidad del matrimonio católico. Los divorcios que enumeramos se han realizado gracias a las facilidades ofrecidas por las reformas a la ley de la materia, dictadas por la dictadura del Ingeniero Páez.

En la mayoría de los casos los divorcios son por mutuo consentimiento y raras veces en forma tácita.

**Migración de la población.**—Se puede afirmar, casi en forma absoluta, que la población indígena no migra de la provincia. El sentido de arraigo a la tierra, a la parcela y a su grupo es tan profundo, que es problema casi imposible el de la emigración. El indio se manifiesta como fanático conservador de los vínculos para con su tierra y su parcialidad. Sin embargo, en estos últimos tiempos, las dificultades económicas, la lucha por la vida, la reducida extensión de las tierras que no alcanzan a satisfacer las necesidades fundamentales vegetativas, han determinado la ausencia temporal de algunos indios en ciertas parcialidades, que dedicados al comercio han ido a radicarse en lugares distantes de su "llagta" (parcialidad). Especialmente sucede con los de las parcialidades de Peguchi y Quinchuquí, del cantón Otavalo, quienes se han dedicado al comercio de carnes, despostando ganado menor en Tulcán, Ipiales y otras ciudades más. Pero la emigración es tan típica y los vínculos de unión a su grupo se mantienen íntegros, que jamás enajenan sus bienes raíces. Las casas parecen nidos fríos en un tiempo, pero de vez en cuando, en las cosechas o en las fiestas religioso-sociales, se alegran con la visita de sus dueños que han tornado a vivir su propia vida. Por más que triunfen y hayan encontrado éxito, jamás abandonan su tierra nativa, ella vive en ellos con la tristeza del recuerdo lejano y el ansia del pronto retorno.

Alguna vez tuvimos el sentimiento emotivo de presenciar escenas recordativas de un grupo de indios imbabureños que residían en Ipiales, Colombia; quienes, en estado de embriaguez, lamentaban la tierra ausente, ensalzaban sus grandezas y pedían su pronto retorno. Era la fuerza subconsciente que emergía hacia la parcialidad y la parcela.



La inmigración indígena a la provincia no existe en ninguna forma.

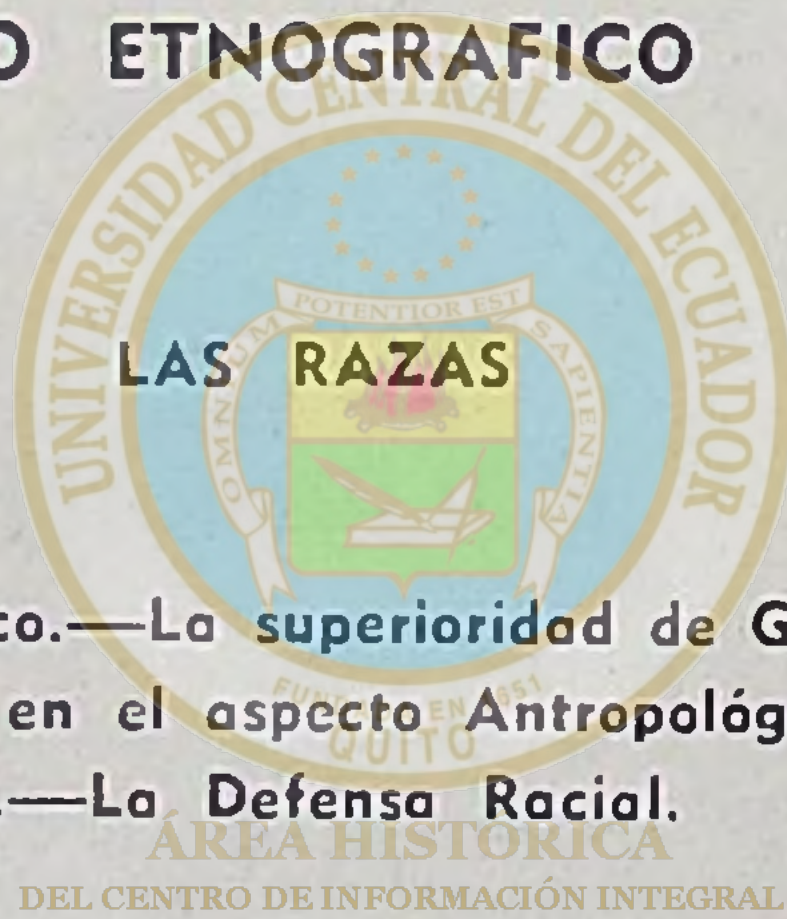
**La obra del Estado.**—El Estado nuestro se ha esforzado poco ante problemas tan agudos y complicados, como el de la demografía y sus graves males. Si el olvido continúa y si antes que gobernar al país hay un afán de politiquear, como escuela de degeneración del vivir ciudadano, la suerte será desastrosa para el Ecuador. Si no pensamos en hacer una defensa efectiva de la riqueza humana, del capital hombre, iremos perdiendo las fuerzas fundamentales de una nacionalidad robusta y de un Estado progresista. Necesitamos primero estudios estadísticos y luego medidas efectivas para una eficiente reconstrucción.



- 1) "Publicaciones de Estadística y Censos".—Volumen I.—Nº 4.—Junio, 1939.—Órgano de la Dirección General de Estadística.—Director: Ing. Augusto Aguirre H.—Quito, Ecuador, S.A.
- 2) Victor Gabriel Garcés.—"Condiciones Psíquico-Sociales del Indio Imbabureño".—El indio factor de nuestra Nacionalidad.—Anales de la Universidad Central.—Quito, Ecuador.—Tomo XLVIII.—Nrs. 279 y 280, y Tomo XLIX.—Nº 281.—Enero - Setiembre de 1932.—Imprenta de la Universidad Central.
- 3) Enrique Garcés.—"Por, para, del niño".—Tomo I.—Quito, Ecuador.—Talleres Gráficos de Educación.—1937.
- 4) Pablo Arturo Suárez.—"Contribución al Estudio de las Realidades entre las Clases Obreras y Campesinas".—Quito, Ecuador.—Tip. L. I. Fernández.—1934.

## CAPITULO OCTAVO

## LO ETNOGRAFICO



Su existencia.—El problema étnico.—La superioridad de Gobineau.—Un criterio científico.—Estado actual en el aspecto Antropológico y en el Histórico.—Las características raciales.—La Defensa Racial.

**La existencia racial.**—Las clasificaciones raciales a las que nos hemos referido en la provincia y en el país obedecen a aspectos externos. Estamos acostumbrados a encasillar a una persona por sus rasgos físicos, color de la piel y sobre todo por el vestido. Al que lleva calzoncillo, poncho y tez bronceada lo llamamos indio, y al que usa vestido europeo y en especial zapatos, lo llamamos, por lo menos, mestizo. No tomamos en cuenta el factor cultura, ni su procedencia, peor su aspecto étnico. Tampoco es posible pensar en que una clasificación racial, en estos tiempos, pueda obedecer a una pureza de esta índole. Creemos que esto es ya un mito o una utopía. Las razas actuales del mundo presentan, cual más cual menos, un verdadero mosaico de composición. Las tipificaciones obedecen simplemente a un predominio de caracteres de tal o cual grupo. En el Ecuador, tenemos actualmente indios vestidos de blancos y blancos que mejor lo harían de indios, en eso del ves-

tir y sobre todo en el modo de ser. En Imbabura, por ejemplo, es tradicional de las **longas** su belleza, su blancura, que procede de su mezcla racial. Cabello, pigmentación de la piel, color y forma de los ojos y otros aspectos demuestran un enorme aporte racial del amo de la hacienda o del blanco del pueblo. Existen también otros grupos que tienen sus peculiaridades definidas de aborígenes. Por lo general, estos tipos surgen mientras más nos alejamos de las haciendas y de los poblados de otras razas. Ya nos referimos a este asunto.

Con mucha razón se ha interrogado por la existencia o no existencia de los indios. Para nosotros, existen estos grupos por su aspecto exterior, por su estructuración anatómica que presenta caracteres dominantes y, sobre todo, por sus peculiaridades psíquicas y culturales.

**El problema étnico.**—El mundo cuenta con dos cristales para mirar este problema, especialmente cuando se refiere a un aspecto cualitativo del asunto: el uno, el de la superioridad e inferioridad racial, y el otro, el que reconoce igualdad de posibilidades a todos los grupos y sólo encuentra distintas etapas culturales en el desarrollo de ellos (1).

La inferioridad y superioridad racial es una tesis de la Alemania Nazi. Gobineau, un francés, es el creador de la teoría. Sus principales partidarios son Nietzsche, Falkmar, H. Günther, llamado el "profesor del racismo" y otros más. Los principales argumentos se sintetizan así: Gobineau, en "Ensayo de la desigualdad de las razas humanas", reconoce que las características y posibilidades de los distintos grupos étnicos de la tierra difieren entre sí; encontrándose unos superiores, unos medios y otros inferiores. A su vez, en cada grupo racial, existen tres divisiones que determinan, según estos teorizantes, la formación de las clases sociales. Camilo Berneri, en su libro "Delirio Racista" (pág. 15), indica que la tesis de Gobineau sostenía que "el primado de la civilización concierne a los arios". Los ale-

---

(1) En la época que escribíamos este libro, la cuestión de la superioridad racial permanecía como para hablar en presente. Ahora, felizmente, con la derrota del nazi-fascismo las cosas han cambiado.

manes actuales quieren ser los más puros descendientes de los arios y por tanto los llamados a ser los mejores y a sojuzgar al mundo. De esto nacen las tan decantadas tesis de los alemanes al proclamar que "las más grandes conquistas en el dominio intelectual, jamás han sido realizadas por elementos extraños a la raza, sino, al contrario, por cerebros arios y alemanes" (Discurso de Hitler, el 6 de abril de 1933 y publicado en la obra citada de Berneri, pág. 13). El profesor Günther dice que "sólo la regeneración de la raza nórdica, a la que los pueblos indogermánicos deben su grandeza histórica, puede impedir la derrota. No es posible un renacimiento mientras los nórdicos no vuelvan a ser numerosos y fuertes. . . ." (Autor y ob. cit., pág. 11).

El imperio de esta tesis de hecho nos colocaría en una situación de inferioridad. Y ella ha tenido su aceptación entre nosotros, en lo referente a calificar a la raza india como inferior. Se llega hasta a señalar caracteres físicos y psicológicos negativos, sin considerar el aspecto funcional, la realidad histórico-social y económica del indio. La tesis, en general y aplicada al problema que estudiamos, es simplemente anticientífica y utópica.

El problema es delicado y difícil de calificarlo, peor el de proclamar superioridades o inferioridades. Alcides Argüedas, en su libro "Pueblo enfermo" (pág. 31), sólo al referirse al término raza, dice que representa "restricciones y reservas que hoy día suscitan su uso por no conceptuársela categóricamente valorizado por la ciencia ni creer que determine de manera concreta sus alcances". Novicow, en "L'Avenir de la Race Blanche", dice que "nadie ha podido decir jamás cuáles rasgos establecían las características de las razas". Berneri (ob. cit., pág. 45), al referirse a la dificultad que entraña el establecimiento de un signo racial de un valor real, hasta para los grupos más aislados, dice que se puede proponer como definición de raza la siguiente: "un conjunto de personas que tienen una mentalidad común y gestos comunes". Concepción que resulta variable y ocasional, razón por la cual no puede ser aceptada en el campo científico. A pesar de la gran dificultad que encierra la misma definición de raza, —peor su clasificación y caracterización—, los rubios alemanes han encontrado la cla-

ve de la verdad (?) y con ella la justificación al imperialismo absorbente y sanguinario.

Era indispensable que la ciencia diera explicación racional al hecho frecuente de encontrar en la tierra grupos humanos semejantes, con culturas y producciones propias y diversas entre sí. La explicación fue lógica y se fundamentó, entre otras cosas, en procesos históricos seguidos por los mismos pueblos que, en momento dado, daban síntomas de inferioridad o de pujanza, de brillo o de obscuridad. No hay tales superioridad e inferioridad de las razas; los grupos humanos aparecen más fuertes y poderosos en unas épocas como consecuencia de distintos factores que han determinado un mayor desarrollo histórico. Los mismos alemanes que hoy alardean de su bestial superioridad, en la época de Grecia y Roma no pasaron de ser grupos bárbaros y salvajes. No se podrá decir que esta etapa era la consecuencia de la inferioridad aria. Se trataba simplemente de períodos diferentes del desarrollo de la cultura. Con mucha justicia Ingenieros, en su "Sociología Argentina" (pág. 44), dice que "las etapas del progreso evolutivo son similares para todos los grupos sociales, la fase en que cada uno se encuentra es variable en el tiempo y en el espacio". Por tanto, los pueblos americanos aborígenes no pueden corresponder a razas mal dotadas; estuvieron en etapas culturales inferiores que las de los europeos. Sin embargo, ayudados por el medio y por la forma especial de la estructura social, los incas, por ejemplo, que recién parece transponían el estadio Superior de la Barbarie y llegaban al Inferior de la Civilización, produjeron más de lo que muchos de los europeos de igual etapa.

No es por demás indicar que somos francamente partidarios del segundo criterio. Nuestros indios no son ni superiores ni inferiores. Si en la actualidad ofrecen formas y peculiaridades negativas y perjudiciales para el progreso, ellas no son otra cosa que el resultado de la tragedia histórica. Un nuevo acondicionamiento de la vida, en que puedan actuar y revivir su valores culturales y psicológicos, nos probará plenamente nuestra afirmación. El Dr. Víctor Gabriel Garcés (ob. cit, pág. 131) bien nos dice que "apenas existe diferencias de condiciones culturales, diversidad de

civilización o grado de capacidad . . . .". Grado tiene siempre un sentido dinámico, de desarrollo.

**Estado del problema racial.**—La caracterización del problema racial se puede hacer atendiendo a dos aspectos: al antropológico o de la naturaleza y al histórico o del espíritu. Estos aspectos pueden tener dos sentidos: el uno, estático y, el otro, dinámico. Recurramos para mayor claridad al esquema presentado por el Dr. Humberto García Ortiz, en su "Breve Exposición . . . ." (pág. 32):

<b>Raza India</b>	{	Significación antropológica (Naturaleza)	{ Estáticamente: no existe. Dinámicamente: existe.
		Significación histórica (Espíritu)	{ Estáticamente: existe. Dinámicamente: no existe.

El cuadro anterior aplicado a la realidad indígena en Imbabura tiene las siguientes peculiaridades:

La primera forma, la antropológica, se refiere al estudio o consideración de los caracteres biológicos, anatómicos externos, al aspecto físico externo de los individuos. El histórico o espiritual atiende a la parte psicológica, las ideas, los sentimientos, las costumbres dominantes, la forma de obrar, las maneras de reaccionar, etc. de los grupos humanos. De las dos divisiones se encuentran dos formas, la estática que se refiere a lo que está acabado, cristalizado, sin movimiento, sin evolución ni cambio; la dinámica considera a los aspectos que están en proceso de desenvolvimiento, en constante evolución y cambio. Estas formas de la raza se encuentran en Imbabura así:

1) El indio imbabureño, en un sentido estático, antropológicamente considerado, no existe porque no encontramos un tipo medio dominante terminado en su estructuración anatómica; no encontramos, entre los aborígenes, formas y peculiaridades definidas y que sean la caracterización de la raza. A simple vista hay diferenciaciones profundas entre las parcialidades debido al mestizaje y posiblemente a restos mitimaes.

La aspiración en este sentido sería la búsqueda consciente y voluntaria del nuevo tipo ecuatoriano, tomando como base al indio.

2) En el sentido dinámico, del aspecto antropológico del indio, existe. La formación del tipo medio tiene su curso, lento a veces, acelerado en otras; inconsciente en la mayoría de los casos, consciente en pocos, pero vamos a la definición somática de lo que debe ser el hombre del Ecuador.

3) En el aspecto histórico o espiritual, en su sentido estático también existe el indio porque hay una suma determinada de sentimientos, de costumbres, de prejuicios, de ideas fijas, de maneras de reaccionar, algo así como cristalizadas en el indio, que le hacen inconfundible con los demás grupos raciales.

4) En el sentido dinámico del mismo aspecto espiritual, en cambio, no existen nuestros indios. No existe en ellos un impulso creador que responda a un sentido de raza; no se encuentra una fuerza renovadora que lleve a la transformación de sus costumbres ni desenvolvimiento de sus propias fuerzas; ha desaparecido de ellos el impulso racial que los coloque en proceso de desenvolvimiento cultural y psíquico. El indio, en el momento presente, no realiza una función histórica activa porque la fuerza creadora y vitalizadora de la cultura se encuentra adormecida a consecuencia del proceso histórico de la Colonia y la República. El futuro del indio está en la necesidad de vitalizar la raza, de revivir todas las fuerzas para que se transformen en acción y en función histórica efectiva y consciente.

**Caracteres raciales.**—En este aspecto hay también que considerar las dos formas del problema étnico. En lo anatómico no se podrá encontrar formas definidas y comunes. Por lo general, las caracterizaciones que se hacen en este terreno corresponden a épocas pasadas, y en estas condiciones existen muy escasas parcialidades, las más alejadas del mestizaje. Posiblemente el color de la tez será lo más común, pero también esto está en la actualidad enormemente variado por la mezcla. Estatura, conformación, frente, nariz y todos los demás datos anatómicos han sufrido profundos cambios. En cuanto al aspecto psicológico, nos ocuparemos en forma detallada al tratar de los problemas de la vida espiritual, tanto en lo individual como en lo colectivo.

**Defensa racial.**—Existe una defensa racial innegable, la que se deja notar especialmente en su egoísmo sanguíneo para el mestizaje. Delito racial constituye en la sociedad india cuando la longa ha mezclado su sangre con la de algún "mishu" (hombre blanco). En las medicinas establecen una diferenciación de carácter étnico, que los lleva a mirar con recelo lo que utiliza el blanco en sus enfermedades. Este sentido defensivo racial es más sensible cuando más alejado está el grupo indio de los grupos blancos. Puede que la explicación corresponda a una forma de reacción a la presión que sufren los indios de parte de los blancos; a veces puede responder a reacciones colectivas subconscientes de grupos-parcialidades que llegan en un círculo mayor a generalizarse contra todos los blancos. Cuando la relación con el blanco es más frecuente y ha alcanzado a establecer ciertos vínculos de amistad, este recelo se amengua; pero existe en la misma forma e intensidad para los demás blancos desconocidos. Por esta razón, creemos que mejor pueda explicar la primera forma.

La formación del mestizaje, y por tanto la desaparición de esta defensa, tiene dos maneras. La una, consciente y voluntaria de la india con el blanco, aunque en número muy reducido. La otra, la inconsciente e involuntaria, que se hace, como ya anotamos, al amparo de la embriaguez de las indias, que en estos tiempos es frecuente, y del asalto. Podemos afirmar que esta forma es abundante, por nuestras observaciones y por los datos que nos suministraran las autoridades de la provincia; se dice que a tal extremo llega este problema, que hay indios que no son capaces de garantizar y asegurar la paternidad de los hijos. El mestizaje, en esta forma, responde sólo al dinamismo del aspecto antropológico de la raza, sin que se atienda al histórico o espiritual porque la descendencia se mezcla con los indios, va a continuar la vida de estancamiento y de conformismo enervantes.



## BIBLIOGRAFIA

- 1) Humberto García Ortiz.—"Breve Exposición de los resultados obtenidos en la investigación sociológica de algunas parcialidades indígenas de la Provincia de Imbabura".—Quito, Ecuador.—Imprenta de la Universidad Central.—1935.
- 2) Víctor Gabriel Garcés.—"Condiciones psicológico-sociales del indio en la Provincia de Imbabura" (El indio factor de nuestra nacionalidad).—Anales de la Universidad Central.—Quito, Ecuador.—Tomo XLVIII.—Nº 279.
- 3) José Ingenieros.—"Sociología Argentina".—Madrid, España.—Editor: Daniel Jorro.—Calle de la Paz.—23, 1913.—Segunda Edición.
- 4) Alcides Argüedas.—"Pueblo Enfermo".—Biblioteca América.—Ediciones Ercilla.—Santiago de Chile.—1937.
- 5) Camilo Berneri.—"El Delirio Racista".—Versión castellana de D. Armando Panizza.—Ediciones Imán.—Buenos Aires.—Febrero, 1935.

(Concluirá)

Prof. Dr. Antonio Santiana

# LOS FUEGUINOS



Sus grupos sanguíneos

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## INTRODUCCION

En Diciembre de 1945, quedó integrada en Chile, gracias al apoyo de la Universidad, la Dirección de Informaciones y Cultura, etc., una Misión Científica para el estudio de los Fueguinos. Invitado a formar parte de ella, se me asignó, de acuerdo con mis antecedentes, la tarea específica de realizar la investigación de los Grupos Sanguíneos de aquellos indios.

Por parte de mi país contribuyeron la Universidad Central y la Casa de la Cultura Ecuatoriana, dándole, además, a mi presencia en la Misión un carácter oficial. Fué así cómo en mi calidad de serólogo especializado en el estudio de los indios ecuatorianos y de catedrático universitario, ingresé a la Misión.

Antes de la partida de ésta, trabajé durante varios días en los Servicios de Transfusión y Hematología del Hospital Universitario "San Vicente", en los Laboratorios de la Policía Técnica y en los de la Clínica "Santa María", en Santiago. Durante estos trabajos, que fueron de capacitación técnica, fui favorecido con la excelente ayuda del Profesor Hugo Vaccaro y sus colaboradores, Dres. Carlos Meza Arrau, Emilio Mohor Zummers y del Dr. Steven, como también por la no menos valiosa del Dr. Luis Sandoval Smart, en los laboratorios de la Policía Técnica.

Después, la Misión se puso en marcha. Aprovechando una estada de cuatro días en Puerto Montt, examiné los

Grupos Sanguíneos en el personal hospitalario, tanto en empleados como en enfermos. Este trabajo fué posible gracias a la intervención del Dr. Dn. Federico Bucher, Director del Hospital.

Seguimos luego a Punta Arenas; pasamos a Yendegaia, en la costa sur de la Tierra del Fuego. Luego, recorriendo el Canal Beagle, visitamos Navarino, Róbalo, Santa Rosa y Harberton (Argentina), examinando los indígenas que se encontraban en estos lugares. De regreso en Punta Arenas examinamos una familia de Alakaluf, llegados de Puerto Edén. Después examiné en la misma ciudad un pequeño grupo de Onas, puros y mestizados. Más tarde nos dirigimos a Rinconada Bulnes, donde se encontraba una familia de Alakaluf, cuyos miembros también fueron examinados.

En todos estos lugares, los miembros de la Misión se dividieron el trabajo de la siguiente manera: cada uno se ubicaba en un lugar fijo, junto a una mesa, durante el mismo. El Sr. F. Jeldes hacía sus observaciones antropométricas, la Dra. G. Mostny el interrogatorio, el Dr. J. Damjanovic los exámenes médicos y el cameraman, Sr. Helfritz, sus películas. Yo examinaba los Grupos Sanguíneos. En cuanto al Director de la Misión, Profesor A. Lipschütz, se ocupaba con los aspectos generales concernientes a todos, yendo indistintamente de un sitio a otro e interrogando a los indígenas.

Las figuras serológicas que constan en el Cuadro N° 8 son debidas a la gentileza del Profesor Dn. José Imbelloni, de Buenos Aires, quien, en ésta como en anteriores ocasiones, me ha prestado una gran ayuda, a la vez desinteresada y sabia. Sea pues esta la ocasión para expresarle, con mi homenaje, mi más vivo reconocimiento.

Además del trabajo de tipificación sanguínea en los indios de los lugares mencionados, pude realizar otro del mismo género en Punta Arenas, sobre el material chileno. Examiné la población que se encontraba en los hospitales General, Miraflores y Naval; en tres buques de la Armada, Arsenal de la Marina y en el Regimiento de Infantería. Me

prestaron su eficaz ayuda el señor Director del Hospital General, Dn. Guillermo Adriazola y los Dres. Sres. Víctor Gainza, Manuel Merino y Guillermo Stegen. No fué menos valiosa la colaboración del Ayudante, Sr. Vidal.

En el Ecuador contribuyeron a la realización de este trabajo el señor Ministro de Relaciones Exteriores, Dn. José Vicente Trujillo; el señor Presidente del Instituto Indigenista, Dr. Pío Jaramillo Alvarado; el señor Rector de la Universidad Central, Dr. Julio E. Paredes; el Vicerrector, Dr. Julio Endara; el Presidente de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Dr. Manuel B. Carrión y el Miembro Titular de la misma, Dr. Julio Aráuz. Para todos ellos mis agradecimientos.

Del mismo modo a los señores Dr. Gustavo Salgado y Juan Moncayo por su excelente versión al Francés y al Inglés, respectivamente.

Debo finalmente mencionar aquí el ilimitado apoyo moral que en difíciles momentos me prestó el H. Cuerpo Médico de Punta Arenas, representado por los Dres. Sres. Juan Damianovic, Pablo Voulieme, Ofmander Belmonte, Víctor Fernández, Ezequiel Barroso, Emilio Covacevich, Estanislao del Canto, Carlos Felip, Marcos Chamorro y Calixto Durán, y en especial por mi gran amigo, el Dr. Magallanes Díaz Triviño, de grata recordación para los universitarios ecuatorianos.

Para todos ellos y para los que facilitaron la realización de mi viaje y el cumplimiento de mis deberes, desde Quito hasta el Canal Beagle, vayan mis sinceros y efusivos agradecimientos.

## PARTE PRIMERA

### PANORAMA SEROLOGICO DEL INDIO AMERICANO

En alguna ocasión nos hemos referido a la importancia de establecer comparaciones de los resultados, en Antropología. Al tratarse del indio, y de los grupos sanguíneos en particular, una visión amplia y a la vez sintetizadora es necesaria. Con tal fin recorreré con trayectoria geográfica el panorama serológico americano, que será considerado de acuerdo con los datos que se encuentran en mi poder.

Sólo por razones geográficas debo referirme, en primer lugar, a los Esquimales, cuyos cuocientes bioquímicos no coinciden con los del indio, ya por el mayor coeficiente de B como por A, más próximo a las fórmulas europeas, como lo ha reconocido Streng (1). Los grupos sanguíneos confirman, pues, lo que se conoce acerca de la historia etnogenética de este pueblo, ya antiguamente separado de los aborígenes americanos por Blumenbach, después por De Quatrefages y ahora por Imbelloni (2).

El hecho que los aborígenes americanos pertenecen en general al grupo O, es innegable; pero los resultados más originales —más importantes por contradecir opinión tan generalizada— son los obtenidos en el continente del Norte. Los indígenas canadienses, en efecto, dieron a Gates

el 15% de A y los de la Columbia Británica, tomando (1 op. cit.) la relación europea  $A:B=3$  a  $4:1$ , ofrecieron al mismo investigador la relación  $21:1$ . Coca y Deibert, en los indios americanos, encontraron la relación  $9,6:1$  y Downs, Jones y Koerber  $19:1$ .

Los resultados más impresionantes son sin embargo los obtenidos por A. Matson y Schrader (1933), quienes estudiaron dos grupos de indios norteamericanos, los Blackfeet y Blood, mestizo-blanco el primero y puro el otro, obteniendo 50,6 y 76,5% de A, respectivamente, es decir una proporción mayor de A en los puros que en los mestizados.

Wyman y Boyd, examinando varias series americanas de indios, encontraron en algunas de ellas y en subido porcentaje las propiedades A y B, concluyendo por ello que los indígenas americanos poseen estas propiedades sin relación con los cruzamientos raciales. La más brillante confirmación de esta hipótesis ha sido dada por los mismos autores, gracias a la demostración de la existencia de A y B en momias peruanas de la época precolombina.

Mas la variedad serológica de los indios norteamericanos parece ser muy grande, pues Landsteiner, Wiener y Matson nos ofrecen los resultados siguientes:

**Tacoma**

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

	Nº	%					
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	A <sub>1</sub> B	A <sub>2</sub> B	O
Indios puros . . .	120	25,8	0,0	0,8	0,0	0,0	73,3
Indios mestizos . . .	155	31,6	3,2	4,5	2,6	0,0	58,1
		p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	q	r		
		13,9	0,0	0,5	85,6		
		18,1	2,1	2,9	76,2		

y Rivet (3) nos ofrece la siguiente síntesis, con relación al predominio de O:

- Indios norteamericanos puros . . . . . 91,3%
- Indios norteamericanos en general : . . . 79,1%

Snyder, en los Pieles Rojas presenta la siguiente síntesis:

O	A	B	AB
91,3	7,7	1	0

El valor de O aparece como sigue en otros grupos de indios presentados por Rivet, en los que no se hace la indispensable discriminación geográfica o gentilicia:

	%
Navajó . . . . .	72,7
Seri (isla de Tiburón) . . . . .	99,3
Mexicanos . . . . .	59,2
Mayas . . . . .	76,6
Yucatek . . . . .	97,9

El material que sirvió en México a Moss y Kennedy, que presenta 59,2% de O, al parecer también está mestizado.

Goodner, en los Maya:

O	A	B	AB
97,7	1,3	0,5	0,5

Los trabajos realizados en Colombia son numerosos; según nuestro saber los siguientes:

El de G. A. Vélez (4) sobre los indios Páez, al Noroeste del Departamento del Cauca:

Grupo	Nº	%
O	269	88,78
A	21	6,93
B	13	4,29

El de H. Lehmann, L. Duque y M. Fornaguera (5) sobre los indios Guambiano-Kokonuko en el departamento del Cauca:

Grupo	Nº	%
O	492	84,25
A	50	8,56
B	36	6,16
AB	6	1,03

El realizado por C. Páez P. y K. Freudenthal (6) sobre los indios Sibundoy y Santiagueños (alto Putumayo) y los Kuaiker (Departamento de Nariño). Los primeros, presentan:

Grupo	Nº	%
A	16	6,37
B	18	7,17
O	217	86,45



Los segundos:

Grupo	Nº	%
A	2	4,88
B	0	0
O	39	95,12

Alicia y Gerard Reichel-Dolmatoff (7), estudiando los Pijao del Departamento del Tolima, han obtenido:

Grupo	Nº	%
O	1.202	93,25
A	45	3,49
B	27	2,09
AB	15	1,16
$p = 2,36$	$q = 1,65$	$r = 96,65$

L. Duque G. (8), en indios del Departamento de Caldas:

Grupo	Nº	%
O	714	92,25
A	50	6,46
B	10	1,29

Por fin, A. Vélez (9), en Caramanta (Municipio de Andes):

Grupo	Nº	%
O	131	92,25
A	9	6,34
B	2	1,40

En Ecuador, C. Vela V. (10), sobre los indios, mestizos y blancos de la población de Quito y sus alrededores:

Grupo	Nº	%
O	191	95,5
A	6	3
B	2	1
AB	1	0,5

Nosotros (11), en la población indígena de seis provincias del Norte, Centro y de la Región Nororiental del país (Provincia Napo - Pastaza):

O		A		B		AB	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6.340	95,16	241	3,61	68	1,02	13	0,19
<b>r</b>		<b>p</b>		<b>q</b>			
0,975		0,019		0,006		(1)	

Habiendo continuado después nuestras investigaciones en las provincias de la Región Austral y Suroriental (Santiago - Zamora, hoya amazónica) hemos obtenido, sobre el mismo material indígena, los resultados siguientes:

Meseta intercordillerana austral:

O		A		B		AB	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2.179	95,4	69	3,02	26	1,13	9	0,39

Región Amazónica:

Nº	Grupo	%
111	O	100,00

En el repertorio de O. Streng constan tres series peruanas en las que no se identifican con exacto criterio ni el valor gentilicio ni el carácter antropofísico de los diferentes grupos de indios examinados. Rivet (3 op. cit.) en su lista americana consigna que los "peruanos" presentan 55,6 por ciento de O, lo que, por lo que hemos dicho, poco significa. J. Arce L. examinó 200 aborígenes puros de la sierra andina (Laredo) y de la región de la Costa (Mocha), encontrando el grupo O en la totalidad de los casos.

Uno de los resultados más originales es, indudablemente, el obtenido por Golden en los Carayá del Brasil Oriental:

<b>r</b>	<b>p</b>	<b>q</b>
0,620	0,047	0,333

Otros estudios, realizados sobre tribus indias de este lado continental, nos ofrecen en cuanto al predominio de O:

(1) Contribución del Profesor J. Imbelloni, de Buenos Aires.

	%
Guaraní de Río Grande do Sul . . .	100,00
Nambikuara . . . . .	100,00
Matako . . . . .	79,00

La Argentina está representada por una pequeña serie de 5 patagones (Tehuelche) y por otra de 18 Onas de la Tierra del Fuego, examinados por G. Rahm (12) y la serie de 120 Chaquenses (Chiriaguno, Chaguanco, Chamacoco, Matako, Chulupí y Toba) recogida por el Dr. Salvador Mazza e Isabel Franke.

Las siguientes son las fórmulas obtenidas:

	Nº	r	p	q
Ona (Dr. G. Rahm) . . . . .	18	0,972	0,000	0,028
Tehuelche (Dr. G. Rahm) . . . . .	5	1.000	0,000	0,000
Chaqueños (Mazza y Franke) . . . . .	120	1.000	0,000	0,000

La serie que presenta O. L. Paulotti y L. G. Alegría (13) se compone de nativos de la Puna Jujeña, en el extremo norte del país.

Las 209 determinaciones se distribuyen así:

	<b>O</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>AB</b>
Nº	198	8	0	3
%	94,73	4,54	0	0,71

Estos resultados ofrecen la siguiente fórmula algebraica:

$$\begin{array}{ccc} r & p & q \\ 0,973 & 0,024 & 0,001 \end{array}$$

a la que se ha agregado con mayor aproximación:

$$\begin{array}{ccc} r & p & q \\ 0,973 & 0,023 & 0,004 \end{array}$$

La serie más numerosa es al parecer la del Sr. Arturo G. Alvares (14). Se compone de 227 indígenas Mataco de la Colonia Francisco J. Muñiz que integran un grupo muy homogéneo:

<b>O</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>AB</b>
79%	15%	4%	2%

Imbelloni, al reconstruir los valores probables de  $r$ ,  $p$ ,  $q$ , ha encontrado, respectivamente:

0,888; 0,085; 0,027

En Chile la indagación serológica se ha realizado sobre los dos núcleos aborígenes que todavía existen.

El primer trabajo realizado ha sido el de Onetto y Castillo (15), sobre los Araucanos.

Las 382 determinaciones arrojan los resultados siguientes:

<b>O</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>AB</b>
75,6	17,2	6,2	0,6

Mas, la investigación que nos interesa fundamentalmente, es la que Gilbert Rham (16) llevó a cabo en los fueguinos, los Yámana en particular, hace varios años. Examinando una serie de 37 individuos Yámana, encontró el grupo O en tres y B en los restantes. La fórmula serológica que representa tales resultados es:

$r$                        $p$                        $q$   
0,302                      0,000                      0,698,

de innegable originalidad. Es a este trabajo al que nos referiremos especialmente al estudiar los resultados del examen realizado por nosotros.

El mismo autor en 1930 (12 op. cit.) ha hecho la investigación de los grupos sanguíneos en los habitantes de la isla de Pascua, y últimamente L. Sandoval S. y O. Wilhelm (17) han renovado el estudio serológico de los Pascuenses, que nos contentamos con mencionar entre las contribuciones chilenas por tratarse de un grupo étnico y racial no americano.



FIG. 1.—Lugares donde se realizó la investigación: 1) Punta Arenas. 2) Yendegaia. 3) Navarino. 4) Róbalo. 5) Harberton. 6) Rinconada Bulnes.

## PARTE SEGUNDA

### LA RAZA OBSERVADA

a) **Origen y sistemática.**—La campaña consistió en uno de sus aspectos más primordiales en la visita que se hizo a los lugares que se sabía estaban poblados por los aborígenes que buscábamos. Tales lugares, con su situación geográfica, están indicados en la Figura N° 1. En ellos se encontraron las familias cuyos miembros fueron sometidos a examen. Viven en pequeñas chozas —“rucas”— construídas con tablas, ramas y trapos, como puede verse en la Figura N° 3. Sirven éstas de cocina y dormitorio, para los seres humanos y para los animales. Un delgado tabique de madera divide en ciertos casos en dos compartimientos la reducida habitación. Reinan en su interior el hacinamiento, la miseria y la suciedad.

Tales habitaciones se construyen cerca de las “estancias” de los blancos, que son cómodas y confortables. Los “aborígenes” objeto de la investigación visten como los blancos y poseen una cultura relativamente elevada: leen y escriben, se interesan en los asuntos mundiales y algunos de ellos hablan dos y hasta tres idiomas: inglés, español y yámana. Mas, a pesar de todo y a pesar de que cuentan con los medios necesarios para mejorar su condición material, siguen adheridos, en lo que la vida tiene de prác-

tico, a las formas ancestrales del vivir y no abandonan sus inclinaciones hacia la existencia nómada. Descendientes de pescadores y cazadores, continúan aún hoy y a pesar de su mestizaje, adheridos a la canoa y la selva. La cultura tomada del blanco es sólo un barniz, susceptible de resbalar y caer; lo queda debajo, casi incólume, formando vida e instinto, es el pasado errante y primitivo.

Durante el examen, además de los datos suministrados, nos guiamos en nuestro diagnóstico racial por las primeras impresiones, siempre superficiales. Según éstas, que las circunstancias imponían, la gran mayoría de los individuos son mestizos. Algunos presentan las huellas de un mestizaje reciente, en otros parece antiguo, pero en todo caso en ninguno de ellos podríase garantizar ahora su pureza racial. Los signos de la pureza racial o del mestizaje se evidencian en la distribución pilosa y en determinados caracteres dentarios, principalmente en el desgaste, como lo hemos demostrado en anteriores trabajos. Habiendo procedido al examen de la primera en 12 individuos adultos, seleccionados entre los de más idóneo aspecto, observé que sólo en uno de ellos casi todos los caracteres pilosos, excepto uno, correspondían a su modo de distribución en el indio; en algunos tales caracteres estaban en mayoría y en los restantes, que comprenden el mayor número, se revela el mestizaje. El estudio de la dentadura, realizado en 28 individuos también seleccionados, revela el mestizaje en la totalidad de los mismos, encontrándose hasta cinco características de este género en aquellos que están dotados, al parecer, de mayor pureza racial. Lo mismo puedo decir de su pigmentación y de sus arcadas dentarias. Por tanto, desde el punto de vista somático y físico no estoy en condiciones de afirmar con certidumbre la pureza racial de ninguno de ellos.

Un diagnóstico racial fundado en el interrogatorio o en referencias de allegados y testigos, tampoco puede afirmarse sobre seguras bases porque, como es sabido, las versiones populares son con frecuencia incompletas y erróneas, cuando no están matizadas por la fantasía. El individuo interrogado se ofrecía al examen con gesto pasivo e indiferente. La verdad no le interesaba. Esta modalidad psicológica, negativa para el investigador, debe ser tenida en

cuenta por éste, pues, como dice C. R. Gallardo (18), "el indio semicivilizado que encontramos en Punta Arenas, Río Grande, Dawson y Ushuaia, pocos elementos de juicio suministra al que procura conocerlo y estudiarlo y es el causante del error en que han incurrido algunos viajeros publicando de buena fé y como exactos informes recogidos entre estos indios, que los adulteran por ignorancia o por picardía" (1910).

Aunque los fueguinos —excepto por Gusinde que hizo de ellos, especialmente de los Yámana, el estudio más completo— han sido examinados desde Darwin por numerosos observadores viajeros, éstos no están de acuerdo sobre el número de razas que los integran; parece que se ha hecho del idioma el principal punto de partida para la discriminación. Sarmiento de Gamboa (19), que los visitó por primera vez en 1579, distingue dos razas diferentes: la de los que viven en la parte llana y la de los que habitan la parte montañosa. Los primeros son los patagones y los otros, que viven en la Bahía del Hambre y Puerto Galante, no tienen designación especial.

Payró R. J. (20) distingue en 1898 los Ona, Yámana y Alakaluf, que viven en Onaisin, isla grande del Archipiélago fueguino. Son distintos por el idioma, costumbres y estructura física. El Ona, descendientes de los Tehuelche, es cazador, en tanto que los Yámana y Alakaluf son pescadores y cazadores. Distingue en los Ona los del norte y del sur, que hablan propios dialectos.

Los Yámana y Alakaluf viven en la Tierra del Fuego y sus islas hasta el Cabo de Hornos.

Zorrilla M. C. (21) distingue los patagones, que habitan el llano, de los "indios de los Canales", que, en reducido número, se encuentran en la degeneración física y mental más completa.

Para A. Fuentes Rabe (22) los Yámana se encuentran en el Canal Beagle, especialmente en Navarino, Mejillones y Punta Remolino. Sus contactos con los Ona les permitieron tomar algunas costumbres de éstos. Son "individuos de una raza muy inferior a la de todas las que habitaron la Patagonia y la Tierra del Fuego, con excepción de los Alakaluf, y de una mentalidad rayana en la inconciencia. Hacían vida completamente nómada".



Iguales o peores conceptos emite Darwin (23), que distingue los Ona, que "parecen próximos parientes de los famosos patagones del Estrecho de Magallanes", de los Yámana, "salvajes que tienen el cuerpo achaparrado, el rostro deforme, cubierto de pintura blanca, la piel sucia y gracieta, los cabellos apelmazados, la voz discordante y los gestos violentos". Darwin no distingue los Yámana de los Alakaluf.

Mucho más precisos son los datos que sobre los fueguinos nos proporciona A. Braun Menéndez (24). Distingue tres razas aborígenes: Los Ona, establecidos al norte de la Isla Grande; los Alakaluf, que viven en las márgenes del Estrecho de Magallanes y en los Canales del Archipiélago fueguino que desembocan en el Pacífico, y los Yámana, compuestos de tribus errantes que viven en canoas sobre las costas del Canal Beagle y las islas situadas más al sur, hasta el Cabo de Hornos. Los últimos, debido a su actitud permanente en cuclillas junto al fuego ofrecían un voluminoso tronco, apoyado sobre piernas raquíticas y combadas. Según la opinión del autor los Ona constituyen un tipo intermedio entre los Tehuelche de la Patagonia y los indios de canoa, Yámana y Alakaluf.

A tales opiniones se une la de G. Rham (12 op. cit.) quien, refiriéndose a la cuestión que nos ocupa, dice: "Sea una coincidencia accidental o no, los aborígenes que hablan un idioma parecido, están incorporados al mismo grupo sanguíneo. Yámana y Alakaluf de un lado, Ona, Tehuelche por otro. Así por ejemplo, como me afirmó un cacique de Mejillones, un yámana no comprende ninguna palabra del idioma Ona, mientras que los Alakaluf y Yámana hablan idiomas parecidos".

El notable erudito, Rvdo. Padre L. Massa (25), afirma que en estas regiones existían cuatro razas: los Tehuelches en la Patagonia, los Ona en la Isla Grande, los Alakaluf en los Canales Fueguinos del Occidente y los Yámana en el Canal Beagle. Existían también, en la parte Sudeste de la Tierra del Fuego, los **Haus**, hoy desaparecidos.

Según Mons. P. Giacomini (26 op. cit.) los Ona de la Tierra del Fuego constituían el extremo meridional de una corriente humana que desde el Estrecho de Bering atravesó el Continente Americano, en tanto que los Alakaluf serían

el eslabón terminal de una cadena que se extiende del Archipiélago Indomalayo a la Isla de Pascua, a Chiloé y a la costa meridional Sudamericana.

O. Paulotti afirma que los Yámana han ocupado en otro tiempo todo el Archipiélago fueguino al sur de la Isla Grande. Su territorio comprendía la margen meridional de la Tierra del Fuego y las Islas de Navarino, Hoste, London, Wollaston, etc., hasta el Cabo de Hornos.

"Los Yámanas, prosigue, junto con los Alakaluf, constituyen el último remanente de un núcleo de poblaciones arcaicas consideradas como las más antiguas de América. Esa raza, llamada últimamente "Fueguida", ocupaba otrora inmensos territorios a lo largo del Continente. Arrinconados luego por el ingreso de pueblos más poderosos y mejor dotados fueron fraccionándose en pequeños sectores, diseminados en lugares de difícil acceso, al abrigo de las animosidades de sus vecinos".

El estudio del idioma es esencial para llegar al conocimiento de estos pueblos; en tanto que para Rahm existe, como acabamos de ver, cierto parecido entre los idiomas Yámana y Alakaluf, para De Agostini (26) estas lenguas "son esencialmente distintas". Y como están casi extinguidos, se ha perdido, quizá para siempre, la posibilidad de su conocimiento.

De Agostini distingue tres estirpes: Alakaluf, Yámana y Ona, cuyos territorios corresponden más o menos a las delimitaciones descritas anteriormente. Yámana y Alakaluf vivían en los canales dedicados a la pesca y la caza y tenían, por tanto, parecidas costumbres. Del mismo modo, según De Agostini, hay que considerar los Ona como un ramal directo de los Tehuelche, llegados a la Tierra del Fuego en tiempos remotos y con los cuales tienen mucha semejanza en el aspecto físico, el idioma y las costumbres.

Hasta ahora hemos supuesto que los Fueguinos estuviesen solos en el Continente, cuyo extremo meridional ocupan. Su inclusión en la Sistemática Americana es obra de dos binomios, cuyas magníficas síntesis son el punto de partida de la moderna sistemática. Formado por Sergi y Biasutti el primero, debemos a aquél (1911) la inclusión de **Hesperanthopus Col. araucanus** y de **Hesperanthopus patagonicus** en el cuadro general americano. Biasutti (1922)

estableció la **Provincia Patagónica - pampeana y la Formación Austro americana** (Chilena y Magallánica), procediendo así a incluir los araucanos en los ándidos y a separar los fuegidos de los patagones, lo cual constituía un notable progreso.

Más tarde el binomio Von Eickstedt-Imbelloni, tomando como punto de partida las tablas taxonómicas introducidas por el anterior, las mejora progresivamente. V. Eickstedt (1934) —para referirnos solamente al sector americano que aquí nos interesa— introduce el elemento láguido (lagide Rasse), heredero directo de la raza Lagoa Santa, bien separado por cierto de **Pampide Rasse**.

Poco después (1936) Imbelloni (27) introduce en la **tabla** una modificación: manteniendo los **láguidos** desconectados de los **pámpidos**, separa de aquellos, una nueva rama, la de los **fuéguidos**, con lo cual éstos adquieren marcada personalidad en la Sistemática.

Según el concepto de Imbelloni (2 op. cit.) los Tehuelche y Ona son Pámpidos, y Fuéguidos los Yámanas y Alakaluf. Estos, como los láguidos, pero más aún que ellos, están diseminados en un área discontinua que empieza en la Tierra del Fuego al sur del eje Seno del Almirantazgo - Lago Fagnano, cubre el Archipiélago fueguino y se remonta a lo largo del litoral chileno hasta la Isla de Chonos. Restos de pobladores ya extinguidos se encuentran en los conchales de Valdivia, Coronel Talcahuano y Coquimbo. Más al norte se encuentran otros yacimientos fuéguidos, en el Altiplano, la Costa del Chocó en Colombia, en Piaroa, Guajiro y Motilones en Venezuela y en la California Septentrional. El área fuéguida, como el área láguida, han quedado así arrinconadas en los lugares menos accesibles del contorno continental, por la acción fraccionadora y dispersiva de nuevas oleadas humanas. Es así cómo láguidos y fuéguidos, éstos en particular, constituyen las capas basales de las estratificaciones aborígenes de América (Fig. N° 2).

**b).—Caracteres Físicos.**—Las bases sobre las cuales descansa la división en dos, tres o cuatro pueblos de la masa humana que habitaba el extremo austral de América son, pues, geográfica, lingüística, étnica y antropológica.



FIG. Nº 2.—Territorios antiguamente ocupados por los fueguinos.

Son los rasgos exteriores y somáticos los que han llamado especialmente la atención de los observadores, que no tardaron en descubrir la similitud existente entre los Tehuelche y Ona por una parte, y los Yámana y Alakaluf, por otra. Las diferencias físicas existentes entre el grupo Tehuelche—Ona y el Yámana—Alakaluf, son casi siempre atribuidas a la acción directa o indirecta del ambiente, y así la existencia de estos grupos étnicos, emparentados en cuanto a sus componentes pero distintos uno de otro, está generalmente aceptada. Una división dialectal ha sido establecida entre los Ona del norte y los del sur, por Gusinde.

Ya Sarmiento de Gamboa caracterizó a los Patagones, entre los que incluye los Ona, como individuos altos, fuertes y corpulentos, en tanto que "la otra raza" está formada por seres de estatura regular, pelo negro, barba ligera y color cetrino y cobrizo. Payró describe el grupo Ona como formado por individuos altos, de pelo lacio, pómulos salientes, color aceituna pálido y ojos rasgados, en tanto que los Yámana y Alakaluf tienen baja talla y dorso ancho. Los últimos son robustos, cobrizos, tienen frente achatada y pómulos salientes. Zorrilla añade que "las mujeres, cuya estatura es algo inferior a la de los hombres, no tienen facciones particulares que las distingan" de éstos, es decir, no existe dimorfismo sexual.

En tanto el Ona es esbelto, alegre y simpático, Santiago Bove (citado por Gusinde) describe así un Yámana: "Su cara es achatada, ancha, gruesa, los pómulos salientes, la frente baja y ancha hacia la línea de los ojos. La nariz chata y ancha, los ojos generalmente muy negros, pequeños, vivos. Los labios gruesos. La desproporción entre la cabeza, el busto y los miembros es tan notable que parece que pertenecieran a cuerpos diferentes.

La raza es de estatura pequeña: de 1,58 metros, son por término medio los hombres y las mujeres de 1,46 metros". Y termina: "todos estos caracteres somáticos en conjunto, no constituyen de ninguna manera un tipo atrayente de la humanidad".

Aunque los rasgos somáticos de los Alakaluf no presentan diferencias substanciales con los de los Yámana, tienen, según Fitz Roy, mayor desarrollo físico (1,66mtrs.).

Su cabeza es voluminosa y lleva cabellos negros, largos, lacios y enmarañados. La cara es oval, los pómulos salientes, el color bronceado. Una nariz chata, labios gruesos, dientes blancos, frente angosta y pequeños ojos completan la facies Alakaluf.

De Agostini caracteriza los Ona empezando por reconocer que éstos son un ramal directo de los Tehuelche, llegado a la Tierra del Fuego en tiempos muy remotos. La mediana en la talla es 1,75 m. en el hombre y 1,70 m. en la mujer. La cabeza es grande, la cara aplastada, liso el cabello y los ojos algo oblicuos, con clara semejanza mongólica. Unos pómulos salientes, nariz chata, frente angosta casi "oculta por el cabello", boca grande y dientes sanos, completan el cuadro. Es importante el detalle de la frente angosta por sus relaciones con el cabello, rasgo físico característico de las razas aborígenes americanas, tan visible en las ecuatorianas y sobre el cual hemos llamado la atención hace cierto tiempo (28). El mismo autor añade que "los hombres tenían los incisivos bajos e iguales, por el uso continuo que hacían de ellos para preparar las pieles y tendones de guanacos y de focas, como si fueron tenazas o herramientas de cortar o bruñir". Esta referencia al desgaste dentario en función del grupo racial y de las causas que lo provocan, tiene, según nuestro concepto, la mayor importancia, especialmente al tratarse de razas aborígenes tan exóticas como antiguas. Nosotros hemos demostrado, en efecto, que el desgaste dentario, tan acentuado y constante en los aborígenes americanos, constituye por esto una característica racial muy importante (29). En el Ecuador lo hemos visto siempre en los indios actuales, íntimamente relacionado con el régimen alimenticio, que consiste en la masticación de granos duros y harinas. Habría que averiguar si los hábitos de los Ona relacionados con la preparación de tendones y pieles, serían suficiente causa para producir en el sistema dentario un desgaste tan acentuado y permanente como el que he tenido ocasión de observar en numerosas arcadas fueguinas. Como tales arcadas revelan el desgaste dentario no sólo en los Ona sino también en los Yámana y Alakaluf, habría que buscar su razón en otras causas, además de las mencionadas —los últimos pueblos y también los Ona han tenido

un régimen esencialmente carnívoro—. Es probable que una lábil constitución química y biológica de las piezas dentarias, unida a la costumbre —observada en el indio ecuatoriano— de movilizar la mandíbula baja en sentido oblicuo y casi horizontal, sea la causa de tan acentuado desgaste.

El número de individuos examinados es pequeño y casi todos mestizos. En el grupo Ona se distinguen especialmente una niña y un adulto poco contaminados (Figs. 4 y 5. La primera presenta pelo liso que cae verticalmente; es negro con ciertos tonos rojizos. La cabeza es grande y el occipital hace fuerte eminencia hacia atrás. Las cejas son bien pobladas y hay ligero entrecejo. Las orejas, grandes, presentan el tubérculo de Darwin. Ojos ligeramente oblicuos; un fuerte pliegue mongólico, que oculta su parte superior e interna, aumenta su oblicuidad. Nariz recta, pómulos prominentes, cuello corto y grueso, tronco globuloso, abdomen abultado y extremidades inferiores relativamente cortas. Numerosas manchas mongólicas, irregularmente dispuestas y de coloración verdosa, cubren el dorso desde el cuello hasta los muslos.

El individuo adulto (Fig. 6) es de talla alta y constitución atlética. Las extremidades son largas, especialmente las superiores. Pelo liso, frente infantil y deprimida en la parte superior y saliente en la región de los senos frontales. Arcos supraorbitarios prominentes y en los ojos pliegue mongólico bien desarrollado, aunque no tanto como en la niña. Nariz recta con aberturas circulares. Pómulos bien separados y robustos. Las orejas presentan el tubérculo de Darwin. El cuerpo se inclina hacia adelante y aunque es alto y tiene bien desarrollada la musculatura, su aspecto es desnutrido.

Los Alakaluf que he observado presentan un aspecto físico que corresponde en general a sus descripciones. La piel es de color más obscuro que en los Ona y tienen el débil cuerpo inclinado hacia adelante (Figs. 7 y 8).

Los Yámana tienen al parecer una talla intermedia entre los Ona y los Alakaluf. Llama especialmente la atención la desarmonía arquitectónica reinante en su rostro, en el que todo está desordenado y descompuesto, como si se hubiera producido una convulsión. Este es, posiblemente,

el resultado de un doble mestizaje: con las otras razas aborígenes y con los blancos (Figs. 9, 10 y 11).

El desgaste dentario se presenta de un modo constante entre los individuos examinados y su grado oscila con el grado de mestizaje.

Los pámpidos, entre los cuales se incluyen los Ona, tienen actualmente cráneo braquimorfo (2 Op. cit.), debido a sus mezclas con los braquioides andinos, pero eran dolicomorfos (Tehuelche, ind. cef. horiz. 85; Ona, el mismo 78 y 79). El cráneo era voluminoso, pesado y el índice nasal leptorrino.

Los Fuégidos, que comprenden los Yámana y Alakaluf, tienen cráneo dolicomorfo (ind. cef. horiz. 73 a 77), platicéfalo, leptoprosópico, leptorrino; fuertes arcos supraorbitarios y conformación carenada del techo craneal (lofoide, foxoide).

Ricardo Latcham (30), después de poner en duda el origen de los Ona partiendo de los Tehuelche, con los cuales presentan sin embargo mucho parecido, señala que éstos son braquicéfalos (Ten Kate y Deniker) y aquellos doliocéfalos (74,6) y cenocéfalos (Hultkrantz). Los Yámana eran subdolicocéfalos (77,3), con cara angular y larga, frente estrecha baja y huyente y molares pronunciados. La cabeza era voluminosa y la capacidad craneal oscilaba de 1.445 c.c. en los hombres y 1.287 c.c. en las mujeres, según Hyades y Deniker.

Los Alakaluf, estudiados principalmente por Latcham, tenían un hábitat que se extendía a lo largo del litoral chileno hasta Chiloé, encontrándose sus restos en los Archipiélagos de Guaitecas y de Chonos. Según Martín, que estudió 5 piezas, sus cráneos eran mesomorfos, leptorrinos y cameprosópicos, con la frente angosta y huyente. Según Hyades y Deniker son subdolicocéfalos, con 75,68 en hombres y 78,15 en mujeres. Latcham, estudiando numerosas piezas, ha confirmado estos datos, siendo, además, hipsiacrocéfalos, microsenos y leptorrinos.

c).—**Su extinción.**—Podemos decir sin exageración que los Fueguinos ya no existen en el presente; es tan sólo en el pasado donde en adelante habrá que ubicarlos.



Nuestra búsqueda, que fué relativamente amplia y afortunada, sólo consiguió localizar pocos individuos. Estos, naturalmente, no presentaban los rasgos propios de su grupo étnico, que se encuentra entre los más primitivos. Sarmiento de Gamboa dijo de ellos que "si en el Universo existen hombres que se hallen en el estado primitivo de la naturaleza son sin duda estos indios", lo que confirmó Darwin en los siguientes términos: "Cuando se les ve, cuesta trabajo creer que sean seres, habitantes del mismo mundo que nosotros". Y refiriéndose a ciertas medidas que se habían adoptado para protegerlos, Gusinde declara que "no sirven, ni son suficientes para que reviva una raza que agoniza y a la cual sólo queda un extensor de vida".

La extinción de los Fueguinos es, pues, un hecho casi consumado. Dejaron de existir como unidad biológica, puesto que los pocos individuos que quedan están mestizados en su mayoría, pero tampoco existen como grupo étnico y cultural, no existen como pueblo porque han perdido su tradición, sus costumbres y género de vida, su cultura y su idioma. La muerte étnica y espiritual del pueblo fueguino es por esto un hecho consumado, seguido de su desaparición biológica. Pero como una y otra estaban determinadas por las mismas causas, debemos referirnos a las condiciones inherentes al ambiente físico en cuyo seno vivían. Sufriendo bajo las inclemencias de un clima riguroso que les condenaba a la inmovilidad, es decir a vivir acurrucados junto al fuego, sea en la choza o en la canoa, tal actitud deformó su cuerpo. Los fueguinos eran sin embargo nómadas. Erraban a lo largo de los canales y a través de las islas en busca de moluscos marinos, del guanaco y la nutria, que constituían la base de su alimentación y de su industria. Yendo de un lugar a otro dejaban tras sí esas acumulaciones de restos conocidas con el nombre de "conchales". Los Ona, que vivían de la cacería, se movilizaban a lo largo de la Isla Grande, pero unos y otros se encontraron bajo condiciones físicas y ambientales que no permitían el desarrollo de una cultura elevada y autóctona. Con razón dice Latcham: "En un territorio inhospitalario como la Tierra del Fuego, habría sido casi imposible que un pueblo avanzara mucho en civilización". Por ello la cultura de los Fueguinos poco se ha modificado en la época comprendida

entre Sarmiento de Gamboa y Gusinde, ni han podido oponer resistencia a la absorción por otra cultura, la del blanco.

La medida de su extinción biológico-física la han proporcionado los sucesivos cálculos o recuentos hechos por los observadores que les han visitado.

Aunque tales cifras varían de un modo poco armónico, indicando su progresivo descenso, todas ellas nos conducen al hecho inevitable de la extinción final de los fueguinos.

Darwin, durante su viaje por los canales fueguinos, que tuvo lugar entre los años 1828 a 1830, señaló la presencia de unos 3.000 indígenas. Thomas Bridge hizo en 1844 un minucioso recuento de la población Yámana y encontró 949 aborígenes en total. Según De Agostini no existen en la actualidad más de 20 Ona y nosotros, en nuestro recorrido, sólo hemos podido encontrar 61, mestizos en su mayoría.

No es menos importante determinar las causas de su extinción. En el cuadro N° 1 hemos hecho una recopilación clasificada de las mismas, que resume la opinión sostenida sobre este asunto por diversos observadores y la nuestra. Tales causas empezaron a producirse en el pasado y constituyen un desarrollo histórico contemporáneo de la era precolombina. Esto se evidencia cuando se tiene en cuenta que en la época del descubrimiento del Estrecho de Magallanes sus riberas sureñas ya estaban pobladas. Para estos pueblos —los más antiguos y primitivos de América— el contacto con otros más jóvenes y vigorosos, fué fatal. Empujados constantemente hacia el sur, quedaron confinados en el extremo del continente, "arrinconados" en regiones inhospitalarias donde la vida humana sólo podía vegetar lánguidamente, sobre el camino de la extinción. Tales contactos con los pueblos más jóvenes, además de llevarlos al arrinconamiento, los exponían al despojo de sus bienes, incluso de sus mujeres, como razón dice Latcham: "Ninguna de las otras razas que poblaban el país ha podido hacer frente contra los avances del invasor y de la civilización que introdujo".

No 1

CUADRO QUE RESUME LAS CAUSAS DE LA EXTINCION  
DE LOS FUEGUINOS

I. HISTORICAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacto con pueblos más jóvenes y vigorosos</li> <li>2. Arrinconamiento en regiones inhospitalarias</li> </ol>	
II. ACCION DEL AMBIENTE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frío</li> <li>2. Alimentación monótona y unilateral</li> <li>3. Inanición crónica</li> <li>4. Vida sedentaria</li> <li>5. Deficiencia de la luz solar</li> </ol>	
III. SOCIALES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cultura primitiva y estancada</li> <li>2. Rivalidades y guerras de grupo</li> <li>3. Uniones consanguíneas</li> <li>4. Contacto con los blancos y persecución racial</li> </ol>	
IV. PATOLOGICAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debilidad constitucional permanente</li> <li>2. Carencia de inmunidad contra las infecciones (alergia).</li> <li>3. Enfermedades infecto-contagiosas</li> <li>4. Ausencia de toda Medicina eficaz</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sarampión</li> <li>Viruela</li> <li>Escarlatina</li> <li>Afecciones respiratorias</li> <li>Tuberculosis</li> <li>Venéreas</li> </ol>
V. INTOXICACIONES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimenticias</li> <li>2. Alcohólicas</li> </ol>	

Inmovilizados en tales regiones, tuvieron que hacer frente, con sus miserables recursos, a un frío que succionaba su vitalidad, y esto con un organismo debilitado por una

alimentación que consistía de peces y moluscos marinos cedidos por el mar con avaricia, o de animales, como el guanaco, que empezaron a desaparecer. Por ello ciertos grupos Ona se vieron obligados a retirarse a las montañas al sur de la Isla Grande, donde se alimentaban con ratones, llamándoseles "comecururus" (Gusinde).

Semejante dieta era la de la inanición crónica, que, provocando una debilidad permanente, agravada por la vida sedentaria y por la carencia de rayos solares, débiles por la oblicuidad de su trayectoria o casi ausentes durante los largos meses invernales, contribuía igualmente a su extinción.

La cultura primitiva y estática, normal en tales circunstancias es, como se comprende, un nuevo factor letal y se encuentra junto a las causas históricas y ambientales en la base de aquellas condiciones que provocan la desaparición prematura de los individuos. A esto se añaden los efectos derivados de las rivalidades existentes entre grupos, que las conducían a un alejamiento nocivo cuando no a guerras que los diezmaban.

Las uniones consaguíneas, conocido factor de decadencia biológica, eran otra consecuencia de su aislamiento. Debemos luego añadir a todo esto la persecución de que fueron objeto, los Ona en particular, por parte de aventureros desalmados y ambiciosos.

Las condiciones físicas que los rodeaban eran pues antibióticas y por ello están esos lugares espontáneamente desprovistos de toda clase de agentes microbianos patógenos. Esta ventaja inicial se convirtió en una desventaja. Como no existían las enfermedades contagiosas, los organismos no sabían defenderse y resultaron presa fácil de las infecciones. Estas, que fueron importadas por los blancos, produjeron pandemias agotadoras, como el sarampión, que una vez produjo gran mortandad entre los Ona. Lo mismo se puede decir de la tuberculosis, de la cual son fáciles víctimas cuando salen hacia los centros poblados o en su propio territorio, como lo hemos podido comprobar personalmente.

Con los blancos llegaron hasta ellos las enfermedades venéreas. Durante el examen que hice en individuos del sexo femenino para el reconocimiento de la pilosidad pu-

biana, encontré condilomas bien desarrolladas que el enfermo parecía ignorarlos. Como, según todos los indicios, los componentes de cada grupo viven en promiscuidad sexual, se deduce que las enfermedades venéreas afectan a la totalidad de los individuos. Y todo esto adquiere mayor gravedad si se piensa que los Fueguinos ignoraban toda práctica médica eficaz.

Así fueron tierra virgen para las infecciones, de las cuales se convirtieron en inermes víctimas.

Debemos por fin mencionar las intoxicaciones, especialmente las producidas por la alimentación. Es conocida la costumbre de los fueguinos de alimentarse con carne cruda, fresca o conservada.

Cuando la carne recogida era abundante, la guardaban debajo del suelo, sin importarles su descomposición. Esto, naturalmente, acarrea una intoxicación crónica y la hepatomegalia constante en todos ellos, señalada por Sieger, no tenía otro origen.

El alcoholismo, introducido por los blancos, llegó también a ser su intoxicación habitual.

Hemos estudiado así, sumariamente, la constelación de factores que han conducido a los fueguinos a su extinción. Desaparece una de las ramas fundamentales del árbol genealógico americano.

A pesar de la gran obra realizada por Gusinde, quedan todavía por esclarecer ciertos puntos, los que, a no dudar, serán pronto abordados.

## PARTE TERCERA

### LA INVESTIGACION

1.—**Material y métodos.**—Los individuos examinados se encontraban en los siguientes lugares:

Yendegaia . . . . .	7
Navarino . . . . .	3
Harberton . . . . .	10
Róbalo . . . . .	12
Santa Rosa . . . . .	10
Punta Arenas (Alakaluf de Puerto Eden) . . . . .	7
Punta Arenas (Ona de Río Grande) . . . . .	4
Rinconada Bulnes . . . . .	8
Total . . . . .	61

El estudio se hizo para identificar en cada uno de ellos los grupos clásicos. Se reconoció además, mediante el suero B absorbido, los subgrupos  $A_1$  y  $A_2$ ,  $A_1B$  y  $A_2B$ . Empleamos esta vez, como siempre, los sueros II (A), III (B) y IV (O). Estos fueron preparados y titulados en vísperas de realizarse el trabajo por los Drs. Meza y Steven, auxiliares de la Cátedra de Bacteriología de la Universidad de Chile. Tales sueros se guardaron en recipientes grandes, de donde los iba pasando a pequeños frascos con gotero a medida

que se agotaban. Fueron conservados a baja temperatura. Su título se mantuvo en excelentes condiciones durante el tiempo que duró el trabajo, un poco más de un mes. El suero B absorbido me fué proporcionado por el Dr. L. Sandoval Smart, guardado en ampollas. Su estado de conservación fué excelente. Las reacciones fueron siempre rápidas —antes de treinta segundos en los grupos clásicos y de dos a tres minutos en  $A_1$  y  $A_2$ — y muy precisas, haciéndose innecesario su control al microscopio. En Punta Arenas, durante el trabajo sobre el material chileno, empleé también sueros más frescos, preparados por el Dr. Steger. En Rinconada Bulnes, donde examiné una familia de Alakaluf, el Dr. Robin, incorporado a la Misión, sometió a nueva prueba la exactitud de los resultados.

Tanto en el material indígena como en el chileno, he seguido el siguiente método: se tomaron tres gotas de sangre en el portaobjetos previa desinfección con alcohol del lóbulo de la oreja, después de haber desechado la primera gota. Añadía a continuación el suero: II (A) en el extremo izquierdo, III (B) al centro y IV (O) en el extremo derecho de la placa, siguiendo el consejo de Tzanck. Esta tenía, por otra parte, señales indelebiles de modo que los errores de lectura eran casi imposibles. Después de mezcla y agitación durante dos minutos, leía los resultados. En los casos de reacción hacia el grupo O mantenía por tiempo mayor su control.

En los casos de A y AB, como la reacción con el suero B absorbido es más lenta y la aglutinación más fina, esperé siempre por lo menos cinco minutos en las pruebas positivas y más en las negativas. Las reacciones positivas se presentaron nítidas, por lo que no se hizo necesario recurrir a los métodos con centrífuga ni al microscopio.

En todas las observaciones se siguió el mismo método.

II.—**Los resultados obtenidos.**—Se encuentran expuestos en los cuadros Nros. 3, 4, 5 y 8. El cuadro N° 2 sólo contiene la distribución geográfica de los individuos examinados, de acuerdo con su clasificación racial. Entre los 61 individuos que se sometieron al examen, se encuentran 36 de ascendencia **Yámana**, de los cuales 5 hemos considerado

CUADRO No 2

DISTRIBUCION DE LOS INDIVIDUOS EXAMINADOS SEGUN LA LOCALIDAD Y LA RAZA

LOCALIDAD	Número de individuos examinados	DETERMINACION RACIAL											
		Y A M A N A						ALAKALUF			ONA		MAPUCHE
		Yámana puro	Yámana-Ona	Yámana-Alakaluf	Yámana-Alakaluf-Blanco	Yámana-Blanco	Yámana (sin deter. exacta)	Alakaluf puro	Alakaluf-Blanco	Alakaluf-Mapuche-Blanco	Ona puro	Ona-Blanco	Mapuche-Blanco
1—Yendegaia	7				1	5			1				
2—Navarino	3	2				1							
3—Róbalo	12	1		1	1	2	3				1	3	
4—Harberton	10	1				8						1	
5—Sta. Rosa	10	1	6				3						
6—Punta Arenas	11							1	6		2	2	
7—Rinconada Bulnes	8							2		5			1
<b>TOTALES</b>	<b>61</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>





puros, 6 son mestizos Yámana-ona, uno Yámana-alakaluf, 2 Yámana-alakaluf-blanco, 16 mestizos Yámana-blanco; en otros 6 mestizos Yámana-blanco no se hizo una determinación racial exacta en el sentido de excluir la posibilidad de otras contaminaciones. El grupo Alakaluf se compone de 15 individuos de los cuales sólo 3 son puros al parecer, 7 mestizos blanco-alakaluf y 5 mestizos alakaluf-mapuche-blanco. El grupo Ona consta de 3 indios puros y 6 mestizos Ona-blanco. Fué también examinado un mestizo mapuche-blanco, cuya descendencia, emparentada con alakaluf, reviste en nuestro trabajo la mayor importancia por su número. Tales individuos se encontraron en Yendegaia (7), Navarino (3), Róbalo (12), Harberton (10), Santa Rosa (10), Punta Arenas (11) y Rinconada Bulnes (8).

En el cuadro N° 3 se ha hecho la distribución de los individuos examinados según los grupos sanguíneos y la raza, encontrándose en la serie Yámana, que tiene la composición racial ya señalada, 32 del grupo O (88,88%) y 4 del grupo A<sub>1</sub>, es decir el 11,12% de los casos. Todos los Yámana puros o mestizados con sangre aborigen presentan exclusivamente la propiedad O.

En la serie Alakaluf se encuentra O en 11 casos (73,33%) y B en 4 (26,66%). En esta serie debemos señalar dos hechos: que los individuos puros se clasifican todos dentro de O, y que los que ofrecen B están mestizados con mapuche y blanco.

En la serie Ona, compuesta en su mayoría de mestizos Ona-blanco, la propiedad O se presenta en 6 casos, es decir en el 66,66% de los casos; hay uno que ofrece A<sub>1</sub> (11,11%), otro B y el último A<sub>1</sub>B, todos en el mismo porcentaje que A<sub>1</sub>.

El mestizo mapuche-blanco se tipifica con B. Dada la influencia hereditaria de este hecho en nuestro material, lo hemos incluido en los resultados.

Nuestras series, consideradas en su conjunto, presentan: 49 individuos del grupo O (80,32%), 5 de A<sub>1</sub> (8,19%), 6 de B (9,83%) y 1 de A<sub>1</sub>B, o sea el 1,63% de los casos.

El cuadro N° 4 está destinado a demostrar la influencia de la pureza racial o del mestizaje sobre los grupos sanguíneos. En la serie Yámana-aborigen, que comprende individuos puros y mestizos Yámana-ona y Yámana-alakaluf, todos ofrecen la propiedad sanguínea O en tanto que el

grupo de individuos mestizados con blanco ofrece 20 con O y 4 con A<sub>1</sub>, o sea 83,33 y 16,66%, respectivamente.

Los Ona, prolongación fueguina de los tehuelches, poseen el mismo grupo sanguíneo que éstos. En el Cuadro N<sup>o</sup> 5 consideramos fuégidos a los Yámana y Alakaluf, puros o mestizados. Estos se elevan a 51 en total. Comprenden los Yámana, Alakaluf puros y un mestizo Yámana-alakaluf, que poseen, todos, el grupo O; hay por fin 36 individuos de origen Yámana y Alakaluf, mestizados con blanco o araucano. De éstos, 28 pertenecen a O o sea el 77,41% de los casos, 4 a A<sub>1</sub> (11,11%) y 4 a B, es decir el 11,11%.

En resumen —aunque esto es artificial y por tanto inexacto—, podemos decir que de los 51 casos, 43 están tipificados con O, 4 con A<sub>1</sub> y 4 con B (84,31; 7,84 y 7,84%, respectivamente).

III.—**Consideración sobre los resultados.**—El examen de los fueguinos, especialmente los Yámana, constituye la finalidad primordial de este trabajo.

Uno de los hechos más notables en nuestros días consiste en la transformación de los conceptos que se tienen del indio americano. A la vieja creencia en su unidad, ha seguido la demostración de su diversidad, y a la observación superficial del conjunto, el examen atento de las partes. Es así cómo de un concepto tan universal y absoluto como el del cronista Ulloa, "visto a un indio, se ha visto a todos" se pasó al de "aire de familia" de H. Vignaud y A. Hrdlicka, que pretendían haber encontrado el patrón morfológico que representa *in toto* al pueblo americano aborigen. Cuando la Serología Antropológica irrumpió en el terreno científico, el concepto de la unidad sanguínea del indio pareció afirmarse fundándose en observaciones perentorias, según las cuales la gran masa americana aborigen parecía ubicarse en el grupo O.

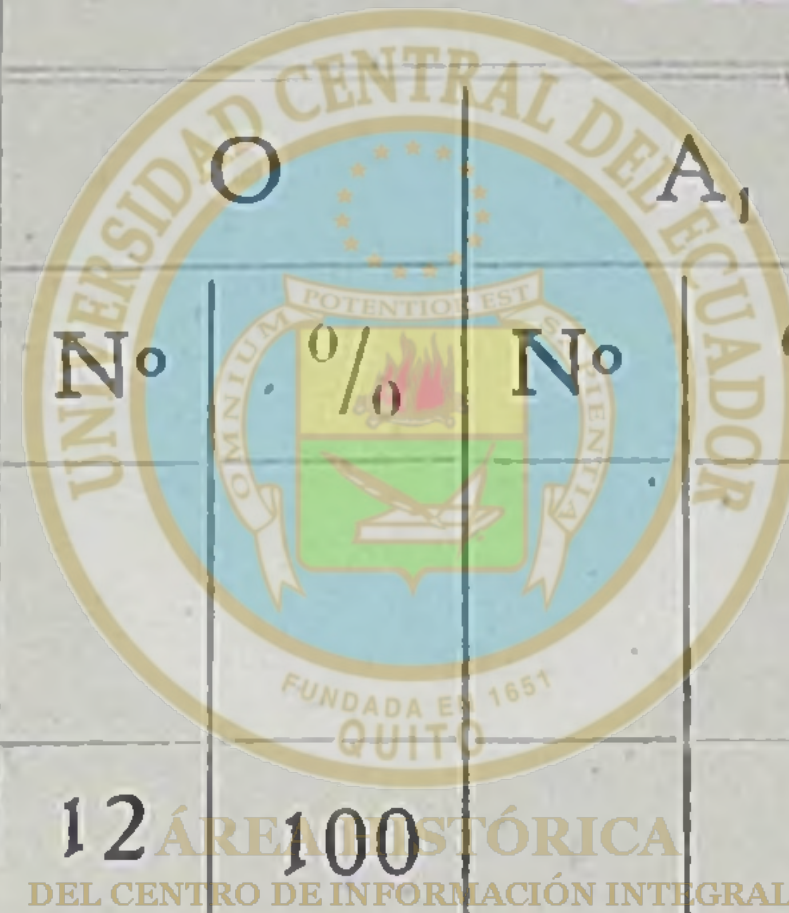
Grande fué la sorpresa cuando autores americanos y especialmente A. Matson y Schrader, Wyman y Boyd, demostraron la existencia de las cualidades A y B, y en especial la primera en indios puros, incluso en los que habían vivido en la época precolombina. De otro lado la pretendida unidad genotípica del indio en Sudamérica recibió un



CUADRO No 4

GRUPO YAMANA.—INFLUENCIA EN LOS GRUPOS SANGUINEOS DE LA PUREZA RACIAL O DEL MESTIZAJE

RAZA	No de individuos	GRUPOS SANGUINEOS											
		O		A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>		B		A <sub>1</sub> B		A <sub>2</sub> B	
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
a) Grupo Yámana - aborígen (Yámana puro, yámana - ona, Yámana - alakaluf)													
TOTAL	12	12	100										
b) Grupo Yámana - blanco (Yámana - alakaluf - blanco, yámana blanco, yámana - blanco (sin determinación exacta)).													
TOTAL	24	20	83,33	4	16,66								



duro golpe cuando Golden en los Carayá y Rham en los Yámana encontraron B en alto porcentaje.

Un hecho insólito constituía, en todo caso, el hallazgo de Rham, si se tiene en cuenta que todos sus vecinos —tehuelche, ona y alakaluf— están caracterizados por O. Si bien los caracteres étnicos de los Yámana los asemejan a aquellos de los Alakaluf hasta el punto de permitir comprender a ambos bajo el término común de "fuéguidos", no así sus rasgos somáticos, a través de los cuales presentan mayor similitud con los Ona, como lo han reconocido algunos observadores. Si la talla del Yámana hace contraste con la del Ona, esto se puede explicar —perdóneseme— recurriendo a la acción directa e indirecta del medio ambiente, continuada a través de muchas generaciones. En un ambiente como el fueguino, de acción tan peculiar y a la vez intensa, que ha creado hábitos tan arraigados en los aborígenes, no se puede prescindir del mismo al explicar ciertos hechos, incluso ciertas deformaciones corpóreas. Excepto en la talla, en lo demás se asemeja el Yámana al Ona, más que al Alakaluf. Llama la atención el acentuado aspecto mongoloide del Yámana, como del Ona, del que el Alakaluf carece.

Si —como es casi seguro— se considera al Ona prolongación del tehuelche en línea geográfica recta, en la misma línea puede considerarse al Yámana prolongación del Ona, suponiendo que el Canal Beagle no representa un obstáculo insuperable, menos el eje Seno del Almirantazgo-Lago Fagnano, a las migraciones. Las afinidades psicológicas existentes entre Yámana y Ona parecen también ser acentuadas, lo que contribuía a unirles con frecuencia en matrimonio.

Aunque de pequeña talla, los alakaluf tienen rasgos arquitectónicos bien diferentes de los Yámana, hasta el punto que el binomio Yámana-alakaluf, propuesto por Rham, bien podría ser reemplazado por el trinomio Tehuelche-onayámana. Así quedaría restablecida en línea recta la continuidad geográfica y antropológica, hasta el fin del mundo habitado, en tanto que los Alakaluf se pueden considerar aparte, con diferente origen.

Los resultados que del examen de los grupos sanguíneos hemos obtenido apoyan esta opinión, y ellos —aun-

que de un modo muy relativo, dado su número— reincorporan el Yámana a la cualidad serológica más general del indio americano. Aunque ellos contradicen francamente los datos obtenidos por Rham, obran en el sentido de restablecer la discutida unidad serológica del indio americano.

Si bien los individuos identificados por nosotros no son, considerados como tales, los mismos que Rham examinó, puesto que se trata de un grupo reducido deben ser parientes próximos o descendientes de aquellos y deben poseer, de acuerdo con las leyes mendelianas de la herencia de los grupos sanguíneos, iguales las propiedades si son puros, o similares si son híbridos. Según la primera de estas leyes, A y B son dominantes sobre O; por tanto, **no pueden aparecer en los descendientes si no existen en los padres.**

Para los Yámana estudiados por nosotros, las únicas posibilidades hereditarias en relación con los datos de Rham serían éstas:

PADRES			HIJOS
O	×	O . . . . .	O
B	×	B . . . . .	O y B
O	×	B . . . . .	O y B

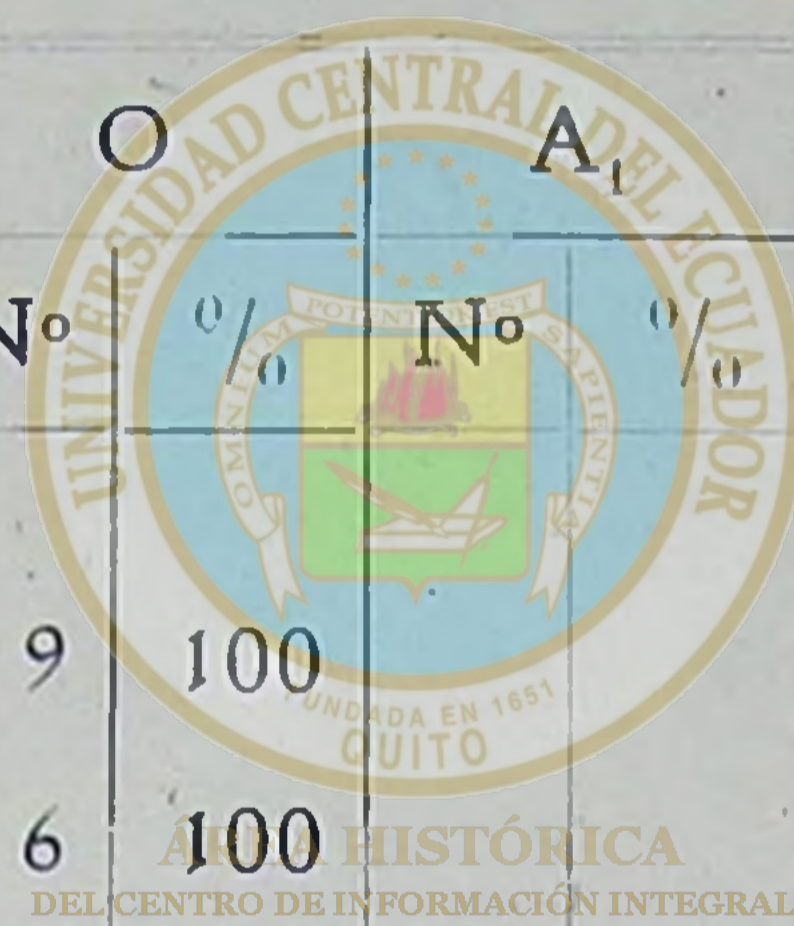


Estos comprenden, como sabemos, una pequeña serie de 5 Yámana puros y 7 mestizos con Ona y Alakaluf, todos portadores de O; al realizarse con los 24 restantes el cruzamiento con blancos, aparece la cualidad  $A_1$ , que se eleva hasta el 25%. Vemos que en ningún caso se exterioriza B, después de haberse demostrado en la observación de Rham con una relevante mayoría ( $r:0,302$ ;  $p:0,000$ ;  $q:0,698$ ), lo cual es sorprendente puesto que aún considerados mestizos los Yámana y siendo O una propiedad recesiva, esto no puede ocurrir simultáneamente en todos los individuos, pues, como dice Streng (14 Op. cit.), "las propiedades serológicas se transmiten como caracteres puros, y son más fáciles de seguir que las demás cualidades hereditarias". En resumen, si la observación de Rham ha sido exacta, entonces B debería estar presente en la nuestra, siquiera en algunos casos y a pesar del acentuado mestizaje de los Yámana en la actualidad. Esto es lo que ocurre con la descendencia del mestizo Mapuche-blanco de nuestra observación en Rin-

CUADRO N<sup>o</sup> 5

LOS GRUPOS SANGUINEOS EN LOS FUEGUIDOS, PUROS O MESTIZADOS

RAZA	N <sup>o</sup> de individuos	GRUPOS SANGUINEOS											
		O		A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>		B		A <sub>1</sub> B		A <sub>2</sub> B	
		N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%
<b>FUEGUIDOS</b>													
1.—Yámana y alakaluf puros y mestizo yámana - alakaluf.	9	9	100										
2.—Mestizos yámana - ona.	6	6	100										
3.—Mestizos yámana - alakaluf - mapuche y blanco.	36	28	77,41	4	11,11			4	11,11				
<b>TOTAL</b>	51	43	84,31	4	7,84			4	7,84				



conada Bulnes. Este pertenece al grupo B y su cónyuge a O; de cinco hijos, 4 ofrecen B y sólo uno O.

No hay duda que las series examinadas por nosotros son pequeñas y que su conjunto está desprovisto de homogeneidad; mas, a pesar de ello y aún a trueque de que nuestra actitud pueda ser juzgada anticientífica, hemos calculado los porcentajes. Tal procedimiento nos impone la experiencia recogida en el terreno de la indagación serológica, que nos indica que hay que considerar los distintos núcleos americanos por separado. Involucrar en un solo resumen los datos parciales sería crear un todo artificial, que nos daría una imagen serológica de los fueguinos desprovista de realidad. Por esto, aunque reducidas, nuestras series deben considerarse separadamente y así los porcentajes prestarán siempre y en cierto sentido algún servicio.

La variedad que nuestro pequeño material ofrece se complica grandemente a causa de un mestizaje ya antiguo y cuyos efectos aparecen más o menos velados por uniones consanguíneas sucesivas y constantes. Estas tuvieron lugar, como sabemos, no sólo entre individuos pertenecientes a razas aborígenes distintas (véase Fig. 11), sino también entre éstas y los blancos. No cabe por tales razones servirse de piezas de museo para juzgar a los individuos que componen nuestro material, ahora tan modificado. Se comprueba sin embargo el gran poder preservativo que conserva aún hoy, en los individuos examinados por nosotros, los rasgos físicos y somáticos de la antigua estirpe india.

Si en los caracteres exteriores y somáticos prevalece el pasado indígena, no ocurre lo mismo con las propiedades sanguíneas, en las que se revela el mestizaje de un modo característico. Las conclusiones formuladas sobre este punto por Streng y Snyder, según las cuales los indios mestizados muestran una distribución de los grupos sanguíneos que depende del grado de su mezcla con el blanco —de lo que resulta que O es menor en los mestizos que en los indios puros— se confirman en nuestro material, donde con el mestizaje aparecen rápidamente los grupos A y B, principalmente el primero.



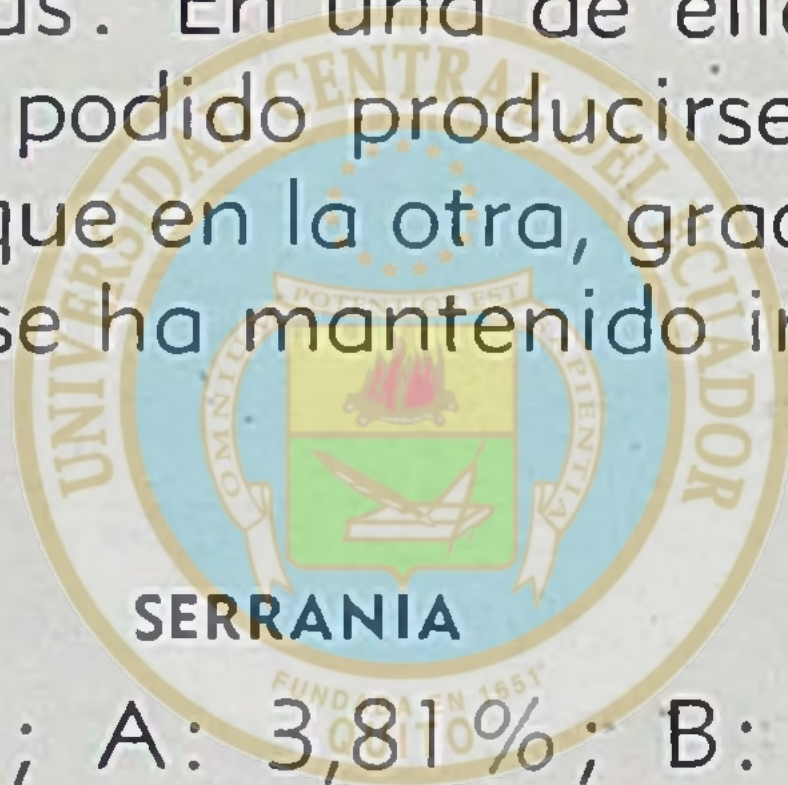
## YAMANA

Puros . . . . O: 100%  
 Mestizos . . O: 83,33%; A<sub>1</sub>: 16,66%

## FUEGUIDOS

Puros . . . . O: 100%  
 Mestizos . . O: 77,41%; A<sub>1</sub>: 11,11%; B: 11,11%

En todas partes este fenómeno ofrece iguales características. Sin desconocer, como lo hemos afirmado antes (11 op. cit.), que la propiedad sanguínea O no existe en América como cualidad absoluta, sino antes bien relativa, esto es junto a las propiedades A, B y AB, la misma significación podría atribuírse, a priori, a las diferencias que existen entre los resultados obtenidos por nosotros en Ecuador, en dos regiones distintas. En una de ellas toda mezcla del indio con el blanco ha podido producirse desde los tiempos del coloniaje, en tanto que en la otra, gracias a su aislamiento, la pureza del indio se ha mantenido incólume hasta hoy. Tales diferencias,



SERRANIA

O: 94,53%; A: 3,81%; B: 1,26%

ÁREA HISTÓRICA

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

HOYA AMAZONICA

O: 97,98%; A: 1,80%; B: 0,21%

nos exoneran de la necesidad de hacer nuevos comentarios.

El panorama serológico del indio americano nos presenta grandes masas de O e importantes núcleos de A. Se ha aceptado, por otra parte, que la propiedad B existe en elevado porcentaje en pueblos que, como los Yámana y Carayá (27 op. cit.), están estrechamente emparentados. Nosotros demostramos ahora que esto no es aplicable a los Yámana. Tampoco lo es a los Alakaluf y menos a los Ona. Refiriéndonos a los genes, debemos reconocer que en este grupo, como en general en el indio americano, existe una preservación de las propiedades bioquímicas de r; el coeficiente p traduce con bastante fidelidad las inclusiones de los genes del hombre blanco, y en cuanto a q, se encuentra, como en los aborígenes de América, en recesividad. De-

bemos a Imbelloni las siguientes ecuaciones séricas (véase el Cuadro N° 8) :

	<b>r</b>	<b>P<sub>1</sub></b>	<b>P<sub>2</sub></b>	<b>q</b>
Yámana . . . . .	0,942	0,058	0,000	0,000
Alakaluf . . . . .	0,856	0,000	0,000	0,144
Ona . . . . .	0,816	0,092	0,000	0,092

que demuestran las relaciones recíprocas de los tres genes en los tres grupos de indios puros que componen nuestro material.

No podemos dejar de insistir sobre la más grave falla de nuestro trabajo, consistente en el pequeño número de individuos que componen nuestras series. En otra ocasión hemos manifestado que las propiedades A y B sólo empiezan a manifestarse después de realizadas las primeras doscientas observaciones, de lo que se desprende la necesidad de examinar siempre un gran número de individuos. Infortunadamente, tratándose de los fueguinos, esto es imposible en la actualidad. Por ello nuestros resultados sólo tienen valor relativo, muy relativo. Dadas las modificaciones que ha sufrido y sigue sufriendo la población fueguina con el cruzamiento y dado también su corto número, debemos llegar a la triste conclusión de que para los fueguinos la Serología Antropológica ha llegado tarde. En todo caso nuestro modesto aporte contribuirá en algo a orientar los conceptos que acerca de ellos prevalecen actualmente.

## PARTE CUARTA

## LOS CHILENOS DEL SUR, SUS GRUPOS SANGUINEOS

I.—**Condiciones y lugares de examen.**—La población chilena del Sur constituye un material heterogéneo, que tuvo oportunidad de examinar en los siguientes lugares e instituciones:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Puerto Montt (hospital y cárcel) . . . . .	339
Punta Arenas (hospitales General, Miraflores y Naval) . . . . .	330
Punta Arenas (Arsenal de la Marina y buques de la Armada) . . . . .	239
Punta Arenas (Regimiento de Infantería) . . . . .	303
Total . . . . .	1.211

Las condiciones de examen, más favorables que con los fueguinos, permitieron un mejor control de los resultados. Los métodos seguidos aquí fueron idénticos a los que empleamos con aquellos y así se pudo tipificar, además de los cuatro grupos clásicos, los subgrupos  $A_1$  y  $A_2$ ,  $A_1B$  y  $A_2B$ . En los hospitales se examinó tanto el personal de empleados como los enfermos; en el Arsenal y buques parte de la oficialidad y la marinería; en el Regimiento algunos oficiales, el personal de suboficiales y conscriptos. Como se ve, se

encontraba en mayoría el elemento popular. En cuanto a los sueros, sus reacciones fueron, como siempre, rápidas y muy nítidas.

II.—**Resultados.**—En Puerto Montt, de 339 individuos examinados 225 pertenecen al grupo O; 69 se tipifican con A<sub>1</sub>, 9 con A<sub>2</sub>, 31 con B y 5 con A<sub>1</sub>B, es decir el 66,37, 20,35, 2,65, 9,14 y 1,47%, respectivamente. (Véase el Cuadro N° 6).

La población hospitalaria de Punta Arenas, cuyo número total es de 330 individuos, nos ofrece 203 caracterizados por O (61,51%), 81 por A<sub>1</sub> (24,54%), 5 por A<sub>2</sub> (1,51%), 36 por B (10,9%), 2 por A<sub>1</sub>B (0,6%) y 3 por A<sub>2</sub>B (0,9%).

El personal de la Marina, en número de 239 casos, nos ofrece 133 con la propiedad O y 65 con A<sub>1</sub>, o sea 55,64% y 27,19%, respectivamente. En el mismo encontramos también 8 con A<sub>2</sub>, 31 con B y 2 con A<sub>1</sub>B, o sea 3,34%, 12,97% y 0,83%, respectivamente.

En el Regimiento examinamos 303 personas de las cuales 181 ofrecen la cualidad O, 69 A<sub>1</sub>, 17 A<sub>2</sub>, 32 B, 2 A<sub>1</sub>B y 2 A<sub>2</sub>B (59,73, 22,77, 5,61, 10,56, 0,66 y 0,66%, en el mismo orden).

En cuanto a los porcentajes absolutos, es decir después de la incorporación de los genes comprendidos en las asociaciones A<sub>1</sub>B y A<sub>2</sub>B a las masas respectivas, son los que siguen: (1)

	O	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B
Puerto Montt . . .	66,37%	21,09%	2,65%	9,88%
Punta Arenas . . .	59,29%	25,00%	3,72%	11,98%
En conjunto . . .	61,27%	23,90%	3,42%	11,39%

En resumen, de los 1.211 individuos examinados 742, 284 y 39 pertenecen a O, A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub> respectivamente, o sea 61,27%, 23,45% y 3,22%. La cualidad B comprende 130 individuos (10,73%); en A<sub>1</sub>B se encuentran 11 (0,908%) y en A<sub>2</sub>B 5 casos (0,41%).

III.—**Pureza racial y mestizaje, a través de los grupos sanguíneos.**—El material humano que sirvió para la investi-

(1) Cifras obtenidas por Imbelloni.

CUADRO N° 6 POBLACION CHILENA

DISTRIBUCION DE LOS INDIVIDUOS EXAMINADOS, SEGUN LOS GRUPOS SANGUINEOS Y LA LOCALIDAD

LOCALIDAD	Nº de Individuos	GRUPOS SANGUINEOS											
		O		A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>		B		A <sub>1</sub> B		A <sub>2</sub> B	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PUERTO MONTT, HOSPITALES	339	225	66,37	69	20,35	9	2,65	31	9,14	5	1,47		
PUNTA ARENAS, HOSPITALES	330	203	61,51	81	24,54	5	1,51	36	10,9	2	0,6	3	0,9
PUNTA ARENAS, MARINA	239	133	55,64	65	27,19	8	3,34	31	12,97	2	0,83		
PUNTA ARENAS, REGIMIENTO	303	181	59,73	69	22,77	17	5,61	32	10,56	2	0,66	2	0,66
<b>COMPUTO GENERAL</b>	<b>1211</b>	<b>742</b>	<b>61,27</b>	<b>284</b>	<b>23,45</b>	<b>39</b>	<b>3,22</b>	<b>130</b>	<b>10,73</b>	<b>11</b>	<b>0,908</b>	<b>5</b>	<b>0,41</b>

gación está formado, como hemos dicho, en su mayor parte por el elemento popular más accesible a la misma en los hospitales e instituciones de las Fuerzas Armadas. Ya la observación superficial nos reveló que dicho material no es homogéneo. En Puerto Montt existe un acentuado mestizaje de sangre indígena, que se exterioriza en los rasgos físicos; mestizaje que disminuye en Punta Arenas, incluso en la población autóctona. Como tal debe considerarse la de los hospitales General y Miraflores, en tanto que la del hospital Naval, de la Marina y del Regimiento procede de la región central de Chile y de Chiloé. Tal heterogeneidad, que, como vemos, tiene también relaciones con la procedencia geográfica, se manifiesta en los porcentajes de frecuencia de O, que en Puerto Montt y Punta Arenas (Hospitales, Marina y Regimiento) son, respectivamente:

66,37%; 61,51%; 55,64%; 59,73%.

Vemos que los valores más altos de O coinciden con la mayor frecuencia de los rasgos físicos reveladores del mestizaje.

Puesto que se trata de un trabajo realizado sobre la población chilena de la zona austral del país, estimo que lo más importante es establecer comparaciones de nuestros resultados con los obtenidos en otros lugares del mismo. Las observaciones se han hecho casi en su totalidad en Santiago y, aunque se ha querido en muchas de ellas evitar toda polarización, el conjunto de las mismas se basa, por razones muy comprensibles, sobre el elemento popular chileno, el más representado en consecuencia en las cifras obtenidas. Según nuestro saber las investigaciones —entre las que incluimos la nuestra— realizadas hasta ahora son las siguientes:

CUADRO N° 7

Investigadores	Lugar	N° de individuos	O %	A %	B %	AB %
Mezza y alumnos	Santiago	242	52	32,6	12,8	1,7
Bunster	"	5.500	54,5	33,3	10,1	2,1
Sandoval (1941)	"	4.200	59,12	29,09	9,09	2,7
Coronel	"	642	46,5	38,1	14,1	1,3
Sanhueza	"	2.180	53	32,4	12,9	1,7
Santiana	Puerto Montt y Punta Arenas	1.211	61,2	26,67	10,73	1,3

Los datos obtenidos se deben principalmente a los trabajos de los profesores Bunster, Dussert, Onetto, Henckel y Sandoval, que ya en 1941 habían examinado más de 12.000 personas (31). En 1945 los casos examinados en Santiago, gracias principalmente a la actividad del Dr. Sandoval Smart y María Domínguez (32), pasaban de 15.000, cuyo promedio de distribución entre los grupos clásicos se mantiene casi inalterable:

$$O=56,54\% \quad A=29,92\% \quad B=10,25\% \quad AB=3,19\%$$

Se observa, sin embargo, una diferencia algo notable con los datos obtenidos por Mezza (véase el Cuadro N° 7) y especialmente por Coronel (33), tanto más digna de atención cuanto que el trabajo se ha realizado en los mismos sectores de la población santiaguina.

Según nuestro conocimiento las últimas cifras son las recogidas por Sandoval (34), quien examinando dos mil individuos de la población de Santiago, incluso desde el punto de vista de los subgrupos A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub>, ha obtenido los resultados siguientes, que juzgo útil exponerlos en comparación con los nuestros:

<b>Sandoval</b>			<b>Mihi</b>		
O	=	1.155 = 57,55%	O	=	742 = 61,27%
A <sub>1</sub>	=	519 = 25,95%	A <sub>1</sub>	=	284 = 23,45%
A <sub>2</sub>	=	77 = 3,85%	A <sub>2</sub>	=	39 = 3,22%
B	=	199 = 9,95%	B	=	130 = 10,73%
A <sub>1</sub> B	=	45 = 2,25%	A <sub>1</sub> B	=	11 = 0,90%
A <sub>2</sub> B	=	5 = 0,25%	A <sub>2</sub> B	=	5 = 0,41%

Tanto las cifras que anteceden como las consignadas en el Cuadro N° 7 revelan que el valor de O es más alto, si bien en modesto grado, en nuestro material que en el de los autores mencionados antes. Los valores que para A hemos encontrado son simultáneamente más bajos. En cuanto a B y AB las diferencias no son tan significativas. Debemos, desde luego, consignar aquí que las diferencias señaladas entre O y A, entre nuestros resultados y los de Santiago, están en estrecha relación con la composición racial de las poblaciones examinadas. En los conglomerados mestizos americanos todo incremento de aporte indígena se exterioriza por la elevación de los valores de O y la caída simultánea de los de A, y recíprocamente todo aumento del aporte blanco se señala por la subida de A y el descenso de O. Es la regla de la oscilación sanguínea, constante gracias a las leyes de la herencia de Mendel.

Tal regla se aplica también a nuestros resultados al considerar los valores relativos de O y A en los distintos núcleos de la población chilena que hemos examinado.

	<b>O</b>	<b>A</b>
	%	%
Punta Arenas (Marina) . . . . .	55,64	30,53
Punta Arenas (Regimiento) . . . . .	59,73	28,38
Punta Arenas (Hospitales) . . . . .	61,51	26,05
Puerto Montt (Hospital) . . . . .	66,37	23,00

Vemos aquí que la población hospitalaria de Puerto Montt y el personal de la Marina de Punta Arenas presentan las diferencias máximas. El personal de la Marina procede del centro de Chile, especialmente de la región de Valparaíso, lo cual nos explica la vecindad de sus valores en



O y A con los de Santiago. En cuanto a Puerto Montt, los datos serológicos confirman las impresiones superficiales; se trata aquí de una localidad poblada en otros tiempos por compactas masas de indios cuyos restos, medianamente abundantes, se encuentran al norte, a poca distancia.

Si ahora descomponemos A en sus subgrupos, obtenemos en nuestro material:

$A_1$	$A_2$
%	%
23,45	3,22

que revela también el mestizaje de la población examinada. Sabemos en efecto desde los trabajos de Landsteiner que las poblaciones indígenas de Norteamérica que además de O tienen A, todas ofrecen  $A_1$  en tanto que las poblaciones mestizadas tienen  $A_2$  con una frecuencia menor que la europea. Así los Tacoma puros tienen 25,8% de  $A_1$  y 0,0 de  $A_2$  en tanto que los mismos mestizados poseen 31,6% y 3,2%, respectivamente.

El valor de  $A_2$ , más estrechamente relacionado con el integrante blanco, se mantiene igual en las dos observaciones y también en la de Santiago, como lo demostró Sandoval:

$$A_1 = 25,98\% \quad A_2 = 3,94\%$$

El comportamiento que en el problema que nos ocupa manifiestan los grupos y subgrupos restantes (B,  $A_1B$  y  $A_2B$ ), está en general condicionado por las relaciones entre O y A y depende de ellas. Se advierte sin embargo alguna independencia,

	A	B	AB
	%	%	%
Bunster . . .	33,3	10,1	2,1
Sandoval . .	29,09	9,09	2,7
Santiana . .	26,67	10,73	1,3

CUADRO N° 8

FIGURAS SEROLOGICAS ENCONTRADAS (1)

I.—FUEGUINOS

	r	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	q	Total
a) Grupo Yámana	0,942	0,058	0,000	0,000	1.000
b) » Alakaluf	0,856	0,000	0,000	0,144	1.000
c) » Ona	0,816	0,092	0,000	0,092	1.000
1) Mestizos Yámana - aborí- gen	1.000	0,000	0,000	0,000	1.000
2) » Yámana-blanco	0,912	0,088	0,000	0,000	1.000
3) » Mapuche-blanco	0,000	0,000	0,000	1.000	1.000

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL  
II.—POBLACION CHILENA

	r	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	q	Total
a) Puerto Montt	0,814	0,119	0,016	0,059	1.008
b) Punta Arenas	0,770	0,144	0,024	0,074	1.012
en conjunto	0,782	0,137	0,022	0,070	1.011

(1) Contribución del Profesor Imbelloni, de Buenos Aires.

de poca significación, que no nos impide concluir que las relaciones fundamentales, desde el punto de vista que nos ocupa, son las que tienen lugar entre O y A.

Las interrelaciones que entre los grupos sanguíneos se manifiestan en la población chilena, denuncian pues la contribución indígena a la misma, en grado medianamente alto. Mas, para darse exacta cuenta de su valor, hay que recurrir al método comparativo, en el cual son útiles los resultados obtenidos en otra localidad, dotada del aporte indígena en grado mayor, como la de Quito. En un trabajo realizado hacen 13 años por C. Vela V. (10 op. cit.), dividió la población de esta ciudad en tres grupos y obtuvo:

	O %	A %	B %	AB %
Blanca . . . . .	60,00	31,00	9,00	0,00
Mestiza . . . . .	71,25	19,25	8,00	1,5
India . . . . .	95,5	3,00	1,00	0,5

Aunque el dato que se refiere al sector blanco demuestra que la selección gentilicia fué defectuosamente hecha, sin embargo no lo ha sido tanto hasta el punto de ocultar lo que exteriorizan tales cifras. En ellas se ve, en efecto, cómo O crece en forma progresiva del blanco hacia el indio y cómo los valores de A bajan proporcionalmente y en el mismo sentido. B y AB se comportan con cierta independencia.

Los valores promediales obtenidos en las dos ciudades son instructivos y resumen lo que hemos dicho hasta ahora.

Santiago		Quito	
%		%	
O =	56,54	O =	75,58
A =	29,92	A =	17,75
B =	10,25	B =	6,00
AB =	3,19	AB =	0,66

Tales resultados demuestran que tanto en Santiago como en Quito, desde el punto de vista serológico, existe una población heterogénea, especialmente en la primera. Los estudios realizados en Santiago por Sandoval (32 op. cit.) y

sus colaboradores sobre tipos M y N lo confirman, encontrándose el primero en una proporción mayor (30,23%) que el segundo (18,02%), como ocurre en las poblaciones con sedimentación indígena. Por último, los estudios sobre el Rh nos han traído la confirmación definitiva. Si bien el Profesor Vaccaro (35) —a quien corresponde el mérito de haber sido el primero en Chile en estudiarlo sistemáticamente— lo encontró en Santiago en un porcentaje tan alto como el europeo (15%), ello se debe, como lo señaló oportunamente Sandoval, a su empeño clínico que le llevaba a buscar enfermas que habían tenido niños con eritroblastosis fetal, en las cuales, como se sabe, el porcentaje de Rh negativo es más alto. Evitando tal polarización, este autor (36) encontró en Santiago el Rh negativo en 8,45%. Si recordamos que en los indígenas puros el Rh es, al parecer, positivo en el 100 por 100 de los casos, los datos de Sandoval demuestran también, en la población examinada, la contribución autóctona.

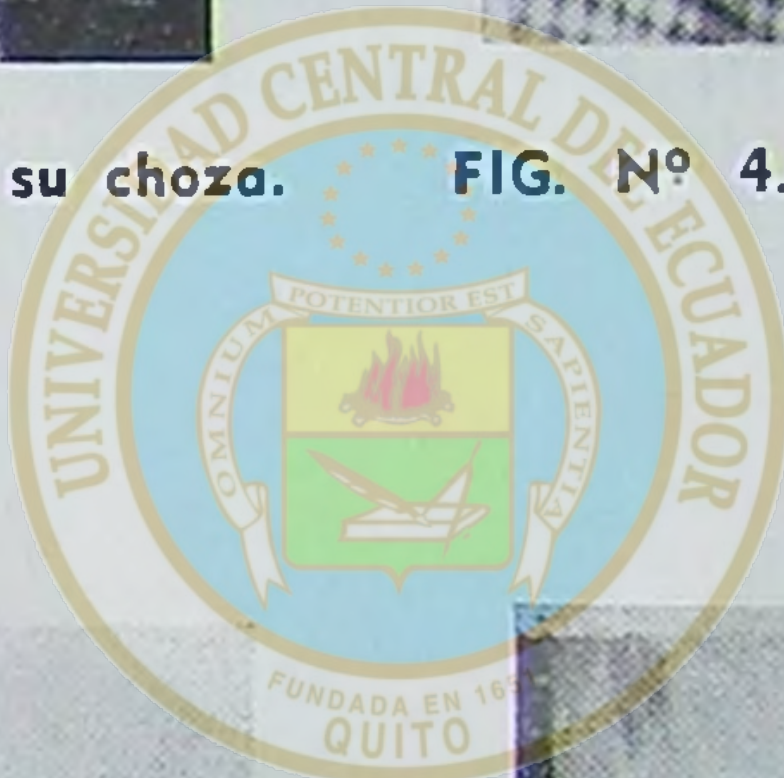
Queda así demostrado el mestizaje de sangre aborigen que caracteriza a la población chilena actual, especialmente hacia el sur, en la zona comprendida desde Chillán hasta Puerto Montt y Chiloé. En Punta Arenas la contribución de sangre europea hace que sus cifras se aproximen a las de Santiago. Vemos que el método del examen de los grupos, subgrupos, tipos y factores sanguíneos presta relevantes servicios en el diagnóstico antropológico y racial de los pueblos, no sólo en su estado actual sino también a través de su historia filética. Mas, para que los resultados del mismo puedan considerarse seguros, es indispensable examinar el mayor número posible de individuos, teóricamente 500 en cada unidad. Se impone realizar al mismo tiempo que la discriminación gentilicia el examen de sus características físicas y somáticas, sin cuyo conocimiento no es posible su ubicación racial, pues, como sabemos, el dato sanguíneo no es más que un dato —muy valioso, por cierto— en la constelación de los hechos antropológicos de cada pueblo. No debemos olvidar, por último, que nuevos aportes de sangre blanca cambiarán en el futuro la composición racial del pueblo examinado, y entonces los datos ahora obtenidos dejarán de tener una importancia **actual**, para llegar a tener **significación histórica**.



FIG. Nº 3.—Alakaluf, ante su choza.



FIG. Nº 4.—Niña Ona, vista frontal.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



FIG. Nº 5.—Niña Ona, vista lateral.



FIG. Nº 6.—Ona (obsérvese el desarrollo del soma).



FIG. Nº 7.—Alakaluf, vista frontal.

FIG. Nº 8.—Alakaluf, visto de perfil.



FIG. Nº 9.—Yámana (de Navarino), mestizo.

FIG. Nº 10.—Yámana, visto de perfil.

ÁREA HISTÓRICA  
CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



**FIG. Nº 11.—Yámana (talla pequeña; obsérvense la cintura y el cuello).**

## RESUMEN

Después de hacer una revisión del panorama serológico del Indio en América, con el objeto de establecer comparaciones de los resultados, pasamos al estudio de los Fueguinos, en sus variedades Ona, Yámana y Alakaluf. Hemos hecho el estudio somero de sus rasgos físicos, para abordar luego el problema de su origen y sistemática, como se encuentra en el momento actual. Nos ocupamos, por fin, de la extinción de estos pueblos, determinando sus causas.

La investigación serológica se hizo siguiendo los métodos en uso en esta clase de estudios, sobre un material compuesto por 61 individuos, de los cuales 36 son Yámana, 15 Alakaluf y 9 Ona. Un mestizo mapuche-blanco está incluido, por su descendencia, en el trabajo.

En los Yámana hemos distinguido dos grupos: puros o mestizados con individuos de la población aborigen; éstos son 12 y presentan la propiedad O en el 100% de los casos. El otro grupo lo componen los Yámana mestizados con blanco; éstos son 24, de los cuales 20 poseen O y 4 A<sub>1</sub> (83,33 y 16,66%, respectivamente). La serie Alakaluf se compone de 11 individuos puros o mestizados con blanco y mapuche que presentan O y 4 que ofrecen B (73,33 y 26,66%, respectivamente). En la pequeña serie Ona, 6 individuos poseen O (66,66%), uno A<sub>1</sub> (11,11%), uno B (11,11%) y uno A<sub>1</sub>B (11,11%). Un mestizo mapuche-blanco ofrece O. Naturalmente, los últimos porcentajes, elaborados con



tan bajas cifras, no traducen la realidad serológica de las poblaciones correspondientes.

Nuestros resultados, que contradicen los que G. Rham obtuvo hace varios años, reincorporan los Fueguinos —los Yámana en particular— al panorama serológico del indio americano, formado, especialmente en Sudamérica, por grandes masas de O. La pequeñez de nuestras series no nos permiten sacar conclusiones definitivas.

Hemos tenido también la oportunidad de examinar 1.211 chilenos de ambos sexos, en Puerto Montt y Punta Arenas. De éstos, 742, o sea el 61,27%, pertenecen al grupo O; 284 (23,45%) al subgrupo A<sub>1</sub>; 39, es decir 3,22% a A<sub>2</sub>. La propiedad B está representada por 130 casos, que corresponden al 10,73%; A<sub>1</sub>B por 11 (0,908%) y, por fin, A<sub>2</sub>B por 5, o sea 0,41% de los casos.

La población examinada en Puerto Montt fué la hospitalaria y es mestiza en su mayoría, lo mismo que su similar de Punta Arenas, si bien aquí se nota un aumento de la población blanca. Pero, en todo caso, se trata de poblaciones autóctonas. En cambio la población marina de Punta Arenas procede en su mayoría del litoral del centro de Chile, y la del Regimiento está formada en gran parte por individuos procedentes de la isla de Chiloé, mestizos en su mayoría.

La influencia del mestizaje se exterioriza claramente en las relaciones recíprocas entre O y A en cada uno de los grupos estudiados, encontrándose siempre en proporción inversa y predominando O o A según el predominio de la sangre aborigen o blanca. Este hecho también se manifiesta en el resto de la población chilena, principalmente en Santiago, en todas las propiedades sanguíneas —grupos, subgrupos, tipos y factores— como lo han demostrado desde ya los investigadores chilenos.

## APERÇU GENERAL

Après avoir fait une révision du panorama sérologique de l'Indien en Amérique, et avec l'objet d'en comparer les résultats, nous sommes passés à l'étude des fuéguins dans leurs variétés Ona, Yamana et Alakaluf. Nous avons fait un exposé sommaire de leurs traits physiques pour aborder ensuite le problème de leur origine et leur systématique, telle qu'elle se trouve maintenant. En fin, nous nous sommes occupés de l'extinction de ces peuples en déterminant les causes.

La recherche sérologique s'est faite d'après les méthodes en usage pour cette sorte d'études, sur un matériel composé par 61 individus dont 36 sont Yamana, 15 Alakaluf et 9 Ona. Un métis mapuche-blanc a été compris, en raison de sa descendance, dans le travail.

Chez les Yamana nous avons distingué deux groupes: purs ou métissés avec des individus de la population aborigène; ce sont 12 et ils présentent la propriété O dans le 100% des cas. L'autre groupe est composé par les Yamana métissés avec des blancs; ce sont 24 dont 20 possèdent O et 4 A (83,33 et 16,66% respectivement). La série Alakaluf est composée d' 11 individus purs ou métissés avec des blancs et mapuche qui présentent O et de 4 qui offrent B (73,33 et 26,66% respectivement). Dans la petite série Ona, 6 individus possèdent O (66,66%), 1 A (11,11%), 1 B (11,11%) et un A<sub>1</sub>B (11,11%). Un métis blanc-ma-

puche offre O. Naturellement, les derniers pourcentages, élaborés avec des chiffres si bas, ne traduisent pas la réalité sérologique des populations respectives.

Nos résultats, qui contredisent ceux que G. Rham avait obtenus il-y-a quelques ans, reincorporent les fuéguins —surtout les Yamana— au panorama sérologique de l'Indien américain, formé spécialement en Sud Amérique, par de grandes masses de O. La petitesse de nos séries ne nous permet pas de tirer de conclusions définitives.

Nous avons eu aussi l'opportunité d'examiner 1.211 chiliens de tous les deux sexes a Port Montt et Punta Arénas. De ceux-ci 742, c'est à dire le 61,27% appartiennent au groupe O; 284 (23,45%) au sous-groupe A<sub>1</sub>; 39, c'est à dire le 3,22% au groupe A<sub>2</sub>. La propriété B est représentée par 130 qui correspondent au 10,73%; A<sub>1</sub>B par 11 (0,908%) et, en fin, A<sub>2</sub>B par 5; ou le 0,41% des cas.

La population examinée a Port Montt était hospitalière et est métisse pour sa plupart, de même que sa similaire de Punta Arénas, bien qu'ici on observe une augmentation de la population blanche. Mais, en tout cas, il s'agit de populations indigènes. Par contre, la plupart de la population marine de Punta Arénas tire son origine du littoral central de Chili, et celle du Régiment est composée en grande partie par d'individus provenant de l'île Chiloe, et des métis pour sa plupart.

L'influence du métissage est caractérisée clairement dans les repports réciproques entre O et A dans chacun des groupes étudiés, se trouvant toujours en proportion inverse et avec la prédominance de O ou A, selon que prédomine le sang blanc ou aborigène. Ce fait aussi se montre clairement dans le reste de la population chilienne, principalement à Santiago, dans toutes leurs propriétés sanguines —des groupes, des sous-groupes, des types et des facteurs— comme ceci a été déjà prouvé par les investigateurs chiliens.

## SUMMARY

After having first made a revision of the serological panorama presented by the Indian race in America with the aim of establishing comparisons with the results obtained, we pass on to study the fuegonians as represented by the Ona, Yámana and Alakalufe varieties. We have made a brief study of their physical features before broaching the problem of their origin and systematics, such as it stands to-day. We then apply ourselves to the extinction of these peoples and we determine the cause therefor.

The serological research was carried out according to the usual procedure in studies of this nature upon the material provided by 61 individuals of which 36 were Yamanás, 15 Alakalufes and 9 Onas. A half-breed mapuche-blanco was included in the work on account of this descent.

In the Yamana branch two groups have been determined: either pure bred or individuals resulting from interbreeding with the aboriginal population. These are twelve in all and they present the O property throughout. The other group is formed of half-breeds descended from white men. These were 24 in number, 20 of which revealed the O property and 4 the A (83,33 and 16,66% respectively). The Alakalufe series is formed by 11 individuals either purebred or the result of interbreeding with whitemen or mapuches presenting the O property and 4 presenting the B property (73,33 and 26,66% respectively). In the small Ona se-

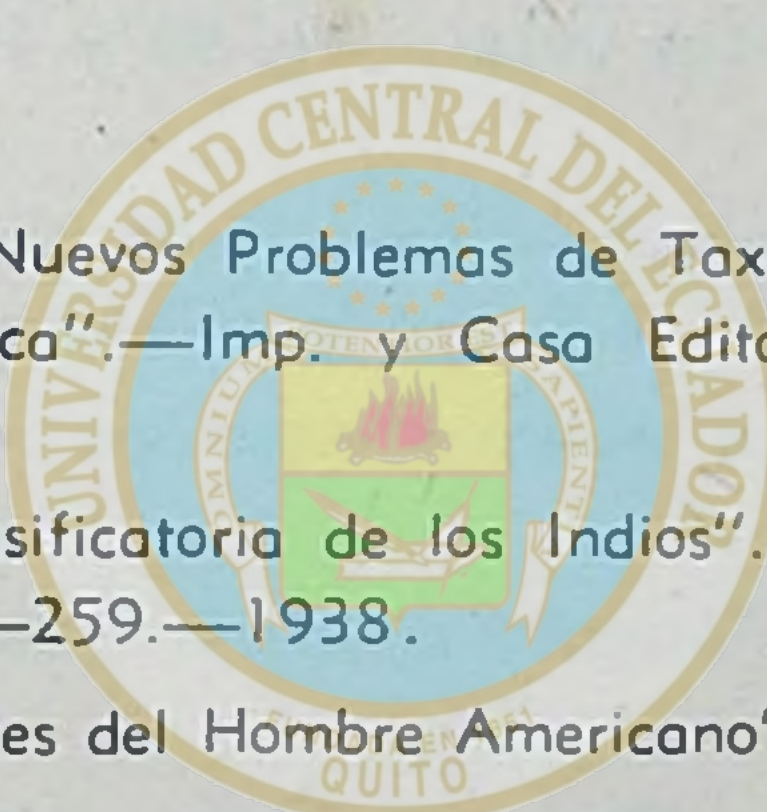
ries 6 individuals were found to have the O property (66,66%) one A (11,11%) one B (11,11%) and one AB (11,11%). A mapuche-white halfbreed was found to have the O property. Of course we realize that these last percentages obtained from so small a number of cases cannot very well represent the actual serological figure of the corresponding peoples.

Our results, that are opposed to those arrived at by G. Rham several years ago, reincorporate the fuegonian — particularly the yamaná group to the serological panorama of the American indian, which is formed, especially in South America by great masses presenting the O property. We have been unable to establish definite conclusions owing to the reduced number of individuals in our series.

We have also had the opportunity of testing 1.211 Chileans of both sexes in Puerto Montt and Punta Arenas. Of these we found that 742 that is 61,27% belonged to the O group; 284 (23,45%) to the sub-group A<sub>1</sub>; 39 that is 3,22% to A<sub>2</sub>. The B property was represented by 130 cases corresponding to 0,73%; A<sub>1</sub>B by 11 (0,908%) and finally A<sub>2</sub>B by 5, that is 0,41% of the cases.

The part of the population tested in Puerto Montt was the friendly one mostly formed by half-breeds the same as the similar one in Punta Arenas although in the latter the white population has increased. However in any case we can consider them native groups. On the other hand the inhabitants of the sea-coast of Punta Arenas come from the central coast line of Chili, in their most part, and those of the Regiment is mostly formed by individuals coming from the island of Chiloe and are mostly half breeds. The influence of interbreeding is clearly observed in the reciprocal relations existing between O and A, in each of the groups tested, which are always to be found in inverted proportion in which either O or A predominates to correspond with the predominance of aboriginal or whiteman's blood. This fact can also be observed in the rest of the Chilean population particularly in Santiago and with all the properties of blood-types-groups, sub-groups, types and factors — as the Chilean Research workers have already proved.

## BIBLIOGRAFIA

- 
- 1.—Imbelloni, J.—"Algunos Nuevos Problemas de Taxonomía Humana surgidos de la indagación serológica".—Imp. y Casa Editora "Cosié".—Buenos Aires, 1939.
- 2.—Imbelloni, J.—"Tabla Clasificatoria de los Indios".—Physis (Rev. Soc. Arg. C. N.), T. XII, pp. 221—259.—1938.
- 3.—Rivet, Paúl.—"Los Orígenes del Hombre Americano".—Ed. Cuad. Amer.—México.—1943.
- 4.—Vélez Arcila, Graciliano.—"Grupos Sanguíneos entre los Indios Páez".—Rev. del Inst. Etn. Nac. Vol. I.—Bogotá.—1943.
- 5.—Lehmann, H.; Duque, L. y Fornaguera, M.—"Grupos Sanguíneos entre los indios Guambiano - Kokonuko".—Rev. del Inst. Etn. Nac.—Vol. I.—Bogotá.—1943.
- 6.—Páez Pérez, Carlos y Freudenthal (Kurt).—"Grupos Sanguíneos entre los indios Sibundoy, Santiagueños, Kuaiker, e indios y mestizos de los alrededores de Pasto".—Rev. del Inst. Etn. Nac.—Vol. I.—Bogotá.—1944.
- 7.—Reichel - Dolmatoff, Alicia y Gerard.—"Grupos Sanguíneos entre los indios Pi-jao del Tolima".—Rev. del Inst. Etn. Nac.—Vol. I.—Bogotá.—1944.
- 8.—Duque Gómez, Luis.—"Grupos Sanguíneos entre los indígenas del Departamento de Caldas".—Rev. del Inst. Etn. Nac.—Vol. I.—Bogotá.—1944.
- 9.—Vélez, Arcila.—"Los Grupos Sanguíneos en los indios de Caramanta".—Bol. de Arq.—Vol. I.—Nº 1.—Bogotá.—1945.
- 10.—Vela V., Carlos A.—"Los Grupos Sanguíneos en Quito, Ecuador".—1933.
- 11.—Santiana, A. e Imbelloni, J.—"Los Grupos Sanguíneos de los indios del Ecuador. Las investigaciones serológicas del Prof. A. Santiana en el Ecuador. Notas del Museo de la Plata.—Tomo IX.—La Plata.—1944.

- 12.—Rham, Gilbert.—"Observaciones sobre los Grupos Sanguíneos en la Isla de Pascua".—Bol. de la Soc. de Biolog. de Concepción (Chile).—Tomos V y VI.—1931—1932.
- 13.—Paulotti, Oswaldo L. y González Alegria, Luis.—"Grupos Sanguíneos de los Nativos de la Puna Jujeña".—Tomado de los Anales del Mus. Arg. de C. N. "Bernardino Rivadavia".—T. XLI.—pp. 21—28.—1943.
- 14.—Imbelloni, J.—"Razas humanas y Grupos Sanguíneos", en relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología.—Buenos Aires.—1937.
- 15.—Onetto y Castillo.—"Grupos Sanguíneos entre los Mapuches de la Araucanía".—Rev. del Inst. Bacteriológico de Chile.—Nº 3.—Vol. I.—1930.
- 16.—Rham, Gilbert.—"Los Grupos Sanguíneos de los Araucanos (Mapuches) y de los Fueguinos", en "Investigación y Progreso".—Año V.—Nº 11.—pp. 160—162.—Madrid.—1931.
- 17.—Sandoval, L. y Wilhelm, O.—"Comunicación Preliminar sobre Antropología Serológica de los Pascuenses".—Bol. de la Soc. de Biolog. de Concepción (Chile).—Tomo XX.—1945.
- 18.—Gallardo, Carlos R.—"Los Onas".—pp. 99 y 100.—Buenos Aires.—Cabant y Cía.—Ed. 1910.
- 19.—Pedro de Sarmiento Gamboa.—"Relación del Ultimo Viaje al Estrecho de Magallanes de la Fragata de S. M., Santa María de la Cabeza".—Madrid.
- 20.—Payró, Roberto J.—"La Australia Argentina".—Imp. "La Nación".—Buenos Aires.—1898.
- 21.—Zorrilla C., Manuel.—"Magallanes en 1925. Habitantes del Estrecho".—Punta Arenas.—1925.
- 22.—Fuentes Rabe, Arturo.—"Tierra del Fuego".—Imp. Central E. Lampert.—Valdivia.—1923.
- 23.—Darwin, Carlos.—"Viaje de un Naturalista alrededor del mundo".—Madrid.—1899.
- 24.—Braun Menéndez, Armando.—"Pequeña Historia Fueguina".—Domingo Vian y Cía.—Ed. Buenos Aires.
- 25.—Massa, Lorenzo.—"Monografía de Magallanes".—Esc. Tip. del Inst. Don Bosco.—Punta Arenas.—1945.
- 26.—De Agostini, Alberto M.—"Paisajes Magallánicos".—Punta Arenas.—1945.
- 27.—Imbelloni, J.—"Estado actual de la Sistemática del Hombre con referencia a América".—Tomado de "Physis" (Rev. de la Soc. Arg. de C. N.)—Tomo XVI.—1939.
- 28.—Santiana, Antonio.—"La Distribución Pilosa como carácter racial. Su modalidad en los Indios de Imbabura".—Imp. de la Universidad Central.—Quito, Ecuador.—1941.
- 29.—Santiana, Antonio y Paltán, José David.—"La Dentadura en los Indios de Imbabura y Chimborazo".—Imp. de la Universidad Central.—Quito.—1942.
- 30.—Latcham, Ricardo.—"Antropología Chilena".—Trabajos del Cuarto Congreso Científico (I Pan Americano).—Vol. XIV.

- 31.—Sandoval Smart, Luis.—"Grupos Sanguíneos y su importancia para la Criminología".—Ap. de la Rev. de Crim. y de Pol. Cientif.—Santiago (Chile).
- 32.—Sandoval, Luis y Domínguez, María.—"Los Grupos, Subgrupos, Tipos y Factores Sanguíneos en la población de Santiago".—Reimp. del Bol. de la Soc. de Biol. de Concepción (Chile).—Tomo XX.—1945.
- 33.—Coronel Carvallo, René.—"Herencia de los Grupos Sanguíneos".—Santiago (Chile).—1940.
- 34.—Sandoval S., Luis.—"Los Subgrupos Sanguíneos A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub> en la población de Santiago".—Reimp. del Bol. de la Soc. de Biol. de Concepción (Chile).—Tomo XIX.—1944.
- 35.—Vaccaro, Hugo y Meza.—"Hemoaglutinógeno Rh y Eritroblastosis foetalis".—Rev. Chil. de Pediatría.—Vol. X.—1943.
- 36.—Sandoval, Luis.—"El factor Rh en la población de Santiago".—Bol. de la Soc. de Biol. de Concepción (Chile).—Tomo XX.—1945.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



X C. Reginald Enock, F. G. R. S. \_\_\_\_\_

Miembro de la Real Sociedad Geográfica, autor de «The Andes and the Amazon», «Perú», «México», «The Secret of the Pacific», etc. \_\_\_\_\_

X ECUADOR \_\_\_\_\_



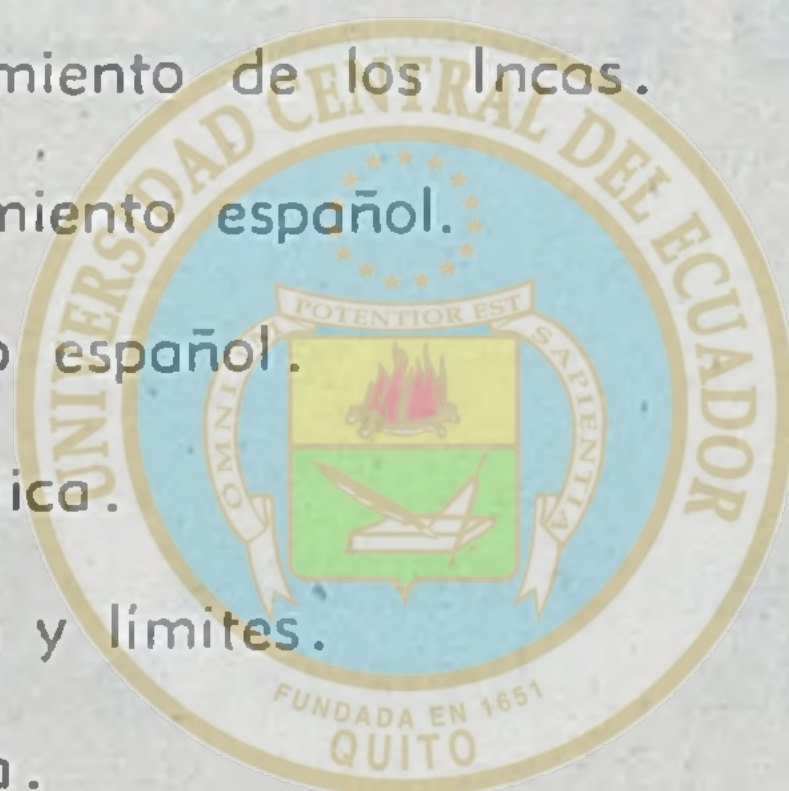
Su historia antigua y moderna. Topografía y recursos naturales. Industrias y desarrollo social

Traducido del Inglés por Arturo Meneses Pallares

(Continuación)

## CONTENIDO

- CAPITULO I.—Ojeada General.
- CAPITULO II.—El Reino de Quito Prehistórico.
- CAPITULO III.—El advenimiento de los Incas.
- CAPITULO IV.—El advenimiento español.
- CAPITULO V.—El gobierno español.
- CAPITULO VI.—La República.
- CAPITULO VII.—Extensión y límites.
- CAPITULO VIII.—La Costa.
- CAPITULO IX.—Los ríos Guayas y Esmeraldas.
- CAPITULO X.—Los altos Andes y los volcanes.
- CAPITULO XI.—El Oriente Ecuatoriano.
- CAPITULO XII.—Clima, estaciones, patología.
- CAPITULO XIII.—Gobierno y división territorial.—Instrucción Pública.—Religión.
- CAPITULO XIV.—El pueblo ecuatoriano y sus razas.
- CAPITULO XV.—Principales ciudades del Ecuador.
- CAPITULO XVI.—Medios de comunicación: Ríos, caminos, ferrocarriles.
- CAPITULO XVII.—Historia natural.
- CAPITULO XVIII.—Las Islas de Galápagos.
- CAPITULO XIX.—Arqueología ecuatoriana.
- CAPITULO XX.—Agricultura y Ganadería.
- CAPITULO XXI.—Recursos minerales e industrias anexas.
- CAPITULO XXII.—Comercio, situación financiera, industrias.—Evolución social.



ÁREA HISTÓRICA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS E INTEGRAL

## CAPITULO IX.—LOS RIOS "GUAYAS" Y "ESMERALDAS"

El río Guayas, y el sistema fluvial al que brinda salida constituyen, en conjunto, uno de los más valiosos e interesantes de toda la costa sudamericana, habida cuenta, en particular, de su considerable importancia económica para el Ecuador. El sistema irriga la extensa región yacente entre los Andes y los cerros bajos de la costa del Pacífico—zona cuya anchura varía de noventa millas río arriba a cinco o seis cerca de Guayaquil, y cuya área total alcanza unas 14.000 millas cuadradas. Abarca, en síntesis, la faja más rica y feraz de territorio tropical en la América sureña Occidental.

El sistema comprende varios ríos de gran extensión que corren de norte a sur, aproximadamente paralelos entre sí o en forma de abanico. Abraza, en conjunto, vías fluviales navegables más de 200 millas, vale decir una importante serie de canales naturales. La zona ribereña es plana hasta muy adentro y se ha formado por el cieno que depositan los ríos como terreno de aluvión Cuaternario. Durante la estación lluviosa se inundan ciertas secciones de estas llanuras. El suelo es quizá el más favorable del mundo para el cultivo de la palma de coco, la que, originariamente espontánea y silvestre, se cultiva en grande escala en las numerosas **haciendas** servidas por los ríos. Todo el distrito forma una de las fuentes más importantes del mercado mundial del cacao y del chocolate. La región es tropical y se halla comprendida entre 0°30' de Lat. N. y 2°30' de Lat. S. Cocodrilos de gran tamaño habitan en los ríos y frecuentemente se los mata a tiros, desde los vapores, o si se quiere desde el ferrocarril de Guayaquil a Quito cuya vía

se tiende por la parte baja del valle. Frente a Guayaquil, más abajo de la confluencia de los varios ríos cuyas aguas unidas forman el Guayas, la anchura de éste es 6.600 pies, y más arriba, cerca de Los Calis, conserva todavía 4.600 pies.

El Guayas pierde su nombre un poco más arriba de Guayaquil, desde la boca de su gran afluente, el Daule, y toma el nombre de río Bodegas, por la ciudad de ese nombre que se halla sobre sus riberas (1). El Daule es el tributario más importante de todo el sistema y forma con el Bodegas, el río Guayas. El Yaguachi o Chimbo entra por el costado oriental del Bodegas, 15 millas arriba de Guayaquil. A continuación tenemos del lado derecho, el río Vinces o Quevedo, con el laberinto de sus diferentes desembocaduras que desaguan en el Bodegas, y finalmente el río de Caracol o Zapotal. Más arriba el Daule se convierte en río de Balzar, y los tres nombrados, el Daule, el Vinces y el Caracol, corren desde el norte. Todos estos ríos son navegables al menos en su curso inferior; el tráfico naviero regular en los ríos Guayas y Bodegas incluye el puerto fluvial de ese nombre, a 80 millas de Guayaquil, y 40 millas de curso sobre el Daule.

El río Bodegas (o Babahoyo) corre tortuosamente, trazando curvas frecuentes en dirección NE. Si navegamos a Guayaquil seis millas al Norte, encontramos la isla de Mocolí, y de allí, siete u ocho millas al Este, la boca del Yaguachi o Chimbo. Un puente de hierro sobre este río da paso al ferrocarril Quito-Guayaquil.

El río Chimbo traza una curva muy amplia y sigue su curso desde la Cordillera hacia el S.O. y finalmente al N.E. para desembocar en el río Guayas. En su parte occidental confluye con el Chanchán. El valle de Chimbo acaba en el puente del mismo nombre, donde el río abandona las **montañas** y entra en las llanuras. El Chimbo y el Chanchán han modificado repetidamente su curso en esta región, prueba de lo cual se encuentra en los viejos canales y **esteros**. El te-

---

(1) Debemos anotar aquí que en el Ecuador, y en gran parte de Sudamérica, persiste el sistema, introducido por los españoles, de dar al mismo río diferentes nombres en diferentes lugares de su curso. Tal costumbre resulta excesivamente molesta y perturbadora para el geógrafo.

rreno no se presta aquí para la agricultura, si bien existen bancos extensos de buena tierra vegetal. Unas 18 leguas al Oeste del Puente de Chimbo suman sus caudales los ríos Chimbo y Chanchán y se aproxima al río Boliche, que corre en la misma dirección, y durante el invierno mezclan parcialmente sus aguas. Cerca de la hacienda Chobo el río toma el nombre de Yaguachi, y en este punto, a 9 millas de su desembocadura hállase sujeto a las mareas y es navegable, aunque los vapores en verano suben sólo hasta el pueblo de Yaguachi, situado a su orilla derecha. Unas cuantas millas al N. y al S. de este pueblo flanquea el río una zona estrecha de bancos; por otra parte atraviesa la región de las **sabanas**. Uno de sus principales afluentes es el Milagro, a la vera del cual se asienta el floreciente pueblo que lleva su nombre, rodeado de plantaciones de café y árboles frutales. El Chimbo tiene su cabecera en la gran meseta que rodea al Chimborazo, y el río, en su torrencial curso superior, pasa por la ciudad de Guaranda, capital de la provincia de Bolívar, en el altiplano andino. El Chanchán nace en la **hoya** de Alausí y sus cordilleras circundantes, y sobre sus orillas se levanta el pueblo de Alausí, a 8.100 pies sobre el nivel del mar. Subiendo por el valle del Chanchán sigue su camino tortuoso el ferrocarril de Guayaquil a Quito. Esta región alta que acabamos de describir no tiene contacto ninguno con el distrito fluvial del Guayas.

Hasta su confluencia con el Yaguachi el Bodegas mide de 2.000 a 1.500 metros de ancho, pero desde ese punto el río se estrecha considerablemente y gira hacia el Norte. A poco trecho aguas arriba el río se bifurca formando una isla, y más allá se encuentra una de las bocas del Vinces. En esta parte de su curso el río ha cambiado de cauce en la mitad del último siglo y lo que fué antes su estero navegable sólo en canoas forma ahora la principal vía para el tráfico de vapores. A unas 21 millas de Guayaquil encontramos el pueblo de Zamborondón; los vapores hacen este viaje, a favor de la marea, en tres o cuatro horas. Hasta aquí viene el agua salada aportada por las mareas y si bien la influencia de éstas avanza hasta más allá de Bodegas, se trata tan sólo del reflujó del agua dulce del río. Gracias a esta circunstancia se explica el cambio notable que experimenta el paisaje y la vista del viajero. Desde la parte superior de Zam-

borondón, la zona hasta entonces compuesta de sabanas y haciendas de ganado tórnase rica en **vegas** y **bancos** con las fincas de cacao y café. La región de las **sabanas** no es agrícola sino pastoral; la otra combina ambas industrias. Entre Guayaquil y Zamborondón las orillas del río quedan abiertas: a ambos lados se extienden las sabanas libres, que más adentro pasan a las **tembladeras**. El terreno no se presta para el cultivo, pues aquí el río no lleva en suspensión el material necesario para la formación de los bancos, y cuando crece sus aguas turbias sólo depositan esa lama fina que constituye las **sabanas** y los **sartenejales**. A pesar de cierta monotonía el paisaje de esa región no carece de aspectos pintorescos, especialmente en invierno, cuando las sabanas se cubren de una alfombra de verdor, que en esta estación prefiere las riberas de los ríos a las **tembladeras**, sale por millares. Los grupos de palmas de coco, con sus graciosas columnas y espeso follaje y los sombríos árboles del mango, profusos en las cercanías de las haciendas, completan un cuadro encantador que hace prontamente olvidar la pobreza relativa de la flora sabanera. La única elevación que encontramos en las inmediaciones del río es el **cerrito** Calentura cerca de Guayaquil.

Continuemos el viaje aguas arriba. El río Bodegas queda pronto reducido a la mitad de su anchura y vuélvese más constante su orientación NE. Dejamos al costado izquierdo —esto es, en la orilla derecha del río— la boca de otro brazo del río Vinces y varias islas, una de las cuales, la isla de Flores, tiene 6 millas de largo. Varios esteros entran al canal mayor del río. En Cabonda el río traza una curva fuertemente pronunciada y recibe al Baba, otra de las bocas del Vinces. Cerca del pueblo de Pimocha se observa que el río, en años recientes, ha cambiado de cauce, tal como describimos en otro lugar. Pimocha dista 12 millas de Zamborondón, y dos de Bodegas. La región entre los dos lugares mencionados se caracteriza por los **bancos** en los flancos del río, lo cual da lugar a una vegetación bella y exuberante en la cual el dibujo decorativo natural ofrece continuamente nuevas formas. La embarcación avanza entre **cacaotales**, **cafetales** y **cañaverales** y **vegas** sembradas de tabaco y de arroz, y los frutales de toda clase pertenecientes a las numerosas **haciendas**. Sabanas abiertas alternan con áreas

cultivadas que se deslizan hasta la orilla del río. Las sabanas se extienden tras de las plantaciones, especialmente en el lado oriental, y los bancos comprenden apenas una zona estrecha. La parte occidental, desde la boca de Baba por arriba, está así mismo cruzada por los bancos que acompañan a la nutrida red de **esteros** y ríos. La región es absolutamente plana, excepto por el cerro de Zamborondón, rodeado de **tembladeras** y **sabanas**. La cúspide de esta montaña cónica se levanta a 884 pies sobre el nivel del mar y aunque la altura no es extraordinaria en comparación con las grandes cimas de los Andes, el hecho de su aislamiento hace que se destaque prominentemente. El **pueblo** mismo le ha dado una aureola de fabulosas tradiciones y la cúspide sirve como una señal trigonométrica visible 20 millas a la redonda.

Babahoyo, o Bodegas, es la capital de la provincia de Los Ríos y el puerto principal para el interior. Se halla situado a 36 millas al NE. de Guayaquil en la orilla izquierda del río, frente a la boca del río Caracol. El pueblo viejo se halla sujeto a las inundaciones y se lo está reemplazando con el nuevo. La marea es fuertemente perceptible y los vapores fluviales de Guayaquil suben a favor de ella aún en la estación seca. El viaje lo efectúan regularmente en ocho horas. Más allá de Bodegas, o por el Caracol, la navegación sólo es posible cuando los ríos están crecidos. En Bodegas comienza el viaje por tierra hacia las provincias del interior.

El Caracol o Zapotal trae sus aguas de muy lejos, desde la cordillera de Angamarca en la provincia de León. Recibe cierto número de pequeños tributarios de ambos lados. El río es navegable por canoa todo el año hasta Zapotal, pero los vapores fluviales sólo pueden ascender, durante el invierno, hasta Ventanas, pues el curso se torna más arriba difícil debido a las fuertes corrientes en ciertos sitios. De Bodegas a Caracol hay una distancia de nueve millas, de ahí a Catarama seis, de Catarama a Ventanas seis más, y de allí a Zapotal doce. En Zapotal el río ya ha dejado atrás las montañas y se halla en plena llanura. De Catarama a Bodegas la región subyacente se caracteriza por los **bancos** y las plantaciones de cacao; de Catarama a Bodegas por sus pastos y **sabanas**. Desde Caracol por abajo, hasta Bodegas, sufre grandes inundaciones, y el pueblo, como el Bodegas,

da la impresión de estar rodeado de un lago. En verano las aguas se retiran a los pantanos y la sabana se cubre de abundante pasto. Llama la atención un cerrito bajo en Cachari, al lado izquierdo del río, (una roca de sienita que se levanta a 90 pies de altura del plano pantanoso) seguramente resto de una formación más completa que debe datar de la época geológica en que las aguas del golfo de Guayaquil bañaban el pie de la Cordillera.

El río de Pueblo Viejo es uno de los tributarios del Bodegas; corre paralelo al Caracol y desagua en el Bodegas cerca del **pueblo** de Pimocha después de un curso de unas 30 millas. Este río es el antiguo cauce del río Zapotal, el cual, a causa de la formación de los **bancos** cerca de Ventanillas, perdió la unidad primitiva cegándose por completo. En virtud de este cambio natural, Pueblo Viejo, cabecera del cantón, declinó totalmente, y Catarama, a la orilla del nuevo río, se tornó próspera y floreciente, pues el viejo caudal desaparecía en el verano e interrumpía el tráfico y la navegación. La región que acabamos de describir, la del Bodegas, Caracol, etc., es una de las más ricas del territorio de la República, y como dijimos antes, es el centro de cultivo del cacao. Entre sus principales haciendas y plantaciones se cuentan Ventanillas, S. Juan, Juana de Oro, Santa Rita del Convento y Pechiche Dulce, con muchísimas otras no menos fértiles, aunque más pequeñas, las que se suman a la importancia de la industria del cacao. Este distrito, con los circunvecinos, Baba, Vinces y Daule, produce el **Cacao de Arriba**, que aventaja en calidad y precio al **Cacao de Abajo** de Machala y Naranjal, en la costa, bajo Guayaquil. Las huertas de cacao que ocupan los **bancos** a lo largo del río forman una red que sigue la configuración natural de estos importantes depósitos.

El río Vinces, con el Palenque y el Quevedo, nombres estos últimos del curso superior, es uno de los más grandes tributarios de todo el sistema del Guayas. Corre paralelo al Caracol o Zapotal (ya descrito) hacia el Oeste. Sus fuentes más lejanas se hallan cerca de Santo Domingo de los Colorados, a una distancia de 110 millas de su confluencia con el Bodegas en Zamborondón, y, a excepción de una pequeña parte de su sistema, el río Pilaló, en la región andina, el río pertenece al litoral. Su curso general es de N. a



S. con una pequeña inclinación al Oeste. El Palenque nace sobre aquella altiplanicie que separa los sistemas del río Esmeraldas y del río Guayas (en 0.15' Lat. S.) y corre hasta el pueblo de Quevedo atravesando una región montañosa inculta y poco conocida. Es navegable en canoas hasta Puerto de Ilo, cerca del pueblo indio de San Miguel y hasta muy cerca de su origen es manso y tranquilo. El Pilaló forma casi un ángulo recto con el anterior y desciende de la Cordillera por una espaciosa hoya. Nace en las cercanías del río Toachi, parte del sistema del Esmeraldas, y algunos de sus afluentes bajan del volcán Quilotoa. El valle superior, parcialmente andino, se halla bien poblado, con numerosas haciendas. De Quevedo a Latacunga se extiende uno de los malos caminos de herradura de la región montañosa, y a decir verdad, es casi el único "camino" en esa sección del país. Desde la confluencia del Pilaló con el Palenque, cerca de Barro, cambia el carácter del río, con muchísimas vueltas, recodos y **playas** de gran extensión. La región entre Quevedo y Vinces a ambos lados del río es una combinación de **lomas** y **sabanas**, generalmente cubiertas de maleza aunque cerca del río hay también largos trechos de **bancos** sembrados de cacao y otros frutos. Una serie ininterrumpida de hermosas haciendas a ambas orillas atestigua la fertilidad del terreno. El pueblo de Palenque, más o menos a 24 millas de Quevedo, está situado a una milla del río, y es un pueblo mucho más viejo que Vinces y Quevedo. Vinces, la cabecera del cantón, dista nueve millas al Sur de Palenque, en la ribera Oriental del río. Presenta una apariencia sobremanera pintoresca con su fondo de oscuros cacaotales y los esbeltos tallos de las palmas de coco. El apellido de un sacerdote da su nombre al lugar. Parece que este religioso, dueño de una hacienda vecina, a mediados del siglo diez y ocho mandó a abrir una zanja y al así hacerlo, ocasionó la variación del curso del río. En otro tiempo los **esteros** de Baba, Arenal, Macul y Garrapata, formaban el cauce principal del río Vinces, y con otros constituían una red de canales que desembocaba en el Bodegas; algunos navegables en la estación lluviosa. En el río Garrapata la marea del Bodegas sube unas seis millas, y por esto los pequeños vapores fluviales entran con facilidad hasta el puerto de Arenal, a una milla del pueblo de Baba. El

río Baba se halla bordeado de **bancos** y por consiguiente de plantaciones de cacao en toda su extensión, en tanto que el Arenal presenta estos cultivos sólo en su parte superior. El Macul se halla flanqueado de bancos y sembríos sólo en su parte inferior, todos muy bien cultivados. Los bancos llegan en el río Vinces hasta La California; más abajo todo el terreno es bajo y anegadizo; las **tembladeras** comienzan en las cercanías del pueblo de Salitre. Desde la cima del cerro de Zamborondón se goza plenamente del paisaje de la región, pintoresco en extremo, sobre todo en invierno, cuando cobra un aspecto de mar interior punteado de islotes y bosquecillos. En esa estación del año la navegación es fácil en todas direcciones, dentro y fuera del curso ordinario del río, pero en verano, pese a la abundancia de agua, se vuelve sumamente difícil. Si todos los derrames y esteros llegasen a reunirse en un sólo lecho, formarían un río tan poderoso como el Bodegas, navegable, en vapor, hasta en la estación más seca, pero en las circunstancias actuales estos pequeños ramales no permiten el tráfico en verano. Apenas se ven barquichuelos subiendo hasta Quevedo, como límite. En invierno los buques ascienden generalmente hasta el puerto de Palenque, y en ocasiones hasta Moquique. Esta región es por tanto apropiada sólo para la ganadería, ya que el terreno cultivable es sumamente estrecho a consecuencia de los cambios de cauce de los ríos y la inestabilidad del terreno.

El río Daule es el más occidental y el de mayor extensión de los cuatro caudales madres de los sistemas del Bodegas y el Guayas. No recibe agua de la sierra y pertenece enteramente al litoral. El largo de este río es aproximadamente 130 millas, sin tomar en cuenta los numerosos rodeos de su curso. Su rumbo general es de N. a S. y los numerosos tributarios, pequeños y de lecho bajo, permiten la navegación en pequeñas canoas. En su sistema superior los principales afluentes son el Grande y el Peripa. Este último nace en el plano de Santo Domingo de los Colorados y corre paralelo al Palenque. A seis millas del pueblo recibe varios tributarios y comienza a ser navegable en el puerto de Capelo situado a 214 pies sobre el nivel del mar. Hasta este punto sin embargo se dificulta la navegación en el verano. Más abajo se halla surcado por numerosos "es-

teritos", como el Cocoya, Congoma, Armadillo, Chaune, este último navegable una cierta extensión. Luego siguen el Damas, Gualipe, Pajarito y Guayabo, y del lado izquierdo el Pocachi, Quita-Palanca, Salapi Grande, Salapi Chico (ambos navegables) y el Mono, Achole y Muricumba. El Peripa es tranquilo, de aspecto monótono, y sus riberas hallanse recubiertas de densa vegetación. El Grande nace 15 o 20 millas al oriente del **pueblo** de Chone, situado en la cabecera del río del mismo nombre, que vierte sus aguas en el Océano Pacífico en Bahía de Caráquez. Recibe varios afluentes de los cuales el principal es el Pupusa, cuya confluencia ocurre a 195 pies sobre el nivel del mar. Desde este punto hay un sendero que conduce a Santo Domingo de los Colorados; el viaje se realiza a pie y requiere dos días de marcha sobre terreno plano. De la boca del Pupusa a la del Peripa hay una distancia media de 30 millas; el viaje en canoa se hace en doce horas. Desde el punto de confluencia con el Peripa hasta Colimes el río se llama generalmente Balzar, o propiamente Daule. Entre ambos puntos hay una distancia de 30 millas, o 45 con las vueltas de la corriente. Aguas arriba el viaje se hace en tres días, por canoa, remando ocho horas diarias, y a favor de la corriente se emplea tan sólo doce o catorce horas. Los principales afluentes entre la confluencia con el Grande y el Colimes son el Conguillo, Comipaga, Tigre, Zapatilla, Zapata, Jemu y Congo, con otros de menor tamaño. El mencionado en último lugar es el más importante y por él puede navegarse en canoas. Los demás tributarios son **esteros** en su mayoría. Unas pocas millas al norte del Balzar principia la **montaña** habitada, la cual cubre el distrito íntegramente a ambos lados del río; se caracteriza por su terreno de suave undulación, con **colinas**, de 70 a 120 pies de alto, desprovisto de toda vegetación.

El pueblo de Balzar, situado al borde de la **montaña**, marca el cambio del paisaje y del curso inferior del río. Una notable sucesión de curvas caracteriza la marcha del río, sorprendente y agradable en sus cambios, y revela a la vista una ininterrumpida serie de **haciendas** y grupos de caseríos sobre ambas riberas; la región adquiere el aspecto de un jardín único, embellecido con flores y frutos diversos. Los **bancos** y **vegas** condicionan el nuevo paisaje. Entre los

ríos del Ecuador occidental se adjudica al Daule la primacía en belleza escénica, desde Balzar abajo, y si el viajero desea formarse una idea de los recursos de la provincia del Guayas, para lo cual no sería suficiente una visita a los alrededores de Guayaquil, le aconsejaríamos que hiciese un recorrido en vapor, durante el invierno, río arriba hasta Balzar, y sólo entonces podría afirmar que ha visto uno de los países más pintorescos de la zona tropical.

La región, motivo de las líneas anteriores, se extiende desde Balzar hasta Daule, es decir 30 millas en línea recta. De la ribera izquierda del río hay muy pocos afluentes. Frente a Colimes, más o menos en el punto medio entre Balzar y Daule, se encuentran tras la zona angosta de los bancos, **sabanas** y **lomas** que se dilatan hasta el río Bobo, de curso paralelo unas cuantas millas al Este. Este río desemboca en el Daule mucho más abajo. En esta parte del río encontramos el **pueblo** de Santa Lucía. Del lado occidental entregan sus aguas al Daule tres grandes tributarios: el Puca, el Colimes y el Magro. Estos ríos nacen en la cadena baja de cerros cerca de la costa de Manabí, la cual se levanta en las inmediaciones de Jipijapa a una altura de 1.000 pies. En verano su caudal es escaso, pero en invierno son navegables por canoas y balsas hasta el principio de las **montañas**. Sus aguas son salobres y no potables, debido a la naturaleza especial del terreno donde tienen origen.

El curso inferior del río Daule, entre el pueblo de este nombre y la confluencia con el Guayas, cerca de Guayaquil, se diferencia del curso medio por la mayor anchura, por los recodos más amplios y por la falta de bancos altos a lo largo de las riberas. Corre plena y mansamente. El aspecto del paisaje cambia también notablemente cerca de Guayaquil por los cerros que se levantan a ambos lados. El pueblo de Daule está situado a 21 millas al Norte de Guayaquil sobre la ribera izquierda del río. Más abajo entra el río Bobo o Macul, ya mencionado y poseedor de curiosas características. Tiene sus vertientes entre los ríos Palenque y Peripa y atraviesa primero la región de las **montañas**, después la de las **lomas** y finalmente la de las **sabanas**, manteniéndose casi equidistante entre los ríos Vinces y Daule. Desde que recibe este río hasta Guayaquil el Daule no tiene más tributarios pero se halla franjeado por una serie

de montañas que en algunos casos se alzan a 1.000 pies de altura. El río Daule es navegable en canoa hasta sus cabeceras, como hemos visto; por vapores fluviales lo es en todo tiempo hasta Daule y en invierno hasta la boca del Congo, seis millas arriba de Balzar. La influencia de la marea es perceptible hasta Colimes pero el agua salada sólo llega hasta la boca del río Bobo.

Los productos del importante sistema fluvial del Guayas tienen salida en el puerto de Guayaquil, cuya descripción será motivo de otras páginas.

El sistema fluvial del río Esmeraldas se extiende al Norte de la República. Su origen se halla en las nieves de los grandes picachos y volcanes, Cayambe, Antisana, Sincholagua, Cotopaxi, Illiniza, Atacazo y Pichincha y recoge todas las aguas de la Cordillera Occidental comprendida entre el Quilotoa y el Cotacachi. Innumerables ríos y riachuelos distribuidos en esta vasta región montañosa prestan su concurso para el acopio fluvial y constituyen en conjunto el curso superior del sistema. "Si hacemos un cómputo . . . encontramos que el sistema del Esmeraldas ocupa un área de 21.060 kilómetros cuadrados (680 leguas). De ellos caen en la región andina 11.860 kilómetros cuadrados y en el litoral sólo 9.200 kilómetros cuadrados. A este respecto el sistema difiere muchísimo del Guayas, pues en éste la porción litoral es mucho más grande que la andina (1).

El Guayllabamba es el más largo y el más importante de los tributarios del Esmeraldas. Este río recoge todas las aguas del callejón interandino de la provincia del Pichincha y luego de romper la Cordillera Occidental, unas 12 millas al norte de Quito, corre entre inmensas murallas rocallas en el profundo valle de Puéllaro, Perucho y Nieblí. En toda la extensión de su curso, desde el abra de la cadena que da paso a sus vertientes hasta su entrada en la región baja de Esmeraldas, sus orillas son casi inaccesibles por lo escarpado de las faldas de las montañas y la caída de su lecho, tan rápida e irregular, que imposibilita totalmente la navegación en canoa.

---

(1) Wolf (op. cit.).

El sistema fluvial de la **hoya** de Quito, que forma el origen más lejano del Guayllabamba, y por lo tanto del Esmeraldas, tiene varias ramificaciones. Las venas más remotas son las que descienden del Cotopaxi y del Illiniza. Otras bajan por el valle de Chillo entre el Pasochoa y el Sincholagua, formando los ríos Pita y Pedregal. El Guapal, uno de los tributarios, recoge todos los caudales del Sincholagua. Se caracteriza por correr subterráneo en su curso medio a causa de una erupción de lava que recubrió el cauce a mediados del siglo diez y ocho, y se extendió además a todo el valle rellenándolo por completo. Una vez que se hubo enfriado la lava, las aguas se abrieron paso por debajo y brotan ahora en forma de hermoso manantial. El amplio valle de Chillo, y la llanura de Machachi dan origen a varios ríos que unidos con el San Pedro corren hacia el norte. Aquí el valle y la altiplanicie de Chillo tiene casi nueve millas de ancho y se levanta a 8.250 pies sobre el nivel del mar. La pequeña planicie que sirve de base a la ciudad de Quito se halla separada del San Pedro por unos cuantos cerros de poca altura. Pasado el cerro Ilaló, (renombrado por sus aguas termales) el río San Pedro entra en el valle de Tumbaco, dejando a su derecha los espaciosos llanos del mismo nombre y otros más. Del lado derecho recibe varios tributarios, tales como el Tumbaco, el Guambi y el Quinche. En las cercanías de la ribera derecha del Guambi se hallan las pirámides o puntos trigonométricos que fijan los extremos de la base principal erigida por los Académicos franceses con el objeto de medir un arco de meridiano. La pirámide de Caraburo se halla a la altura de 2.368 metros sobre el nivel del mar y la de Oyambaro a 2.637 metros; la distancia entre los dos extremos de la base mide 12.228 metros. Después de su confluencia con los ríos mencionados más arriba el San Pedro toma el nombre de Guayllabamba. El pueblo de la misma denominación dista media legua del río. Hállase situado sobre una llanura de 1.000 pies de altura, goza de un clima medio, suelo fértil y vegetación subtropical. Las fiebres intermitentes, endémicas en el lugar, han reducido la población y obstaculizado, por tanto, la explotación agrícola en mayor escala.

Un poco al Norte de Guayllabamba y precisamente ba-

jo la línea equinoccial encontramos el último gran tributario de la **hoya** de Quito, el río Pisque, el cual corre prácticamente a lo largo de la Línea desde sus fuentes. Estas se hallan en el hermoso nevado Cayambe, situado, así mismo, bajo la Línea. A partir de esta confluencia el Guayllabamba traza una curva hacia el Occidente, y hendiendo la cordillera occidental se abre paso hasta el litoral. En su curso medio recibe del costado derecho el Llurimagua, un río muy poco conocido que nace en las nieves del Cotacachi y bajan por el valle de Intag. Del lado izquierdo aumentan su caudal el Alambi, el Bota y el Pitsara, todos procedentes de regiones desiertas. La navegación en canoa es sumamente difícil por el Guayllabamba; expertos boteros nativos logran realizarla sólo en ciertas épocas excepcionalmente favorables, es decir cuando las aguas alcanzan su más alto nivel. La subida hasta el río de Agua Clara exige el uso de cuerdas para hallar las frágiles embarcaciones. Los rápidos son muy peligrosos: el río corre por un ancho valle haciendo recodos innumerables y da lugar a la formación de numerosos islotes de cascajo grueso. Las riberas no ofrecen atractivos suficientes para atraer pobladores y su aspecto no es tampoco muy agradable.

El Guayllabamba toma el nombre de Esmeraldas en su punto de confluencia con el Blanco y conserva esta denominación hasta su desembocadura. El Blanco nace en las faldas occidentales del Guagua-Pichincha. El río Toachi, uno de los más grandes tributarios de este sistema viene desde el Sur, después de recoger todas las aguas del Illiniza. Este río recibe a su vez, del lado Sur, algunos aportes fluviales, muchos originados en regiones casi desconocidas. El Toachi cuenta con mayor caudal que el Blanco y recibe varios afluentes. Cerca de Santo Domingo comienza a correr lentamente hasta su confluencia con el Blanco, encuentro que se verifica en la región baja. Más abajo recibe al Quinindé, procedente del Sur. Estos afluentes del Blanco, incluso el Toachi, bañan la región norte de la división de aguas correspondiente a la hoya del Guayas, y los tributarios de este sistema se acercan a los mencionados más arriba. Entre los afluentes del Blanco mencionaremos, bajo la confluencia del Toachi, el Canoni y uno de sus ramales, el Silanchi, ambos navegables en canoa. A la ribe-

ra izquierda de este último se halla "el puerto de Quito" y a su derecha se encuentra otro "puerto". Pese a su denominación, estos "puertos" son únicamente estaciones de tránsito para los viajeros que hacen la jornada, a pie, de Esmeraldas a Quito, pasando por las montañas de Mindo. El río Blanco tiene un "puerto" análogo. El Inga es otro de los tributarios del Esmeraldas en el Quinindé, y su curso a través de la llanura se presta para la navegación en canoa. La vegetación de sus márgenes es rica, aún más, de majestuosa apariencia; en los bosques del lugar encuéntrase maderas preciosas y caucho, razón que explica la presencia de viajeros y colonos interesados. De análogas ventajas disfrutaban los ríos tributarios, a saber, el Plátano, el Dogola, el Arenanga y el Mache, que es casi tan poderoso como el principal, y se presta a la navegación hasta las cercanías de Santo Domingo. El Quinindé arroja todo su caudal en el Blanco a 9 millas de la confluencia de ese río con el Guayllabamba.

El río Esmeraldas, formado por las aguas reunidas de las vías fluviales descritas anteriormente, tiene unas 36 millas de largo en línea recta, con rumbo general NNO. Es muy correntoso hasta su desembocadura y por tanto no se presta a la navegación por vapor, si bien su volumen de aguas es más que suficiente. Las Canoas emplean de seis a siete días en la subida del río y el viaje de vuelta exige solamente un número igual de horas. El valle es estrecho, bordeado por un desfiladero de cerros cuya altura no excede de 1.000 pies y el río serpentea por entre murallas rocosas; detalle éste que le diferencia de todos los demás ríos de la costa. Si por esta causa la región circundante es desfavorable para la agricultura, hay una suerte de recompensa en la majestad y belleza del paisaje cuyas perspectivas se abren siempre renovadas a cada vuelta del río. El panorama, múltiple y atrayente no tiene rival en el país y es digno de la atención de un artista.

Los tributarios del Esmeraldas, aunque todos navegables en su tercio inferior, son de breve curso y pequeño caudal. Como excepción podrían citarse el Sade y el Canindé, a la derecha, y el Viche y Tione a la izquierda. El Cole, que se junta con el río media legua abajo de la confluencia con el Guayllabamba, corre mansamente desde la llanura;



el Canindé es largo y caudaloso; de sus cabeceras los **caucheros** cruzan a las del río Onzole y Grande pertenecientes al sistema del Santiago.

Los centros de población se concentran en su mayoría cerca de las desembocaduras de estos ríos, pues generalmente los valles alcanzan en tales puntos mayor amplitud y comienzan a verse casitas y poblados. A la derecha las **montañas** se funden con las de los ríos Muisne y Cojimes que como sabemos corren hasta la costa al sur de Esmeraldas. El Viche entra en el Esmeraldas aproximadamente a la mitad de su curso, a unas 21 millas de la costa. Su volumen es considerable y permite la navegación en canoa hasta el Bamba, viaje que suele hacérselo, río arriba, en dos días. En ciertas secciones sus orillas aparecen franjeadas de cerros de aspecto análogo a los del río Esmeraldas. Los caucheros cruzan de una cabecera a otra de estos ríos. En cierta época se logró sacar considerables cantidades de caucho de los bosques del Viche, y también de los del Quinindé. El Tiaone, el último de los tributarios del Esmeraldas tiene la misma configuración que el Viche, con numerosas vueltas. Sus márgenes están, empero, bien pobladas y cultivadas, por lo cual el río es uno de los mejores de la provincia y naturalmente provee a la población de Esmeraldas con los artículos más necesarios para la vida. Sus orillas inferiores parecen un jardín continuo y en cada vuelta tiene el viajero a la vista una **hacienda** o un grupo de casitas aisladas. El río es navegable hasta muy cerca de su origen: en las montañas que franjean el río Muisne Superior. El cauce del río Esmeraldas adquiere mayor amplitud desde su confluencia con el Tiaone y en el punto que forma un gran recodo hállase situado "Pueblo Viejo", la antigua villa de Esmeraldas, en una situación muy pintoresca pero menos saludable que la de su asiento actual. El estuario, o parte ancha del río, en la extensión de seis millas tierra adentro está lleno de islas, de las que algunas son grandes y cultivadas. El Esmeraldas, sin embargo, carece de Delta, y se precipita al mar con gran fuerza y rapidez. La marea apenas asciende una milla y media desde su boca. Serios obstáculos se oponen pues a la navegación por vapor y las grandes embarcaciones sólo venciendo muchas dificultades logran subir hasta la capital de la provincia, la cual dista

menos de media legua de la boca del río.

Es una peculiaridad geográfica digna de nota el que los grandes ríos que forman este sistema, el Guayllabamba y el Blanco, penetren al pie de la Cordillera en llanuras dilatadas, de carácter casi similar a las del litoral, para recorrer, sin transición, una región montañosa antes de llegar al mar. Caso igual no hay otro en la República y como raro no tiene paralelo. De tal suerte es para el viajero motivo de sorpresa el observar que luego de haber cruzado la boca del Quinindé y dejado atrás las altas montañas que enfilaban su curso, se abre a su vista una vasta llanura, y los escarpados contornos, en lugar de alzarse cada vez más altos aliados con las estribaciones andinas, como hubo de suponerse, se abaten al nivel del horizonte. El efecto es igualmente notable durante la travesía de descenso: La gran abra que permite el paso del río no es al principio visible, y se diría que los altos cerros proscriben toda comunicación del valle con el mar. Las partes medias de la amplísima llanura se levantan a 230 pies sobre el nivel del mar, y permiten, en un día despejado, la contemplación nítida de las cumbres del Pichincha y otros picachos soberbios de la cordillera de los Andes.

El sistema del río Santiago se diferencia claramente del correspondiente al Esmeraldas. No tiene tributarios en las cuencas de los Andes. Tiene sus vertientes más remotas en las faldas del Yana-Urcu, uno de los grandes picos de la cordillera occidental. Con sus numerosos afluentes el sistema cubre un área territorial considerable, entre la Cordillera y el mar. De los cuatro ríos principales, a saber, el Bogotá (que no debe confundirse con el término análogo en la República de Colombia), Cachabí, Santiago y Cayapas, los dos primeros se unen con el tercero cerca del **pueblo** de Concepción a la distancia de 18 millas en línea recta) de la costa del mar, y el último, el más grande de todos unas seis millas más abajo, donde principia el delta del Santiago. El Santiago y el Cayapas forman un ángulo recto en su confluencia, proveniente el primero del Este y el segundo del Sur, y entregan sus aguas al caudal mayor en las cercanías del **pueblo** de la Tola. En esta delta se forman islas constantemente. La más densamente poblada es la de la Tola. Varios tributarios confluyen entre la desembocadura

del Cayapas y el mar. Los esteros de este delta se caracterizan por su anchura, profundidad y mansedumbre, y el único movimiento perceptible es el que provoca la marea. El brazo principal presenta un aspecto majestuoso y se presta a la navegación de vapores pequeños, tal como el río Guayas. La vegetación que orla la isla es muy atractiva; la monotonía de los **manglares**, predominantes en otras partes, especialmente en el curso inferior del Guayas, desaparece por completo; los sombríos árboles del Sapotillo, con sus gigantescas hojas aromáticas, las trepadoras y los bambús y, sobre todo, los grupos de una palma pequeña y graciosa forman los rasgos más vistosos de estos bosques casi impene- trables.

El Cayapas lleva un gran volumen de aguas y se distingue en particular por su marcha tranquila y las facilidades que ofrece a la navegación en buques y canoas. Hasta el pueblo de Canoas y un poco más adelante, el río conserva el ancho que tiene en su desembocadura, de 330 a 800 pies, y una profundidad considerable. La marea llega hasta Herradura, en canoa a un día y medio de viaje desde la Tola, pero más arriba la corriente comienza a tomar gran intensidad. Esto no obsta para que los expertos remeros indígenas efectúen la travesía, en tres días, hasta los lugares más remotos de habitación india, una legua arriba de la boca del río Barbudo. Desde este punto la navegación se hace difícil, peligrosa y en ciertos trechos casi imposible, debido a los rápidos y cascadas que forma el río a su paso por las sombrías y profundas quebradas de su curso. En este punto se llega al pié de las estribaciones laterales de los Andes. El Cayapas fluye casi en dirección norte. El Pagota es el tributario más cerca de su desembocadura; este río viene del oeste y en sus orillas se ven los últimos poblados de blancos y mestizos; las primeras habitaciones indígenas, las de los indios Cayapas, comienzan cerca de la desembocadura del Onzole, media legua más arriba del río. Las riberas del Onzole tienen una densa población indígena, y se puede hacer la ascensión del río "**palanqueando**" unos seis u ocho días. Tiene sus vertientes cerca de la laguna de Sade y recibe un buen número de tributarios. Un poco más arriba del Onzole entra el Herradura, el que a su vez recibe al Camarones, navegable por un día contra la corriente.

Hasta este punto toda la región es una llanura vastamente regular en la cual no se divisa ninguna elevación; las ribe- ras del río tienen de seis a nueve pies de altura, en relación con las fluctuaciones de la marea, y se componen de una capa negra de tierra vegetal extremadamente fértil. Un po- co más arriba del Camarones comienzan a aparecer peque- ñas colinas y la vegetación se torna de un tipo bellísimo por la nutrida variedad de palmas de diferentes especies. Los corpulentos y umbríos chiperos forman con sus hojas pen- dientes a lo largo de ambas orillas unas bóvedas tan altas que las canoas pasan con facilidad debajo de ellas. Se en- cuentran también monos y loras. De vez en cuando suele verse alguna habitación indígena, rodeada de platanales, cuyos habitantes, casi desnudos, gozan, en suave lecho, del más perfecto de los ocios. Los indios viven también en ca- sas comunales. Todo el río presenta en cada una de sus vueltas escenas sumamente pintorescas y "riega un verda- dero paraíso" (1). El Cayapas es además aurífero. El Sa- payito, otro de los tributarios, es navegable hasta cerca de su nacimiento. Sigue el pequeño río Telembí e inmediata- mente el Sapayo Grande, uno de los más caudalosos. Este último, como el Onzole, está igualmente muy poblado de indios; se puede subirlo, en canoas, hasta su nacimiento, más o menos en cinco días. Finalmente encontramos el río Barbudo y en un punto situado a un día de viaje por esta vía fluvial comienza un camino traficado por los indios, el cual, cruzando el río Santiago, conduce a los páramos de Piñán y de allí a Ibarra en la alta **hoya** andina. Se conoce muy poco el origen del río Cayapas y el de algunos de sus tribu- tarios en la Cordillera. Por efecto de las numerosas vueltas y recodos las distancias navegables suman grandes cifras, pero en línea recta son mucho menos.

El río Santiago presenta un carácter radicalmente dife- rente. Fluye correntosamente por la mayor parte de su cur- so, con grandes rápidos y bruscas variaciones, tornándose ya anchuroso, ya angosto; islotes cascajosos aparecen por doquier y las riberas escarpadas siempre, en ciertos sitios se vuelven inaccesibles. Más allá de la Concepción deja de

---

(1) Wolf, op. cit.

ser navegable, a no ser por canoas pequeñas y la travesía no carece de peligros. El curso del río desde su boca hasta la Concepción se extiende seis millas hacia el Este y se caracteriza por su amplitud, profundidad y placidez. La marea sube hasta la confluencia con el Bogotá, y el río es entonces navegable en canoa y vapores pequeños. La Concepción ocupa una situación a la vez curiosa y pintoresca entre el Bogotá y el Santiago. Poco es lo que se sabe del curso superior del Santiago más allá de Playa de Oro. Las tribus de indios ocupan las partes superiores, y las medias e inferiores hállanse habitadas por negros descendientes de antiguos esclavos. Los tributarios del Santiago son insignificantes, excepto el Uimbi, navegable hasta el pueblo del mismo nombre y cuyos bancos de cascajo son auríferos. El río Cachabí que entrega sus aguas al Bogotá cerca de Concepción, participa, por mucho respectos, del carácter del Santiago, pues es igualmente correntoso y lleno de escollos, y la navegación, extremadamente peligrosa, sólo puede realizarse en pequeñas canoas, y en trechos, a remolque. Todo el río es aurífero. Del **pueblo** del mismo nombre, habitado por unos cuantos negros, asciende un camino a la provincia de Imbabura; el sitio denominado San José, una legua más abajo, es el que cuenta con mayor población. El río Bogotá se parece algo al Cachabí y al Santiago: serpentea por una región plana y las condiciones de su curso permiten la navegación en lanchas y canoas. Su tributario, el Tululbi aporta desde el norte un caudal de agua considerable y es así mismo navegable. El Bogotá lleva oro solamente en su curso superior.

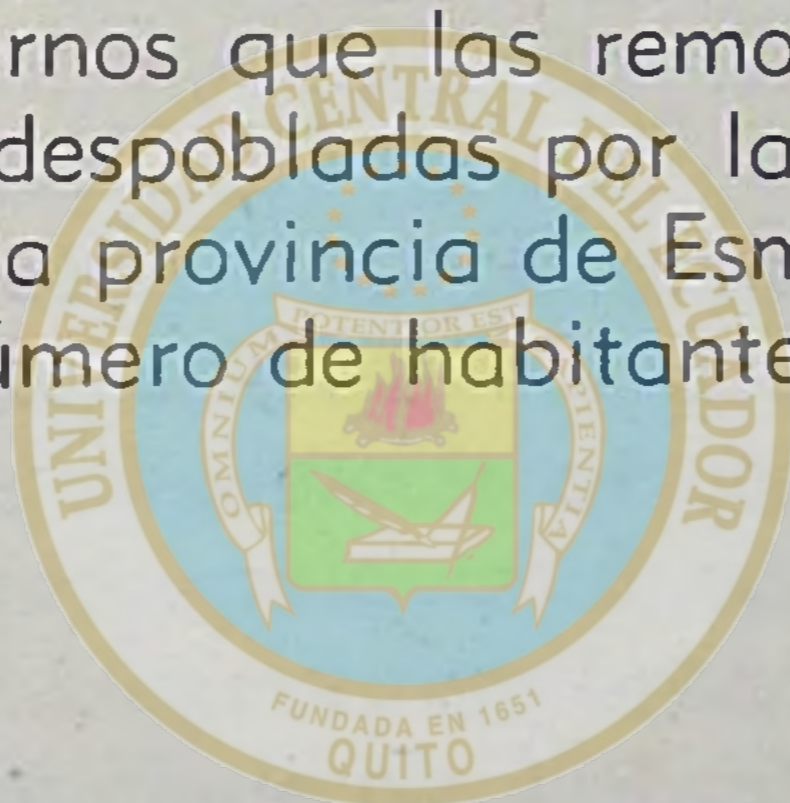
El río Mira, que desemboca en el Océano Pacífico en la parte más septentrional de la República, constituye, hasta cierto tramo, el lindero con Colombia, forma un delta de alguna extensión y sus tributarios superiores abrazan un área considerable de territorio montañoso. El sistema de que se trata recoge todas las aguas de la hoya interandina de Ibarra y luego de romper la cordillera occidental fluye hacia las lanuras litorales en forma muy parecida a la del río Esmeraldas. Entre sus tributarios superiores los principales son el Blanco, el Chota o Chanchán y el Apaqui. Entre los inferiores mencionaremos el San Juan; de Colombia entran el Guaiquer y el Nulpe. El río Blanco nace en las

faldas del gran pico de Mojanda y en la laguna de San Pablo. Los varios caudales que lo forman se reúnen cerca de la ciudad de Otavalo a una altura de 8.500 pies sobre el nivel del mar. El Blanco u Otavalo se orienta aproximadamente hacia el Norte y deja a su orilla izquierda el pueblo de Cotacachi, cuyas nieves alimentan a algunos de sus tributarios menores. En otro lugar describiremos el lago de Yana-Yacu perteneciente a este distrito. El Blanco confluye con el Taguando luego de atravesar Ibarra. La famosa laguna de Yaguarcocha, lugar de la victoria de Atahualpa, queda cerca de la ciudad de Ibarra, al costado derecho del Taguando. Las llanuras que se hallan entre el río Blanco y el río Taguando, sobre la amplia base de Imbabura, forman la zona más favorable para la agricultura de todo el distrito. Los ríos mencionados arriba se unen con el Chota, formando el río Mira. Arriba de esta confluencia entra el Apaqui en el Chota, el cual, bajando en dirección SO desde los Altos de Boliche, rodea el pie meridional del nudo y recibe varios afluentes. Desde la confluencia del río Apaqui hasta la del Ambi—la del primero a 5.250 pies de altura—se extiende el cálido y profundo valle del Chota, conocido por la fertilidad de su suelo hasta donde alcanza el riego artificial, así como también por su vegetación subtropical y su clima insalubre, a consecuencia de las fiebres intermitentes. Esta provincia tiene una topografía singular; la superficie profundamente quebrada, los ríos encañonados entre largas y arrugadas escarpas, profusos peñascales desnudos y tierras volcánicas yermas; al fondo de los valles, donde estos amplían sus contornos, oasis de cañaverales, plantíos de café, platanales y frutales. El río Angel o Mira, que penetra por el lado derecho del Chota, es uno de sus tributarios más considerables. Los Académicos franceses hicieron sus medidas geodésicas hasta aquí, en cumplimiento de la comisión científica realizada en el siglo dieciocho.

El río Mira fluye a través de la costa en dirección NO, hasta llegar al mar, y desde su boca puede observarse un laberinto de islas rodeadas de **manglares**, aspecto que nos hace recordar las regiones de Payanas y el estero Salado de Guayaquil. Como indicamos anteriormente, este sistema se extiende hasta la boca del río Santiago. En el lado norte del

delta formado por el Mira se halla la Punta Manglares, en la frontera entre Colombia y Ecuador.

La provincia litoral de Esmeraldas disfruta plenamente de la estación lluviosa. En la del Guayas y Manabí la vegetación pierde su belleza durante el Verano, cosa que no sucede en Esmeraldas. La atmósfera húmeda conserva un perpetuo verdor. Las llanuras y las montañas, las selvas majestuosas, con sus árboles corpulentos o esbeltas palmas, enlazadas con plantas trepadoras y parásitas, sombrean la tierra desde las faldas de la Cordillera hasta las vastas llanuras de la costa del Pacífico. La provincia rivaliza, en cuanto a su clima y productos, con los territorios Oriental y Amazónico, pero les lleva ventaja en virtud de su proximidad al mar, lo cual permite expedita salida a esos productos. Si bien no debe sorprendernos que las remotas regiones amazónicas estén todavía despobladas por la raza blanca, es motivo de pasmo que la provincia de Esmeraldas no tenga hasta ahora mayor número de habitantes.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## CAPITULO X.—LOS ALTOS ANDES Y LOS VOLCANES

La dilatada Cordillera de los Andes, como se indicó con anterioridad, alcanza en el Ecuador su más grande desarrollo en lo que respecta al número y a la altura de sus nevados magníficos. La formación general de los Andes presenta cierta uniformidad de estructura en Chile, Perú, Bolivia, Ecuador y parte de Colombia, quizás más simétrica que la que exhiben cualesquiera otras montañas del globo. La gran Cordillera logra su mayor amplitud al sur del Perú y Bolivia y avanza en ramales paralelos, dos de los cuales —y en ciertas secciones tres— avanzan por el norte del Perú, el Ecuador y Colombia. Uno de los ramales mayores (unido a una cadena menor paralela a la principal) se extiende a través de Chile. El sistema, en su integridad, desde el extremo sur del Continente en el Cabo de Hornos hasta Panamá y el mar Caribe tiene aproximadamente 4.400 millas de largo. Esta cadena continua de mesetas elevadísimas corre paralela a toda la costa occidental de Sudamérica; su altura media puede calcularse en 13.000 pies sobre el nivel del mar.

Permítasenos citar brevemente las más grandes eminencias de los Andes, comenzando por el Sur. En primer lugar el Aconcagua, en Chile; altura: 23.393 pies sobre el nivel del mar; Tupungato, 22.329 pies, y otros más en Chile entre 19.000 y 20.000 pies. En Bolivia tenemos el Sorata o Llampu, 21.490 pies; Illimani, 21.190 pies; y muchos



otros cuya altura fluctúa entre 18.000 y 20.000 pies. En el Perú encontramos el Coropuna y el Huascarán (1) de más de 22.000 pies; hay además otros de 19.000 y 20.000 pies. En el Ecuador los picos más altos son: el Chimborazo, 20.498 pies; Cotopaxi, 19.613 pies, y otros cuya enumeración haremos posteriormente. En Colombia, el Tolima alcanza 18.400 pies, y se cuentan otros de menor altura. El nivel de las nieves perpetuas se encuentra a mayor altura en los Andes peruanos: 16.500 pies. Así se expande esta vasta Cordillera a lo largo de todo un Continente.

En el Ecuador, como en el Perú, encuéntrase las denominaciones Cordillera Oriental y Cordillera Occidental, según se trate de una u otra de las respectivas cadenas. La cordillera occidental lleva el nombre específico de Andes del Ecuador, o Cordillera Real.

Las grandes depresiones longitudinales que corren entre las dos Cordilleras ecuatorianas constituyen también la división entre las antiguas rocas de la parte oriental del país y las tobas mesozoicas del territorio occidental. La Cordillera Oriental se halla compuesta de gneis, mica y esquisto de clorita, además de otras rocas cristalinas de otras edades. La Cordillera Occidental está compuesta a su vez de rocas porfiríticas, eruptivas, de la Era Mesozoica con depósitos sedimentarios que contienen fósiles cretáceos. La cadena de cerros que corre con rumbo NO, desde Guayaquil, es de carácter igualmente porfirítico y cretáceo. Cerca de Loja, en la gran depresión longitudinal entre ambas cordilleras suele observarse depósitos recientes con restos de plantas, y al NE de Cuenca una formación de piedra pomez con minerales de cinabrio y mercurio, muy semejante a la del Perú. Los grandes volcanes del Norte, de formación Terciaria y reciente, se asientan, variadamente, sobre las arrugadas capas mesozoicas de la Cordillera Occidental, a veces sobre las antiguas rocas de la Cordillera Oriental o sobre el suelo de la gran depresión interandina entre las dos cordilleras.

---

(1) El autor efectuó, parcialmente, la ascensión de esta montaña.

El sistema hidrográfico de los Andes ecuatorianos tiene un interés especialísimo. Abarca una serie de **hoyas** bañadas por los ríos que, rompiendo alternativamente las cordilleras oriental y occidental se abren paso hasta el Atlántico (Amazonas) o el Pacífico, como se describió en parte en el capítulo anterior. La más septentrional de estas hoyas fluviales es la del río Pasto, el cual fluye hasta Colombia y de allí, a través de la Cordillera Occidental, va a desembocar en el Pacífico; la segunda, la del Mira, al Pacífico; la tercera, la del Guayllabamba o Esmeraldas, al Pacífico; la cuarta, la del Pastaza, al Atlántico (Amazonas); la quinta, la del Chimbo, al Pacífico (Guayas); la sexta, la del Cañar o Naranjal, al Pacífico (Golfo de Guayaquil); la séptima, la del Paute o Santiago, al Atlántico (Amazonas); la octava, la del Jubones, al Pacífico (Golfo de Guayaquil); la novena, la del Tumbes, al Pacífico; la décima, la del Zamora, al Atlántico (Amazonas).

Las dos Cordilleras arrancan de un gran bloque irregular en la frontera peruana y avanzan con dirección norte, inclinándose, en Colombia, ligeramente hacia el Este. Los dos ramales, tal como ocurre en Bolivia y Perú, se hallan enlazados por medio de **nudos** transversales, sistema articulado que da lugar a la formación de **hoyas** bien definidas, esto es, valles o altiplanicies que tienen salida hidrográfica al Atlántico o al Pacífico, como se indicó anteriormente. Los Andes ecuatorianos tienen nueve de estos nudos con sus hoyas correspondientes.

En breve descripción podría decirse que el sistema forma una altiplanicie elevada de 300 millas de largo y 20 o 30 de ancho, dividida en tres grandes hoyas o llanuras por los ramales de conexión (nudos) de Tiopullo en el Norte y Azuay en el Sur. Las sierras divisorias llevan también el nombre de páramos, término que en Colombia y Ecuador denota las altas altiplanicies heladas. De tal suerte hemos definido las tres hoyas de Quito, Ambato y Cuenca, respectivamente. La altura general de estas tres hondonadas andinas disminuye hacia el Sur. La hoya de Quito tiene una altura media de 9.500 pies sobre el nivel del mar; la de Ambato 8.500 y la de Cuenca 7.800. Se caracterizan climatológicamente por la aridez creciente a medida que se avanza hacia el Sur; la hoya de Quito es fértil y cubierta de vege-

tación; las otras son estériles y desoladas, excepto en ciertas secciones. La improductividad del terreno se explica en parte por el carácter volcánico de la región.

Desde los bordes oriental y occidental de esta altiplanicie se levantan las altas Cordilleras, cuyas cúspides principales sobrepasan la línea de las nieves perpetuas. Esta queda, en el Ecuador, aproximadamente a 15.750 pies sobre el nivel del mar. Como hemos indicado ya, en virtud de su disposición peculiarmente simétrica y aspecto espectacular, esta cadena de nevados no tiene rival en el mundo. Y no solamente la altura distingue a los nevados ecuatorianos: es notable su paralelismo, a menudo en varios pares opuestos a uno y otro lado del "callejón cíclopeo" de la dilatada meseta. Se cuentan 22 grandes picachos de esta clase, de los cuales varios son verdaderos volcanes. Se agrupan al contorno de las llanuras centrales, casi dentro del mutuo alcance visual.

Forjadas por el fuego subterráneo, las grandes moles montañosas del Ecuador **presentánse** esculpidas por los ríos glaciales y las nieves perpetuas. Los volcanes de este país le han dado una fama extraordinaria, en particular entre los geólogos y los viajeros de todas las nacionalidades. Ellos eran el terror de los aborígenes primitivos y objetos de espanto y adoración para los pueblos semi-civilizados de estas tierras. En ocasiones han devenido azote terrible e infernales máquinas de destrucción.

En la Cordillera oriental se levantan las más numerosas eminencias de toda la cadena y por término medio, las mayores elevaciones, y en la Occidental las más grandes alturas individuales. Las cifras de altitud varían algo según las diversas autoridades, y los datos de investigadores modernos difieren en ciertos casos, considerablemente de los obtenidos por Humboldt. Humboldt fué el primero en estudiar y medir los volcanes ecuatorianos; La Condamine realizó sus cálculos en 1742. Entre los investigadores más modernos debemos citar a los Drs. Reiss y Stübel, quienes emplearon cuatro años en estos estudios, de 1870 a 1874. En 1880 fueron motivo central de los famosos viajes de Eduardo Whymper. Se considera como una razón plausible de las discrepancias en las diferentes mediciones el levantamiento o hundimiento de estas cimas y de las localidades

adyacentes. Se estima que en el último siglo ha ocurrido un notable descenso de los Andes en la región que nos ocupa. Se afirma que Quito se ha hundido 26 pies en 122 años, y el Pichincha 218 pies en el mismo período. La hacienda en el Antisana, en la que vivió Humboldt por algún tiempo, ha descendido 165 pies en 64 años. Por otro lado, dos de los volcanes activos, el Cotopaxi y el Sangay, han aumentado en altitud, se asevera, desde la época en que los midió La Condamine. Hecatombes sísmicas profundas han sido seguramente la causa de estos movimientos.

A continuación damos una tabla con las alturas de los principales volcanes, según Reiss, Stübel y Whymper. Describiremos además su posición respecto a los ramales oriental u occidental de la Cordillera.

### Cordillera Oriental

	Pies
Cotopaxi (Whymper) . . . . .	19.613
Antisana (Whymper) . . . . .	19.335
Cayambe (Whymper) . . . . .	19.186
Altar o Capac Urcu (Reiss y Stübel) . . . . .	17.730
Sangay (Reiss y Stübel) . . . . .	17.464
Tunguragua (Reiss y Stübel) . . . . .	16.690
Sincholagua (Reiss y Stübel) . . . . .	16.355
Quilindaña (Reiss y Stübel) . . . . .	16.235
Rumiñahui (Reiss y Stübel) . . . . .	15.607
Sara-Urcu (Whymper) . . . . .	15.502
Cerro hermoso o Llanganati (Reiss y Stübel) . . . . .	15.070

### Cordillera Occidental

Chimborazo (Whymper) . . . . .	20.498
Illiniza (Reiss y Stübel) . . . . .	17.405
Carahuairazo (Whymper) . . . . .	16.515
Cotocachi (Whymper) . . . . .	16.301
Pichincha (Whymper) . . . . .	15.918
El Corazón o Chamalari (Whymper) . . . . .	15.871
Atacatzó (Reiss y Stübel) . . . . .	14.892
Mojanda . . . . .	14.088

El territorio volcánico se extiende allende la frontera con Colombia —país que también tiene volcanes— hasta Loja, al Sur del Ecuador y abarca en total cuatro grados y medio de latitud. Su límite occidental es la Cordillera del mismo nombre sobre cuyas faldas el material volcánico desaparece rápidamente, excepto cuando es transportado por los ríos como depósito secundario. En los valles del Esmeraldas y del Mira se encuentran depósitos secundarios de material volcánico en ciertos lugares hasta muy cerca del mar. Hacia el Este el territorio volcánico ocupa la Cordillera Oriental, desde el Cayambe hasta el Sangay, abarcando las faldas interiores y occidentales y la cresta central hasta el valle del río Pastaza. En la provincia del Chimborazo, desde el Tunguragua, la cubierta ya no es tan continua y se limita a los alrededores de los centros eruptivos. En todas partes de este distrito se observa en los valles y quebradas debajo de las tobas volcánicas la antigua formación de las esquistas cristalinas, visibles en la superficie, a alguna distancia de los volcanes. Del Sangay al Sur la Cordillera queda libre de los efectos del volcanismo. En la Hoya de Cuenca el material volcánico ocupa una gran extensión, aunque faltan los volcanes activos: a lo más se encuentran andesitas antiguas, pero ninguna clase de lavas modernas. En la provincia de Loja, la más septentrional del Ecuador, no hay huellas de acción volcánica, las que vuelven a aparecer a muchos grados de latitud más al Sur, en el Perú. El cinturón volcánico del Ecuador se halla por tanto claramente definido.

Empezaremos la descripción por el Norte. Encontramos allí el Cumbal y el Chiles, ambos inactivos. Tienen amplios cráteres y corrientes de lava fresca a sus pies, pero sin embargo sus últimas erupciones debieron haber ocurrido antes de la venida de los españoles. Hay que anotar, no obstante, que gases calientes y vapores acuosos se desprenden de las solfataras del Cumbal, y alrededor de sus bocas se deposita azufre nativo. El Chiles queda en la frontera con Colombia. Otro grupo de volcanes muy antiguos, ahora completamente extinguidos, es el del Imbabura y Mojanada. El cráter del Imbabura se conserva intacto; es célebre por sus destructoras erupciones de lodo y agua. Afirman algunos exploradores (entre ellos Humboldt, el principal)

que este volcán ha arrojado grandes cantidades de lodo candente, y además, que en una erupción en 1691 el lodo contenía grandes cantidades de peces de una especie conocida con el nombre de **Preñadillas (Pimelodus Cyclopum)** "las que cayeron con tanta abundancia en las inmediaciones que su putrefacción ocasionó fiebres malignas entre los habitantes". Wagner y Wolf rechazan esta historia; este último, fundándose en las observaciones realizadas por él mismo cuando visitó el cráter en 1871, asevera que el abra lateral del cráter no podía nunca permitir la formación de un lago de agua, y además que las preñadillas no podían vivir a esa altura, 13.200 pies sobre el nivel del mar. Esta elevación es sin embargo ligeramente inferior a la del gran lago Titicaca en Perú y Bolivia, donde se encuentran peces en abundancia. Tampoco se ha llegado a constatar si el volcán tiene lagos subterráneos. El Imbabura es el más alto de los picos septentrionales. Se alza en el punto medio de las dos Cordilleras, en el lado Norte de la meseta, formando parte del **nudo**. Su nombre se deriva de las palabras **Imba**, que significa pez, y **bura**, madre, de resultas de la leyenda de las preñadillas y la fabulosa erupción. En los alrededores del volcán Mojanda se halla el hermoso lago de San Pablo, de media legua de diámetro y 8.800 pies de elevación, y cerca de Ibarra el "lago de Sangre", Yaguarcocha, de triste fama por la masacre de los caranquis a manos de Huayna-Cápac.

El Cotacachi es el único nevado que encontramos entre el valle del Guayllabamba y el del río Mira. Es un volcán de aspecto muy pintoresco con un gran glaciar sobre la ladera oriental de su cúspide; se levanta a 16.300 pies de altura. Al pie Sureste del cerro se halla la laguna de Cui-cocha con un antiguo cráter y dos islotes en medio. A dos leguas al Norte encontramos el volcán Yana-Urcu, conocido también con el nombre de **Cerro Negro** por el contraste que presentan sus peñascos negros al lado de la blanca cúspide del nevado vecino. Su altura pasa de 15.000 pies. El pueblo de Cotacachi está a 8.100 pies de altura y en sus cercanías encontramos varias fuentes termales cargadas con un alto porcentaje de ácido carbónico y bicarbonatos de hierro y de cal. La fuente de Yana-Yacu o Tinte es la más co-

nocida de todas y sus aguas se emplean para teñir de negro los tejidos textiles de algodón.

El Pichincha es talvez el mejor conocido de los volcanes del Ecuador. Es el único volcán activo en la Cordillera Occidental y la violencia de sus erupciones sumada a la proximidad a Quito son motivos de temor constante para los habitantes de la ciudad. Al tiempo de la conquista el volcán no dio señales de actividad pero 32 años después de la fundación de Quito, una severa erupción, en Octubre y Noviembre de 1566, aterrorizó a la población. En 1575 se produjo otra erupción todavía más intensa, y una más en 1582. Después de un período de actividad que duró 16 años, siguió otro de tranquilidad por espacio de 78 años, pero, bruscamente levantado de su letargo, el volcán irrumpió con una de las erupciones más espantosas que recuerda la historia. (1660). La erupción de 1575 sepultó a la ciudad de Quito bajo tres pies de piedras y cenizas, pero se consideran las tres últimas como las más destructivas. La última erupción destruyó el lado occidental del cráter, circunstancia muy favorable para la seguridad de Quito pues se cree que cualquier erupción futura encontrará salida por el valle de Lloa. Parece que el volcán ha agotado ya sus fuerzas, pues desde entonces no se ha repetido ningún fenómeno eruptivo. No obstante, desde el terremoto de 1867, ha emitido constantemente densas masas de humo negro y grandes cantidades de arenilla. El cráter se halla en estado de solfatara, y de él se desprenden gases sulfurosos, acuosos y vapores espesos; a veces arroja sobre la cúspide una densa columna de humo. La ascensión a los dos picos del Pichincha es muy fácil y la visita del borde del cráter constituye un pasatiempo para los quiteños. Puede hacerse esta excursión a caballo, si así se quiere, y aún la bajada al cráter, que tiene la profundidad de 2.540 pies, no es empresa tan difícil y ya ha sido realizada por varias expediciones científicas. Se dice que allí se observa la lava ardiente, al rojo, hervir como un puchero.

Al Sur del Pichincha siguen los volcanes Atacazo, Corazón e Iliniza, y los interandinos Ilaló, Pasocha y Rumiñahui, todos apagados, pero provistos de magníficos cráteres de fácil acceso. El Iliniza se compone de dos cerros bien diferenciados; el más antiguo parece ser el septentrio-

nal, y la ensillada entre los dos se halla cubierta por las he-  
 leras que bajan de la cúspide del Sur. El Iliniza ocupa una  
 posición avanzada en la Cordillera Occidental, análoga a la  
 del Cotopaxi en la Oriental, y también rivaliza con él en  
 cuanto a su aspecto poderoso y lleno de majestad. Sus fal-  
 das orientales, hendidas por hondas e inaccesibles **quebra-  
 das** caen a las planicies de Callo y Machache. Los dos pi-  
 cachos piramidales son notables características del paisaje  
 y no sin razón se tiene al Iliniza como una de las más inte-  
 resantes montañas del Ecuador. Bouger, el Académico fran-  
 cés que encabezó la expedición científica enviada en 1736  
 para medir un grado del meridiano ecuatorial calculó trigo-  
 nométricamente la altura de esta montaña. Chamalari, o  
 El Corazón, como el Iliniza, carece de cráter; está situado  
 cerca del primero, frente a la hoya de Quito.

Si pasamos a los volcanes que circundan el lado orien-  
 tal de esta gran hoya veremos en primer lugar el majestuoso  
 Cayambe, que conserva muchos siglos de imperturbable  
 tranquilidad, tanto que hasta la forma del cráter ha desa-  
 parecido. El Cayambe presenta una hermosa forma pira-  
 midal con una brillante corona de nieve. Este volcán, el  
 segundo en altura en el Ecuador, se distingue por estar co-  
 locado casi sobre la línea equinoccial. Su base cubre una  
 área extensa y contemplada desde Quito, con su cúpula cua-  
 drada que emerge del cingulo de nieve, la montaña ofrece  
 un paisaje magnífico para los quiteños.

Al sur de los volcanes antedichos arranca el interesan-  
 te grupo del cual es monarca el Antisana. El Antisana tie-  
 ne una actividad histórica y no podemos considerarlo como  
 apagado por completo. Una doble cúpula corona a la mon-  
 taña y su aspecto es imponente. En 1871 el Dr. Stübel lle-  
 gó hasta la cúspide, pero 10 años antes ya había trepado  
 a ella el Sr. Espada (1), miembro de una comisión científi-  
 ca española. Whympen efectuó la ascensión en 1880. La  
 Condamine y Humboldt hablan de antiguas erupciones de  
 este volcán, y el último de los nombrados dice haber visto,  
 en 1802, levantarse del cráter una negra columna de hu-  
 mo. La **hacienda** donde vivió Humboldt está en la ladera

---

(1) Wolf: Op. cit



occidental de la montaña, a 13.306 pies sobre el nivel del mar. Tres grandes corrientes de lava, de gran interés para el geólogo, rodean al Antisana, y a esto se aúna la gran variedad de rocas que se encuentran en los alrededores. El petrógrafo recoge allí piedra pomez y obsidiana, un mineral usado por los indios antes de la conquista para la fabricación de instrumentos y utensilios, (como en Méjico). En toda la región andina se encuentran puntas de flechas, cuchillos y otros fragmentos de este vidrio mineral, aún cerca de la costa, a donde seguramente fueron transportados como artículos de primitivo trueque. El Sincholagua y el Quilindaña, ambos al Sur, son volcanes extinguidos.

El gran Cotopaxi, con su cono soberbio, es el más temible y peligroso en el Ecuador y el más alto de los volcanes activos del mundo. Desde su cúspide se trenzan hacia el firmamento incesantes columnas de humo. Las primeras noticias de su actividad se identifican con la historia de Sudamérica después de la conquista. La primera erupción, experimentada por los españoles, tuvo lugar en 1534, cuando Alvarado intentaba el sometimiento del Antiguo Reino de Quito. Los indios vieron en la terrible explosión del volcán, que coincidió con el advenimiento de los extranjeros, una manifestación favorable de la naturaleza en favor del invasor y hostil para su pueblo, y éste fué uno de los factores que coadyuvó poderosamente para el triunfo de los Iberos. Según las Crónicas de la época, la lluvia de cenizas producida por el ardiente volcán molestó e inquietó durante varios días al pequeño ejército de Alvarado. Después de esta explosión el Cotopaxi se mantuvo tranquilo más de 200 años, hasta 1741, año en que se desató con fuerza extraordinaria, y fué durante 26 años el azote de los distritos de Latacunga y Quito. La provincia de León, que en mejores épocas había sido una de las más hermosas y fértiles, después de la terrible devastación ocasionada por la furia volcánica se empobreció notablemente. Las erupciones consistían generalmente en una gran lluvia de arena y ceniza seguida por vastas avenidas de agua y lodo, las que precipitándose sobre los valles y llanuras arrebatában todo lo que encontraban a su paso. Entre 1742 y 1768 ocurrieron siete grandes erupciones de esta clase y debemos mencionar como circunstancia muy curiosa que ninguna de ellas fué

acompañada de un terremoto. Se sabe que las explosiones pudieron oírse en Honda, Colombia, a una distancia de 500 millas. El Cotopaxi reposó entonces unos 35 años, hasta 1803; Humboldt relata que el 4 de Enero de ese año oyó las detonaciones indicadoras de una nueva erupción, en el golfo de Guayaquil, a bordo de un buque que zarpaba en ese momento para Lima. En el siglo diez y nueve se produjeron otras erupciones de menor intensidad, de las cuales apenas ha quedado registro fidedigno. Se mencionan corrientes de lava, negras columnas de humo y lluvias de arena, expelidas por el volcán en diversas fechas, y en 1877 sobrevino otra erupción memorable, seguida de algunas más hasta 1880. Parece que desde que el volcán Tungurahua recobró su actividad el Cotopaxi disminuyó la suya. Numerosos viajeros opinan que el Cotopaxi es uno de los volcanes más bellos del mundo, en simetría y diseño rival del famoso Fujiyama en el Japon, al que domina con una elevación diferencial que monta a más de 7.000 pies. Este volcán ecuatoriano sobrepasa con 2.000 pies la altura del Popocateptl, "la montaña humeante de México", con 15.000 la del Vesubio y con 7.000 la del Tenerife. Se levanta en forma de cono simétrico con una gradiente de 29 o 30. Su altura, según Whymper, es 19.613, y el diámetro del cráter varía entre 2.300 y 1.650 pies; su profundidad aproximada es 1.200 pies y se halla bordeado por un cerco de roca traquítica. La cúspide del Cotopaxi se encuentra envuelta generalmente en un sudario de nubes y la visibilidad completa sólo es posible unos cuantos días, en la estación más clara del año. Las nubes volcánicas alcanzan una altura de 28.000 pies sobre el nivel del mar. La montaña está situada a 35 millas al SSE de Quito. En 1802 Humboldt intentó, sin éxito, la ascensión hasta el cono del volcán y expuso la imposibilidad de la empresa. Expediciones con igual objeto de parte de Boussingault, en 1831, y Wagner, en 1858, tampoco lograron su objetivo. Se demostró, empero, que era errónea la idea de que el Cotopaxi jamás dejaría hollar su cima: Reiss llegó hasta ella en 1872, seguido al año siguiente por Stübel. En 1877 coronó igual empresa el Dr. Wolf, en 1878 Thielmann y Whymper en 1880. Debe observarse que todas estas ascensiones han sido hechas por extranjeros; en verdad, casi todo el trabajo científico y ex-

ploratorio en el Ecuador ha sido obra de personajes de otras tierras; los ecuatorianos carecen de la iniciativa y de las posibilidades necesarias para la realización de estas empresas. Wolf estudió con detenimiento los gases que se escapan de las fumarolas del Cotopaxi (1).

El Quillotoa es un volcán extinguido en la Cordillera Occidental; no alcanza a llegar a la región de las nieves pero su cráter encierra una laguna de gran tamaño, con agua salada, en cuyo centro se levanta un islote. La temperatura del agua es 61 °F., mucho mayor que la de los alrededores. Observadores del cráter afirman que las aguas sufren alternativas de ascenso y descenso, ocultando y poniendo al descubierto la isla. Esta aseveración de La Condamine fué rechazada por Reiss previo detallado estudio del cráter. Las paredes de éste, sumamente escarpadas, descienden más de 1.000 pies y el desprendimiento del gas carbónico, en forma de burbujas en el agua, tiene por efecto la destrucción de toda vida animal o vegetal en el contorno.

Cerro hermoso o Llanganate se levanta en la Cordillera Oriental, en una de las regiones menos conocidas de la República. El deshielo de sus nieves constituye las cabeceras del Curaray y de otros afluentes del Pastaza. El pico más alto alcanza 17.843 pies de altura. Según la tradición, los Incas arrojaron sus tesoros en un lago sobre las faldas de esta montaña. Ciertas partes de este cerro se hallan impregnadas de piritas, y su aspecto ilusorio ha hecho creer en la existencia de grandes riquezas minerales. Se dice que el lado occidental es tan inaccesible como una gran muralla (2). Sobre ella desciende una helera grande que la recubre parcialmente.

El Chimborazo es el monarca de la Cordillera Occidental y el punto más alto de la cordillera de los Andes. Se levanta 20.498 pies sobre el nivel del mar, según Whymper, o 20.703 de acuerdo con Reiss y Stübel. La estupenda mole de esta montaña surge majestuosamente de las llanuras y sierras circundantes; durante mucho tiempo se creyó que el Chimborazo era el volcán más alto y el punto má-

---

(1) Ecuador, op. cit.

(2) Reiss.

ximo de toda la cadena de los Andes sudamericanos pero posteriormente se llegó a constatar que otros grandes colosos en Chile, Bolivia y Perú, tenían mayor elevación. El nombre "Chimborazo" se deriva de la designación indígena, **Chimpu-raza**, "montaña de nieve". Este término **raza**, o sea nieve, se lo vuelve a encontrar en la denominación quechua del gran pico Huascarán en el Perú; los indios lo llaman **Mafaraza**, es decir, "frente de nieve". Humboldt fué el primero que intentó, sin éxito, la ascensión del Chimborazo, en 1802. Posteriores pruebas fracasaron análogamente hasta 1820, año en que Whymper logró coronar la gran cima. El Chimborazo está situado a 76 millas al Noreste de Guayaquil y en algunas ocasiones puede verse su cono, semi-escondido entre las nubes, desde el puente del buque, si bien tal panorama se presenta muy contadas veces (1). De donde quiera que se le mire el aspecto del volcán es soberbio y majestuoso, aunque puede apreciárselo mejor desde las laderas que dan al Pacífico. Su base se halla recubierta de bosques hasta el nivel de las nieves, y de ahí surge limpiamente la blanca cúpula, 5.000 pies más arriba. La montaña se halla muy raras veces despejada; nubes y neblina continua obstruyen la vista. El Chimborazo es un volcán extinguido, y a juzgar por la desviación de la plomada, solamente de 7 a 8, se deduce que la montaña es hueca. Whymper suponía que los cráteres, si bien no visibles, tenían un tamaño considerable. Antiguamente se creía también que éste y otros volcanes del Ecuador constituían levantamientos homogéneos pero Whymper observó que las capas de andesita y lavas manifiestan alternabilidad de carácter compuesto. En una descripción de la parte frontal de estos precipicios se dice que presentan un gran número de fajas paralelas, casi horizontales en la serie inferior y torcidas en la superior, las que adquieren vivos colores cuando las ilumina el sol y ofrecen, en conjunto, una vista alegre y atractiva. Corrientes de lava y fuentes termales en la base parecen confirmar la creencia de que el Chimborazo es un volcán extinguido.

Inmediatamente al norte del Chimborazo y con sólo un estrecho valle divisorio, se levanta el Carihuairazo, con

---

(1) El autor pudo verlo, tal como se describe.

su triple cumbre, la más alta de las cuales tiene 16.515 pies de altura. Los nativos llaman a este volcán **Chimborazo hembra**, esto es, "mujer del Chimborazo". Este gran cerro, con su cono hueco, presenta un aspecto extraño y pintoresco. Se dice que a consecuencia de un gran temblor ocurrido en 1698, se desplomó este cono, dejando el borde en la forma dentellada que presenta en la actualidad. Escritores antiguos afirman que el Carihuairazo fué originalmente más alto que su poderoso consorte, pero otros lo niegan, aduciendo que la curiosa forma actual de ambos volcanes es la primitiva, sin que haya ocurrido ninguna alteración. A pesar de su menor altura, este volcán, a causa de circunstancias topográficas de su ladera occidental, lleva sobre sí una inmensa cantidad de nieve y hielo, cuyo volumen, se dice, es mayor que el de cualquier otra montaña de los Andes ecuatorianos. Whymper visitó la cúspide del Carihuairazo en Junio de 1880; los intentos anteriores habían fracasado completamente.

El Tunguragua, "competidor moderno del Cotopaxi", se halla frente al Chimborazo, en la Cordillera oriental. Su cúspide tiene una forma cónica, muy semejante a la del Cotopaxi, con una gradiente de  $38^\circ$ . Se levanta desde una llanura de menor elevación que la de la meseta circundante, y gracias a su situación distante de las otras eminencias, tiene una apariencia excepcionalmente imponente. A pesar de ciertas tradiciones que atribuían actividad volcánica al Tunguragua, por ahí por el siglo diez y ocho, solíase considerarlo como un volcán extinguido, hasta que la espantosa erupción de 1886 desvaneció toda seguridad. Un indio anciano, centenario, había contado a La Condamine pormenores de una erupción en 1641 y crónicas posteriores informaban de otras manifestaciones de actividad en 1773. Desde entonces se había visto salir de su boca densas columnas de humo. En 1781, se hizo constar en una relación de la Municipalidad de Riobamba, que existe todavía en el archivo de Quito, detalles de una gran **reventazón** del Tunguragua. Transcurrieron cien años sin que volviera a dar señales de vida. Repentinamente, en Enero de 1886, el volcán despertó de su sueño con gran furia, y destruyó, asoladoramente, el valle de Baños y sus alrededores. El crater vomitó durante algunos meses enormes cantidades de lava líquida que formaban

grandes corrientes igneas, las que obstruyeron los cauces de los ríos Patate y Chambo, "reprimiendo sus aguas en un lago extenso". Este, lleno hasta los bordes, hendió un nuevo canal en la lava para dar salida a sus aguas. Uno de los caracteres distintivos más notables del Tunguragua es una gran catarata formada por las aguas de deshielo, las que se precipitan, por tres grandes cascadas, sobre una altura de 1.500 pies. A las plantas del Tungurahua yace el fértil y bien cultivado valle de Baños, con sus aguas termales. Esta circunstancia acentúa todavía mejor la fisonomía del volcán y no es de extrañar que se le considere como uno de los nevados más bellos del Ecuador. El primero que subió al cráter de este volcán fué el Dr. Stübel, en 1873; pocos meses después un fotógrafo norteamericano pasó toda una noche allí, esperando el alba para sacar vistas fotográficas.

A unas 4 leguas al Sur del Tungurahua encontramos el Altar, conocido por los nativos con el nombre de Capac-Urcu o sea "montaña del rey". El término "capac" no es nuevo para el estudiante de la prehistoria peruana, pues sirvió para designar la dinastía de los monarcas incas. Gracias a su cono truncado e imponente aspecto el Altar es una de las montañas más interesantes del país. Según la frase de Stübel "es una obra maestra de creación volcánica". Humboldt cita una tradición indígena según la cual en tiempos prehistóricos el Altar se levantaba a mayor altura que el Chimborazo, pero a consecuencia de una serie de derrumbes se destruyó el cono, (tal es la leyenda) disminuyó la altura del coloso y quedó la irregularidad que presenta actualmente. De acuerdo con el relato en referencia este acontecimiento tuvo lugar 14 años antes de la invasión (por el año 1460) del emperador Huayna Cápac. Autoridades dignas de crédito niegan que haya ocurrido el hundimiento de la gran cumbre montañosa. El apice del Altar comprende un grupo de 8 picos nevados y se alza, en su mayor altura, 17.730 pies. La montaña tiene además otro nombre: Collanes, palabra Aymará (del idioma de los indios bolivianos) que significa magnífico o sublime. Según indicamos en otro lugar, el Aymará precedió a la lengua Inca o Quechua, y la supervivencia de la palabra en cuestión demuestra cuan difundida se hallaba la influencia preincásica al occidente de Sudamérica. Hay muchas otras

palabras y nombres locales pertenecientes a la zona lingüística Aymará, lo cual nos confirma la gran antigüedad del hombre inteligente en las regiones andinas. El Altar no ha dado señales de actividad desde el descubrimiento de América.

El Sangay es el volcán más meridional del Ecuador en estado de actividad, y es al mismo tiempo uno de los volcanes más activos del mundo. Afortunadamente las regiones circunvecinas se hallan muy parcamente pobladas. Según La Condamine, su actividad moderna comenzó en 1739, y desde entonces no ha interrumpido sus manifestaciones eruptivas. El explorador citado observó una de ellas desde el páramo de Zula y la describe con las siguientes palabras: "Todo el monte pareció arder, así como el cráter mismo. Sobre el cono se derramó un río de azufre y betún encendido y se formó su cauce en medio de la nieve". Este "río incandescente", indudablemente de lava enrojecida, ha sido sin embargo, motivo de objeciones de parte de Wolf. Reiss asegura que durante 4 años, sin intermisión, se derramaba por la falda oriental del Sangay un río de lava incandescente. Wisse contó en una hora 267 explosiones fuertes. (Esta última observación data de 1849. Frecuentemente se oyen en Guayaquil los bramidos del volcán y las cenizas que lanza al aire a veces llegan a caer en el Océano Pacífico, tal como sucede con el Cotopaxi y el Tungurahua. Las erupciones, si bien frecuentes, no son de gran intensidad, pero el volcán ofrece interés especial para el hombre de ciencia debido a su incesante actividad y su situación insólita en el sistema andino. Es de lamentar que el Sangay, en medio de una región accidentada y poco accesible, no pueda ser visitado con mayor frecuencia. Se alza en la Cordillera oriental y a su lado oriental se extiende el territorio indómito que marca las cabeceras de los afluentes del Amazonas.

Desde el Azuay al Sur, el terreno volcánico es muy antiguo. El nudo del Azuay forma una enorme masa de volcanes, entre la Cordillera oriental y la occidental, y extiende ramificaciones por todos lados. Quimsa Cruz, el centro del nudo orográfico, alcanza 14.200 pies de elevación y se halla recubierto de nieves perpetuas. Es un **páramo** alto, frío, en el que nacen muchos ríos, y forma el **divor-**

**tium aquarum** del continente: algunas de las vías fluviales corren al Oeste hasta el Pacífico, otras al Este, hasta el Amazonas y el Atlántico.

De acuerdo con las observaciones científicas practicadas en el Ecuador, en este país rara vez existe correlación entre los terremotos y las erupciones volcánicas. (Anotemos, para la mejor inteligencia de estos asuntos, que en español los movimientos sísmicos se denominan **terremotos** cuando son de gran intensidad y **temblores** cuando su acción es menos catastrófica). Ninguno de los terremotos históricos del país coincidió jamás con las fuertes explosiones volcánicas. No obstante es indudable que existe alguna relación entre estos fenómenos cuando se producen al mismo tiempo. Se ha demostrado que las capas terciarias, cuaternarias y aluviales que forman el litoral ecuatoriano contienen elementos susceptibles de ocasionar desórdenes tectónicos, pues las substancias que las integran se hallan sujetas a alteraciones mecánicas y químicas. Las arcillas se ablandan con facilidad por obra de los agentes atmosféricos, la cal, las sales y las substancias bituminosas disminuyen de volumen gracias a su gran solubilidad y la tendencia al equilibrio, resultante física invariable, puede quizás ser la causa de los movimientos perturbadores. En Santa Elena puede verse un ejemplo demostrativo. El terreno de esta península contiene fuentes termales cargadas de un alto porcentaje de sal. Según los cálculos de Wolf tomando como base  $13\frac{1}{2}$  gramos de sal por cada litro de agua (cifras que se obtuvieron del análisis de las fuentes) se saca como resultado que en este punto se extraen anualmente unos 31 millones de metros cúbicos de agua y unos 8.500.000 quintales de sal de un terreno relativamente pequeño. Como vemos, ésta es una de las causas posibles de los hundimientos de tales capas y los terremotos consiguientes. En los Andes, por otra parte, las capas tectónicas en algunos casos se presentan casi al descubierto y en forma vertical y las torrenciales lluvias de la altiplanicie pueden afectar, gracias a sus corrientes subterráneas, las tierras bajas del litoral, donde encuentran salida. La presencia de la enorme mole de los Andes que se levanta desde las profundidades de las riberas del Pacífico —pues en ciertos lugares el mar es hondísimo en las proximidades a la costa—



está constituida de tal suerte que bien puede dar origen a dislocamientos tectónicos y otros desórdenes a los cuales debe atribuírse los continuos movimientos terráqueos que ocurren en toda la extensión del litoral sudamericano.

Hagamos un recuento de los terremotos ocurridos en la República del Ecuador. El primero de que se tenga noticia data de la primavera del año 1541 y produjo un sacudimiento terrible en la provincia de Quijos y en la cercanía del Antisana. Gonzalo Pizarro y sus compañeros, a la sazón en viaje al Napo por la región de Canelos experimentaron un terror intenso ante el insólito fenómeno. En 1587 se produjo la destrucción parcial de Quito. El último domingo de Agosto se sintió un espantoso temblor de tierra que derribó los edificios y sembró las calles de cadáveres. Sus efectos fueron perceptibles en 20 millas a la redonda. En 1628 se recuerdan otros de menor intensidad. La ciudad de Riobamba fué destruída parcialmente en 1645. El sacudimiento echó a tierra varios edificios sepultando a mucha gente bajo los escombros. En 1651 afligieron a Quito otra serie de temblores y, como es costumbre en las ciudades latinoamericanas cuando ocurren estas cosas, el presidente del Cabildo organizó una procesión para traer solemnemente la imagen de **Nuestra Señora de Guadalupe**, la santa cuya protección especial era usual invocar contra tales calamidades. En 1656 siguieron otros movimientos y se eligió otro patrón: San Miguel Arcángel. En 1660 hubo una gran erupción del Pichincha y se desgajó del lado occidental del Sincholagua un enorme fragmento montañoso, lo que causó en Quito un temblor de tierra más terrible que todos los que por entonces afligían a esta ciudad. Es imposible afirmar con certeza si el temblor fué ocasionado por el derrumbe o éste por el temblor. De 1661 a 1662 apenas cesaron los temblores en Quito y se deterioraron algunas iglesias y otros edificios. En 1678 hubo un gran terremoto. En 1687 experimentaron los efectos del siguiente las ciudades de Ambato, Latacunga y Pelileo. Igual fenómeno aconteció en 1698 a las mismas ciudades, incluso Riobamba. Se destruyó por completo la ciudad de Ambato y varios pueblos. Según una **Cédula real** 6.500 personas perecieron en esta catástrofe. En los años 1703, 1736, 1741, 1749, 1755 y 1786 ocurrieron otros tantos terremotos de variable inten-

sidad, dejando un reguero de iglesias en ruinas y gran número de víctimas. Desde Abril hasta Junio se sintieron en 1786 más de 110 sacudimientos. En 1797 Riobamba quedó en ruinas a consecuencia de un terremoto. Humboldt visitó los restos de la ciudad cinco años más tarde y según documentos perecieron 6.000 personas. En tiempos de tales calamidades se exageraban grandemente los datos de mortalidad, y así se ha afirmado que el número de muertos subió a 40.000. En 1802, 1803 y 1840 se produjeron terremotos en varios lugares y la nueva ciudad de Riobamba no quedó libre de ellos. En 1859 Quito volvió a confrontar nuevos sacudimientos: los templos redujéronse a miserables ruinas y cayeron a tierra la mayoría de sus torres. En 1868 tuvo lugar el terremoto de Tulcán, catástrofe terrible que asoló la provincia de Imbabura. Ibarra, la capital, y varios pueblos florecientes se convirtieron en un minuto en montones de escombros y miles de habitantes perecieron sepultados bajo las ruinas. Se estima en 15.000 o 20.000 el número de muertos. La mayoría de estos cataclismos han ocurrido en la región alta, pues, debido a la construcción ligera de las habitaciones en la costa tropical, donde las casas son de madera, los terremotos no han causado nunca mayor daño. Los archivos de Guayaquil no contienen ningún relato de este carácter. Además los movimientos sísmicos han sido en la costa muy benignos, simples temblores y no terremotos. El catálogo de temblores que acabamos de hacer —y podríasele duplicar en el Perú, al Sur— parece indicar el estado deleznable del territorio andino y por ende el peligro constante para la vida humana y la propiedad. Si bien predomina un tipo bajo de construcción arquitectónica es claro que los habitantes de las regiones más expuestas al flagelo no han logrado idear casas a prueba de terremotos, y hay indudablemente motivo para trabajos científicos experimentales a este respecto.

Quizás haya ciertas ventajas materiales para el porvenir en la configuración topográfica especial de los países andinos; a la par del progreso de la Ingeniería y de la Física puede anticiparse una evolución hasta ahora talvez insospechada. Podría arriesgarse la opinión (1) de que la

(1) En el libro del autor, *The Andes and the Amazón* se amplía mejor este punto.

ciencia futura pueda descubrir fuentes de poder o fuerzas económicas de cualquier índole derivadas de las diferencias de altura que se encuentran en los países andinos. Quien sabe si se podría obtener alguna "diferencia de potencial" a consecuencia de la penetración en el éter de las altas altiplanicies. Hállanse quizás ocultos agentes misteriosos, poderes e influencias materiales, ignotas fuentes de fertilidad, de usos minerales o de fenómenos eléctricos, hidrográficos o gravitatorios que acaso algún día formarán parte de la gama de la vida diaria para el beneficio de la humanidad— fuentes y arbitrios poderosos todavía ocultos en estos yermos **páramos** y elevadas sierras andinas. Además la energía volcánica podría emplearse para el beneficio del hombre. La fuerza hidráulica es, por supuesto, abundante, y la electricidad atmosférica a veces muy marcada.

Los efectos de la altura en el hombre y en los animales, son sumamente notables. En el organismo humano provoca varios desórdenes, entre ellos el que se conoce en el altiplano con el nombre de **soroche** o **mal de montaña**. Esta es una enfermedad molesta, dolorosa y a veces peligrosa; se manifiesta sintomáticamente con grandes dolores de cabeza, vómitos, palpitaciones, debilidad y hasta colapso cardíaco (1). Algunas personas, hay que anotar, son naturalmente inmunes al **soroche**. Whympers hizo un estudio especial de esta enfermedad tal como se manifiesta en el Ecuador (2). El ambiente de altitud tiene otros efectos de no menor interés. Se ha comprobado que el espíritu pugnaz, belicoso y predatorio, tanto del hombre como de los animales, se debilita grandemente en la altura. Los habitantes de las altas regiones montañosas son robustos, pero al mismo tiempo pacientes y sufridos. El gran imperio de los Andes desarrollado por los Incas ha sido el más benéfico que haya producido la historia y las artes que les fueron propias acaso las más notables de la América antigua.

---

(1) Véase **The Andes and the Amazon**.

(2) **En los Altos Andes del Ecuador**. El Sr. C. O. Bahamonde acertadamente tradujo al español esta interesante obra de Whympers. (n. del t.)

## CAPITULO XI.—EL ORIENTE ECUATORIANO

Examinadas ya en los capítulos anteriores la región montañosa y la litoral es ahora preciso visitar el Oriente del Ecuador, caracterizado por un territorio agreste y todavía indómito. Los Andes, a partir de su maciso septentrional en Colombia y Ecuador extienden numerosas estribaciones y quebradas al sur del nudo de Loja. Numerosos ríos de curso veloz descienden por las faldas de las montañas y cruzan la planicie paralelos los unos a los otros, de NO a SE. Todas estas grandes vías navegables desembocan en el Amazonas. Enumerados en orden de Oeste a Este estos ríos son: el Chinchipe, el Santiago, el Morona, el Pastaza, el Chambira, el Tigre, el Nanay y el Napo. Les siguen varios otros de menor caudal y en forma análogamente paralela el Putumayo, y más allá el Yapurá o Caquetá así como también el Negro en el Brasil. Esta serie de ríos constituye un importante rasgo topográfico de esta parte de Sudamérica y su conjunto identifica la periferia Noreste de la gran hoya amazónica.

Los principales ríos de este sistema nacen en los Andes ecuatorianos y recorren, en su curso, dilatadas distancias por el oriente del Ecuador. El territorio oriental, como lo expresamos ya, se halla sujeto a las pretensiones rivales del Perú, y en parte de Colombia. Estos ríos, en virtud de su navegabilidad, comportan considerable valor económico para la nación ecuatoriana, pues dan acceso en buque y más adelante en botes y canoas a las enormes áreas de bosques y llanuras que bordean su curso. El Morona, el Pastaza, el Tigre, el Napo, el Putumayo, el Caquetá y el Negro se distin-

guen generalmente por la plenitud de su caudal y la navegación sobre sus aguas permite la entrada en la densa región Noroccidental.

El río Chinchipe nace al Sur de Loja en el ángulo formado por la Cordillera Real con la Cordillera del Cóndor en el nudo de Sabanilla. Desde sus fuentes recibe diversos nombres, sus tributarios son numerosos y corre con dirección general al Sur. Luego de cruzar la frontera (provisional) Perú—ecuatoriana— desemboca en el Marañón un poco más abajo del punto donde este río, abandonando su curso Noroeste, no navegable, gira al Noreste para entrar en la gran llanura amazónica. Enriquecido el Chinchipe con el Numbalá el río sigue al E. con un poderoso caudal. Más abajo encontramos el pueblo de Zumba. A poco trecho confluye con el río Canchis, que baja de la cordillera oriental y se caracteriza hidrográficamente por su gran poder, y políticamente por constituir la frontera provisional Perú—ecuatoriana (1). Por él cruza un camino de Zumba a Huacabamba y a poca distancia se halla el **pueblo** de Chito. A continuación del San Francisco, un tributario de consideración, entra del lado oriental un río poco conocido que nace en la cordillera de Cóndor. Un buen número de ríos de menor importancia engrosan el Chinchipe, en cuyos valles existen numerosas **haciendas**, pero siempre a cierta altura sobre el nivel medio del Chinchipe, que tiene reputación de ser muy malsano. A lo largo de la ribera izquierda corre el camino que conduce de Zumba a Jaen de Bracamoros, San Ignacio y Chirinos. Al sur vierte sus aguas un afluente poco conocido, el Chirinos, y el Tabaconas que fué antiguamente confundido con el Huancabamba, el que entra en el Marañón más al Sur de Jaen. Desde su confluencia con el Tabaconas el Chinchipe se vuelve más ancho y es navegable hasta la desembocadura en el Marañón. El Huancabamba fluye en el valle formado por los dos ramales de la Cordillera. El pueblo del mismo nombre se halla situado en su parte superior y el de Chamayo cerca de su boca en el Marañón. Esta región está ocupada por el Perú. A una altura de 3.200 pies sobre el nivel del mar se

---

(1) "La frontera pretendida de parte del Perú", Wolf. Ecuador.

levanta el pueblo de Jaén. El lugar original de este nombre fué destruído por los salvajes.

El río Santiago (que no debe confundirse con el de la costa) nace cerca de la ciudad de Loja, sobre el río Zamora y pasa por la cordillera oriental en dirección Este y luego Sudeste. Entre las dos cordilleras y los dos nudos se halla el valle u hoya de Loja, y la ciudad y capital de provincia del mismo nombre se halla situada a 7.300 pies de altura. Un gran número de ríos vierten sus aguas en el Zamora y con el Gualaquiza y el Paute el río Santiago adquiere un volumen muy considerable. El Gualaquiza desciende de la Cordillera alta encajonado entre valles de áspero declive rodeados de altos picachos; sobre sus riberas se asientan varios pueblos, entre ellos el de Rosario. A diez leguas de distancia de la Cordillera se amplía el valle y forma lo que podría llamarse una de las más vastas llanuras orientales del país. En el Gualaquiza entregan sus aguas el Bombisa y cinco leguas más abajo el Zamora. El Paute tiene al río Madero como el más importante de sus tributarios superiores. Nace este río en la cordillera Occidental de algunas pequeñas lagunas. Comienza su curso por el pintoresco valle de Quinuas y en último término rompe la Cordillera. Sus tributarios recogen las aguas de la hoya de Cuenca. Después de su recorrido por la cordillera oriental enfila hasta el grado 4 de Lat. S. para reunirse con el Zamora. El río Paute se distingue topográficamente porque sus fuentes se hallan más cercanas al Océano Pacífico que las de cualquier otro río de los que desembocan en el Atlántico; sus cabeceras distan apenas treinta millas, en línea recta, del Golfo de Guayaquil. Aquí se pueden apreciar las notables condiciones hidrográficas de esta parte de Sudamérica. El río Matadero recibe cerca de Cuenca los ríos Tarqui y Yanuncay. "Al extremo septentrional de la llanura de Tarqui se levanta de la orilla izquierda del río un cerro cónico llamado el **cerro de la pirámide** por llevar en su cúspide un pequeño monumento de esta forma. Aquí es donde en el siglo XVIII los académicos franceses pusieron el término austral a su célebre triangulación y a sus observaciones astronómicas, que tenían por objeto resolver el problema de la verdadera figura de la tierra" (Wolf). Cerca de la triple confluencia del Tarqui, el Matadero y el Ya-

nuncay, que forman el río Paute, está situada la hermosa capital de la provincia, la ciudad de Cuenca, a 8.500 pies de altura sobre el nivel del mar. Cuenca es la tercera ciudad importante de la República. Numerosos ríos desaguan en el Paute, entre ellos el Azogues, cerca de la población del mismo nombre, y el Gualaceo, sobre el cual se encuentran placeres de oro. Gualaceo es una bonita población a 7.650 pies de elevación, en un hermoso valle rodeado de árboles frutales. Varios ríos caudalosos robustecen el río Paute antes de que rompa el dique de la Cordillera en su curso Oriental, entre ellos el Budas y otros que vienen desde regiones inhábilitadas e inaccesibles. El cerro de Yanguang (11.000 pies) el punto culminante de la cadena vecina, permite una vista amplísima con un horizonte ilimitado, especialmente hacia la cordillera Oriental y el valle de Cuenca, como un mapa extendido a los pies del observador. Al Este contemplamos el Paute y en su ribera derecha podemos distinguir el antiguo lazareto llamado "Jordán" y la hacienda "Santa Rita", casi la última avanzada de la civilización hacia el Oriente. Más abajo del sitio últimamente citado el río traza una gran vuelta y bruscamente se precipita al Este pasando por una profunda abra en la Cordillera. El notable promontorio de Allcuquiru, que forma el codo del río, exhibe su cresta coronada de "picos, cuernos, agujones y dientes" y su nombre quichua no puede ser más expresivo. Al N. se presenta a nuestra vista un mundo casi desconocido y desierto: los ramales de la cordillera del Azuay. Más atrás, y surgiendo como el fondo de este extraño anfiteatro, se divisa la Cordillera Real de los Andes con su alta cresta erizada y cubierta de nieve. Cerca de la bifurcación del río Cañar (que desemboca en el Pacífico) se halla, sobre un promontorio, la antigua fortaleza incásica "Incapirca" a 10.800 pies, cuyas ruinas, descritas en otro lugar, constituyen uno de los monumentos más interesantes de los tiempos pre-hispánicos en la historia del Ecuador.

El río Santiago, cuyos afluentes corren por la interesante región oriental ecuatoriana circunscrita por las hoyas de Cuenca y Loja, no es más conocido que los tributarios de su curso superior. Los **infieles** (indios salvajes) lo llaman Canusayacu. Después de su paso por la Cordillera re-

cibe al Zamora, río que luego de regar las llanuras se une con el Gualaquiza, el valle del cual puede ser considerado como el principio de la gran llanura Oriental. El Santiago corre en dirección SSE y desemboca en el Marañón cerca del celebrado **pongo** o rápidos de Manseriche. En otro lugar nos ocuparemos del río Marañón y los rápidos mencionados. Cerca de este punto existió una vez el pueblo de Santiago que, igual que el pueblo de Borja, fué destruído por los salvajes. Se afirma que el Santiago es navegable hasta la confluencia con sus principales tributarios.

En este mismo grupo fluvial figura a continuación el río Morona, que desciende desde el Norte para desembocar en el Marañón. Sus tributarios nacen en la cordillera Oriental. Uno de ellos, el Manguasisa, tiene sus fuentes al Noreste del Sangay, a 13.200 pies de altura, y el otro, el Cangaima, al Norte del nudo del Azuay, a 14.200 pies. Más arriba de la confluencia con estos tributarios el sistema penetra en las llanuras y por ellas continúa su curso tortuoso el Morona con rumbo Sudeste hasta desembocar en el Marañón inferior aproximadamente a  $4^{\circ} 46'$  de Lat. S. y  $7^{\circ} 00''$  de latitud Oeste (Greenwich). Desde su punto de unión con los grandes tributarios ya mencionados corre aproximadamente 300 millas. Cuenta este río con varios otros afluentes menores, como el Rarayacu, el Yarina, el Tacshashi-Nuasi, el Shiguasi, el Pushaga —que se comunica con el lago Rimachuna o Rimache-Cocha— y finalmente el Maruzaga. El Morona permite la navegación de buques de 2 a 4 pies de calado; en el período de las crecientes hasta el Manguasisa, o sea una distancia de 300 millas, y en épocas de menor caudal hasta el Rarayacu, es decir casi 200 millas (1). El Manguasisa se deja navegar por embarcaciones de igual calado aproximadamente 765 millas; el Cangayma 45 millas desde su confluencia con el Morona.

A causa del tortuoso curso del río Morona las 300 millas navegables se reducen a 120 millas en línea recta. El primero en navegar por este río fué el general ecuatoriano Víctor Proaño, en 1861, y en 1874 una comisión peruana de la cual formaba parte el mencionado militar subió por

(1) El Perú en 1906. Garland: Lima.



el río en los vapores "Napo" y "Mayro" hasta la confluencia del Cusulima y del Manguasisa (2). En esa época cuando toda esta parte del país se hallaba cubierta de misiones florecientes se levantaba la ciudad de Sevilla de Oro donde queda ahora el pueblo de Macas. Esta población está situada en una llanura sobre el río Ulpiano, el que nace en la Cordillera alta al Noreste del Azuay a 3.470 pies de altura. El Upano, con sus numerosos tributarios, forma el curso superior del Morona. En otro lugar hacemos el relato de la destrucción de una avanzada peruana cerca del Morona, el mes de Febrero de 1913.

El gran río Pastaza nace entre las cordilleras oriental y occidental, cerca de la línea equinoccial en las hoyas de Latacunga y Riobamba. Sus fuentes se hallan a más de 14.800 pies sobre el nivel del mar. Rompe la cordillera en el lado septentrional del Tunguragua, hace un salto soberbio en las cataratas de Agoyán y enfilando, encañonado, a 5.100 pies de elevación, se precipita en las llanuras. El distrito correspondiente es muy poco conocido, pero la distancia desde el paso de la Cordillera hasta la confluencia con el Bobonaza es unas 60 millas. De allí corre con dirección Sur formando recodos al Este y al Oeste y desemboca en el Bajo Marañón a  $4^{\circ} 53' 40''$  de Lat. S. Sus principales tributarios son el Lusín, el Palora, el Puque, el Bobonaza, el Pinche, el Upiazaco, el Huasaga, el Viluyacu y el Coplayacu. En las épocas de pleno caudal el río permite la navegación de vapores de 2 a 4 pies de calado, hasta el Huasaga (120 millas), y 30 millas en su menor nivel. Las conoas prosiguen el viaje una distancia de 200 millas más arriba de Huasaga.

El interesante sistema fluvial del Pastaza recoge las aguas de las hoyas de Ambato, Latacunga y Riobamba. Sus fuentes superiores de mayor importancia son del Norte el río Cutuchi, que toma el nombre de Patate más abajo de Latacunga, y el río Chambo y sus tributarios del Sur. El Patate nace en las faldas occidentales del Cotopaxi, y el Cutuchi en las laderas meridionales del Iliniza, volcanes los dos que describimos en el capítulo anterior. El principal

---

(2) Según consta en el libro de Raimondi.

tributario del Cutuchi es el río Ambato, unido con el Panchalica. El Ambato nace entre las nieves de las faldas occidentales del Chimborazo y de su consorte el Carihuairazo. el Salasaca, un afluente que desciende desde el Carihuairazo, pasa por el pueblo de Mocha, famoso en la historia de los Incas como lugar estratégico. El Chambo recoge las aguas de la hoya de Riobamba. Sus cabeceras se conocen con el nombre de Yaguarcocha por pasar por el lago de ese nombre. Se une con el Guamote, alimentado por una arteria subterránea del lago de Colta. Este es uno de los lagos más grandes de la región Interandina, aproximadamente 1¼ millas de largo, y se halla a 10.850 pies sobre el nivel del mar. Desgraciadamente la sórdida aridez de las laderas y la completa ausencia de árboles convierten el paisaje en uno de los más melancólicos y desagradables. Desde la confluencia del Guamote con el Cebadas el río toma el nombre de Chambo el que conserva hasta su desembocadura en el Patate. El Chambo recibe tributarios que bajan desde las nieves del Altar, y antes de su confluencia con el Patate forma una curva alrededor de la base del Tunguragua. En la ribera occidental el tributario mayor del Chambo es el Chibunga, río que nace en las nieves del Chimborazo. La ciudad de Riobamba, capital de la provincia, está situada a unas pocas millas del río. Se yergue a 9.240 pies sobre el nivel del mar y será descrita en el capítulo correspondiente.

El Pastaza, más abajo de la confluencia con sus tributarios, a 5.940 pies de elevación, corta la Cordillera oriental de O. a E. en un hondo valle que se extiende unas 24 millas entre los ramales que proyectan al lado Sur el Tunguragua y al lado Norte la cordillera de los Llanganates. En este punto el Pastaza se llama también río de Agoyán, hasta la gran catarata de este nombre. Aquí el río, encajonado entre sombríos precipicios hace un salto de 190 pies con un estrépito ensordecedor, espectáculo éste de grandeza incomparable, especialmente cuando se contempla desde abajo la inmensa cantidad de agua que cae, liviana, transformada en espuma. Este sitio se destaca entre los más pintorescos de los Andes, y su apariencia se realza también por la belleza de la vegetación, que aquí, a una altura de 5.120 pies, adquiere pleno carácter tropical. Más abajo de la chorrera, el Pastaza recibe del lado septentrio-

nal un buen número de tributarios, algunos de los cuales hemos mencionado ya. El Río Verde, de curso dilatado, viene desde los páramos de la Cordillera de los Llanganates y Cerro Hermoso, y el Nieve desciende del Altar. Desde la confluencia con el Bobonaza, un **varadero**, (sendero para el transporte de canoas) conduce al río Tigre y a Cononaco sobre el Curaray (navegable) y de allí a San Pedro sobre el Aguarico. El río Bobonaza nace cerca del pueblo de Canelos, el viejo centro de las misiones. Esta población está a muy poca distancia, en línea recta, del Pastaza superior. El Bobonaza se distingue por su curso manso pero tortuoso sobre una región muy llana. Se le puede navegar en canoas. Cerca de su confluencia con el Pastaza se halla el pequeño pueblo de Andoas que en la historia de las misiones tuvo mayor importancia que en nuestros días. Sobre sus riberas se asientan varios miserables pueblos de indios. Más abajo vierten sus aguas en el Pastaza el Sugachi y dos ríos más; el primero es lago y navegable en canoa. Si descendemos por el Pastaza encontraremos en su margen derecha unos cuantos lagos de gran tamaño que se comunican con el río por **caños** o canales naturales, detalle éste que caracteriza la hidrografía de las grandes llanuras amazónicas. Entre ellos mencionaremos el lago Rimachumac, de ocho leguas de largo, entre el Pastaza y el Morona y en comunicación con ambos por medio de caños. Cerca de la confluencia con el Marañón, el Huarama entrega sus aguas al Pastaza, lo mismo que el Mahuaca del lado izquierdo, según se dice, es tan grande como el Bobonaza.

Don Pedro Maldonado navegó por el Pastaza durante su viaje por el Amazonas en 1741, y su mapa ha sido fuente fundamental de información acerca de este río. En 1845 y en 1848 Fray Castrucci subió por el en misión evangélica. En 1873, el vapor peruano **Mayro** realizó la ascensión, no más de unas cuantas leguas, y el capitán Butt (inglés) relata que "el río es tan amplio como el Marañón pero su cauce está lleno de bajos que en la estación de la vaciante de los ríos hace impracticable la navegación hasta de canoas. Las aguas suben y bajan con mucha rapidez y el vapor se varó muchas veces durante la travesía". Estas crecientes irresistibles se producen a consecuencia de los torrentes que bruscamente se precipitan de los Andes, y el cieno transpor-

tado por la corriente forma los bajiós. Raimondi (1) objeta que el río ofrezca dificultades para la navegación, aduciendo que el tráfico de canoas se realiza sin interrupción durante todo el año y que en una época había, con toda regularidad, servicio quincenal de correos con Andoa. Hay que reconocer, empero, que es grande la furia del río en tiempo de creciente. El Pastaza se llamaba antiguamente Sumatara. A lo largo de su curso cruza la línea fronteriza provisional Perú—ecuatoriana.

El río Tigre se diferencia de los anteriores por pertenecer íntegramente a la región de los llanos, pero sus más remotos afluentes nacen en la Cordillera oriental. Es un río muy importante, aunque su volumen no es comparable con el del Pastaza o del Napo. Su boca dista 42 millas de confluencia del Ucayali, el gran tributario perteneciente al Perú que viene del S, con el Marañón o Amazonas. El Tigre permite la navegación de buques de 4 a 6 pies, de calado (2) más o menos 400 millas a partir de su boca, en su época de plenitud, y la misma distancia cuando baja su nivel, para un calado no mayor de 2 o 4 pies, hasta la confluencia del Cunambó con el Pintuyacu. A estas cifras hay que añadir 100 millas en las mismas condiciones para su tributario el Corrientes y 40 millas para el Pucasuro. Agregando 1.260 millas navegables por sus tributarios (en canoa) el total navegable suma 1.800 millas. Por su navegabilidad ininterrumpida hasta el Cunambo-Pintuyacu el Tigre constituye una excelente vía fluvial para el Ecuador. En el año de 1873 subió el vapor **Mayro** bajo la dirección de Butt, por las aguas del río Tigre en tres días 104 millas, y según los informes del capitán, el río es ancho y profundo en todas las estaciones del año. Hasta hace poco no era mayor cosa lo que se sabía de este río, si bien la región que atraviesa es rica en productos naturales. Las fuentes del Pintuyacu y del Cunambó quedan entre el brazo izquierdo del Pastaza superior y el derecho del curso superior del Napo. La dirección general del río es de Sur a Este, pasando por la quebrada de Hunguraque, y antes de desembocar en

---

(1) Raimondi: **El Perú**.

(2) A. Garland: **El Perú en 1906**.

el Marañón, a los 4° 26' de Lat. S. recibe 109 tributarios. Los principales son el Pucacuro y el Corrientes. El primero sigue la misma dirección que el río principal y penetra por su orilla derecha. En su extremidad superior se halla cruzado por el **varadero** ya mencionado, terminal de Andocs, sobre el Pastaza. La confluencia del Corrientes queda mucho más abajo, sobre la orilla meridional. Este río recoge las aguas del vasto territorio entre el Pastaza y el Tigre. Un poco más abajo del Corrientes y del mismo lado entra el Puma-yacu. El Tigre cruza la línea provisional entre Ecuador y Perú.

El curso del Marañón y del Tigre forma un vasto semicírculo dentro del cual penetra el Nanay. Este río pertenece íntegramente a las llanuras; su curso es tortuoso y su corriente lenta. El lecho es estrecho y en ciertos sitios se extiende en tal forma que da la impresión de una cadena de lagos. El Capitán Butt ascendió por este río una distancia aproximada de 105 millas, desde su confluencia con el Marañón hasta cerca de sus fuentes. Su gran caudal se debe al aporte de las lagunas que durante las crecientes se desbordan y depositan sus aguas en el río. A pesar de la abundancia de agua las riberas del río se hallan a gran altura. El clima del distrito es saludable pues la malaria es casi desconocida. El Nanay desemboca en el Amazonas cerca del puerto de Iquitos y queda fuera de la línea provisional Perú-ecuatoriana. El río Itaya es uno de los afluentes menores del Marañón; su punto de confluencia queda cerca del Nanay, un poco más arriba de Iquitos. El **Mayro** no pudo penetrar sino unas 38 millas a causa de las muchas palizadas que obstruyen el cauce.

El río Napo es una vía fluvial de gran importancia en lo que respecta al régimen económico de la región que atraviesa. Como hemos indicado previamente, tiene además importancia política, pues constituye la línea fronteriza (provisional) al Noroeste de la República. Históricamente es de gran interés por haber sido la ruta que sirvió para cruzar el continente americano por primera vez. Son renombradas en la historia de la exploración las hazañas de Gonzalo de Orellana, el famoso teniente de Pizarro, que llegó al Atlántico desde Quito dejándose llevar por las aguas del Napo hasta el Amazonas, y las de Pedro de Texeira quien

realizó la ascensión del mismo río. El viaje de Orellana fué descrito en la parte histórica; el de Texiera nos ocupará más tarde. Por mucho tiempo se había creído que el Napo era el **río Madre** o sea el más largo de todo el sistema fluvial del Amazonas hasta que posteriores exploraciones determinaron la existencia de mayores afluentes en el Brasil y en el Perú.

El Napo tiene sus fuentes en las faldas de los volcanes ecuatorianos Cotopaxi, Antisana, Sincholagua y Quilindaña, parte del gran grupo volcánico andino que forma el **divortium aquarum** de Sudamérica. Estos ríos se alimentan de las nieves perpetuas de los volcanes que forman, por sus primeras reuniones, el Antisana, el Valle-vicioso, el Juntas y el Chalupas. Del Sur descienden otros ríos de menor importancia. Estas regiones altas o **páramos** se caracterizan por la yerma soledad propia del altiplano andino, si bien descienden, sin transición, a la **montaña**, es decir a la zona de denso bosque. Al pie de la Cordillera, a la vera de la montaña, encontramos el pueblo de Napo, aproximadamente a 108 millas de las fuentes del río. En este punto comienza la navegación por canoas, pues los trechos superiores son demasiado rápidos e impetuosos. Junto al pueblo el río alcanza una altura de 1.500 pies sobre el nivel del mar. De Napo hasta la confluencia del Coca hay un poco más de 60 millas de distancia. Del lado meridional entran el Ansupi, el Arazuni y otros tributarios menores. Además del pueblo de Napo se hallan a lo largo de su curso, los siguientes: Aguano, Napotoa, Santa Rosa (el principal) y Suno, todos sobre la orilla izquierda. El río Coca desciende del Norte; nace en las profundas gargantas de Cayambe y las faldas del Saraurcu. En esta región se cuentan otros afluentes, tanto del Norte como del Sur, algunos de gran extensión. Les caracteriza su curso por un territorio sumamente quebrado, el acceso al cual se dificulta por la densa vegetación y los innumerables precipicios. El principal de ellos es el Maspá que viene del SO., originado en los páramos del Antisana. El más septentrional de los tributarios del Coca cruza la línea equinoccial a poca distancia de sus fuentes. Cerca de la confluencia del Maspá y el Coca encontramos las viejas ruinas de la ciudad de Baeza, y más arriba cruza el Maspá el camino de Quito a

Napo. El Papallacta es uno de los tributarios del Maspá y sobre sus riberas tiene asiento el pueblo del mismo nombre. En la confluencia del Coca y del Napo el río alcanza unos 860 pies sobre el nivel del mar. Desde Napo hasta este punto el río recibe tres afluentes grandes del lado septentrional: El Hollín, el Suno y el Payamino, y varios pequeños. Del lado meridional entran el Ansupi y el Arayuno. La región bañada por el Maspá, el Coca y el Napo formó, en la época colonial, las provincias de Quijos y Avila y al presente las misiones del Napo realizan allí su labor evangélica. Hablando de esta sección dice Wolf: "De este hermoso país, tanto tiempo conocido, muchas veces visitado por viajeros (botánicos, zoólogos), y de tanta importancia para el Ecuador, todavía no poseemos ninguna descripción topográfica, ningún plano exacto" (1). En estas regiones **montañosas** del Ecuador, análogas a las del Perú en su parte Sur, termina la influencia de los **cristianos** y de la Iglesia Romana y comienza la de los salvajes o infieles del valle amazónico. El Coca fué la ruta seguida por la expedición de Gonzalo Pizarro.

Unido con el Coca, cerca del pueblo del mismo nombre, el Napo sigue rumbo SE. hasta la confluencia con el Aguarico. El río en este punto se halla a 590 pies sobre el nivel del mar. El Aguarico es una arteria larga y poderosa, tan grande como el Napo. Nace cerca de Cayambe y en las proximidades de la frontera con Colombia. Corre paralelo al Coca unas 50 millas al Norte y cruza la línea equinoccial aproximadamente a los 77 de longitud. Recibe varios tributarios, especialmente del lado Oeste: el Cubayeno y el Zancudo de la izquierda, el Hena y el Cavina-Yacu de la derecha. Hay quienes afirman que es navegable 70 millas desde la confluencia con el Napo. Sobre la confluencia con el Aguarico se hallaba el pueblo de San Pedro, del cual quedan ahora sólo unas cuantas ruinas. Desde San Pedro un **varadero** conduce hasta el río Curaray. Este río es uno de los más importantes tributarios del Napo;

---

(1) Wolf: *Geografía del Ecuador*.—1892.

viene del Este y penetra por la margen derecha. El Curaray nace en la Cordillera de los Llanganates, pero es muy poco lo que se sabe de él. Se afirma, sin embargo, que permite la navegación de buques de 2 a 4 pies de calado hasta Cononaco, es decir unas 275 millas. Su corriente es rápida, su boca amplia en la confluencia (3 o 4 brazas de agua). Algo más abajo de esta confluencia el Napo se aproxima al Putumayo a una distancia de 50 o 60 millas y gracias a los tributarios comunes y a los **varaderos** se establece la conexión entre ambos ríos. Una ruta de esta clase hace accesible desde el Napo la región cauchera del Putumayo, vía mucho más corta a la importante ciudad peruana de Iquitos que el río Putumayo mismo. Del Putumayo al Napo, más abajo de San Pedro, otro **varadero** permite el paso al Santa María, uno de los tributarios grandes del Napo que entra por su margen derecha. Las rutas mencionadas naturalmente sólo sirven para el tráfico de canoas, y son éstas las embarcaciones que emplean los caucheros. Bajo la confluencia del Curaray encontramos, en Huirima Chico, la línea divisoria entre el Ecuador y el Perú.

El Napo, desde su confluencia con el Coca, corre por una región plana recubierta de bosques; echando una mirada desde el río no aparece a la vista ni una sola colina. Los márgenes tienen un nivel constantemente uniforme, si bien la monotonía se halla mitigada por las bocas de los ríos tributarios y las lagunas y pantanos. En la porción del curso de este río que, según dijimos anteriormente, corría por territorio provisionalmente peruano, encontramos varios tributarios, a ambos lados. El rumbo general es de Sur a Este. Con respecto a las condiciones de navegabilidad del Napo y otros ríos del Oriente, debemos recordar que hay cierta tendencia a la exageración en lo tocante a las distancias de posible recorrido. Sucede a menudo que el tráfico de lanchas pequeñas se reduce a la época de cauce pleno; cuando baja el nivel del agua se interrumpe por completo. Por otra parte hay que observar que suele llamarse "navegación" el avance forzado de canoas y balsas por entre bajíos, rocas y rápidos, con todas las dificultades consiguientes. El Napo, sin embargo, es navegable desde el Amazonas hasta la confluencia con el Curaray, alrededor de 216



millas (1), y quizás unas cuantas millas más adelante. Garland (2) afirma que en la mejor época es navegable hasta el Aguarico, (900 kilómetros, o sea 558 millas) si el calado del vapor no desplaza más de 8 pies de agua, como máximo, y 800 kilómetros cuando disminuye el caudal. Otros escritores al describirnos su viaje nos hablan de bancos de arena obstaculizadores y dicen también que lanchas pequeñas han llegado hasta Santa Rosa, en el Napo superior (3).

Según el testimonio de Wolf, una de las principales autoridades en asuntos pertinentes al Ecuador, el Napo no presenta dificultades a la navegación hasta la boca del Curaray, y probablemente hasta la boca del Coca. Hemos visto en un mapa reciente (4) que el límite de la navegación a vapor está señalado más arriba de Santa Rosa en el Coca y cerca de la línea equinoccial en el Aguarico; en el Curaray una gran distancia más allá del Cononaco. Entre el Coca y el Curaray hay troncos sumergidos, bancos de arena e islas cubiertas de espesas selvas; además se encuentran numerosos remolinos y canales o **caños**. En la estación lluviosa el agua llega a ocultar todos estos accidentes, por lo cual el ancho del río aumenta en forma notable. Hasta Santa Rosa puede llegarse en canoa, a menudo con dificultad, y es en este punto que el viajero que ha descendido de los altiplanos de Quito se embarca rumbo al Amazonas. Por el Coca puede subirse en canoa hasta el cañón profundo formado por las montañas; las cataratas impiden seguir adelante.

En un estudio peruano respecto al Napo, publicado en 1902 (5), se dice que este río ha sido "la manzana de la discordia" entre el Ecuador y el Perú. En el mismo documento se indica que la vía fluvial mencionada permite la navegación de vapores de un nudo de calado hasta la boca del Aguarico, y desde este punto hasta el Coca en lan-

---

(1) Encic. Brit., "Amazonas".

(2) **El Perú en 1906.**

(3) Orton.

(4) De la Sociedad Geográfica de Lima.

(5) Documentos oficiales del Departamento de Loreto.

chas que no desplazan más de 3 pies. Se dice que el río es tortuoso e irregular y por tanto difícilmente navegable. Las numerosas islas que forman el río constituyen un obstáculo más, no obstante afirmarse que el río es "un magnífico medio de comunicación con el Ecuador y Colombia".

Hace algunos siglos, en la época de las misiones, se hicieron numerosos viajes por el Napo. Entre los exploradores de este río en el siglo XIX se cuentan Osculate en 1848 y Orton en 1867; ambos bajaron desde Quito al Napo gracias a esta ruta. En 1875 el vapor **Mayro** capitaneado por el Sr. Raygada, efectuó el viaje de subida hasta la confluencia del Curaray, aproximadamente un recorrido de 216 millas, teniendo en cuenta la bordada del buque por efecto de las sinuosidades del río. A este viaje siguieron los de otros buques en diversas épocas. El plano del río y de sus afluentes ha sido trazado muy imperfectamente.

El río Putumayo, paralelo al Napo en su parte Este, atraviesa por un territorio que, como dijimos antes, es materia de un litigio de propiedad, pero que en algunos mapas se ilustra como perteneciente al Ecuador. No nos parece preciso hacer aquí una descripción detallada de este río. Nace a poca distancia de Pasto en los Andes de Colombia y en su curso de mil millas atraviesa por gran parte del territorio disputado por Colombia y el Perú. Una vez en el Brasil entrega sus aguas al Amazonas. El río cruza la línea equinoccial en su parte superior y permite la navegación, en canoa, hasta más arriba de este punto, y a vapor un gran trecho más allá de la confluencia con el Amazonas. Entre el río y algunos de sus tributarios mayores yace una sección famosa por haber sido teatro de las terribles atrocidades de que fueron víctimas los indios Huitoto (1) de parte de los mercaderes del caucho. Estos agentes trabajaban bajo los auspicios de una compañía de origen peruano respaldada en Londres con un capital de £ 1'000.000 y contaba además con una Junta de Directo-

---

(1) Véase "El Paraíso del Diablo" por W. E. Hardenburg. T. Fisher Unwin: Londres, 1913.

(2) El autor fué llamado ante la Corte a declarar como testigo respecto a las condiciones sociológicas de los indios peruanos.

res británicos. La investigación realizada en 1913 ante un comité de la Cámara de los Comunes (2) dió por resultado un voto unánime de censura en contra de los Directores ingleses y finalmente se disolvió la compañía.

La mayoría de los mapas indican que el Marañón no pertenece en parte alguna al Ecuador, pero en otros (1) se indica que forma la frontera de este país con el Perú, y en tal concepto lo reclama el Ecuador. Para comprender el sistema fluvial del Oriente ecuatoriano es preciso conocer algo acerca del Marañón. Este gran río a partir del grado 6 de Lat. S. donde cruza el lindero del antiguo Reino de Quito tiene el curso de SSE a NNO hasta llegar a Jaén (nuevo) bajo 5°36' de Lat. S. En este trecho recibe del lado Oeste los ríos Chamaya y Huacabamba y luego de pasar al lado del pueblo de Bellavista sigue rumbo al NE. En estas inmediaciones el río tiene 1.450 pies sobre el nivel del mar. 7 millas más abajo recibe, del lado derecho, el río de Utcubamba, y un poco más adelante el poderoso Chinchipe, bajando el Marañón en el espacio de 3 leguas unos 260 metros, lo que indica la rapidez de su curso superior. Desde la boca del Chinchipe hasta Borja el rápido descenso está demostrado por una serie de saltos y corrientadas. El río se desliza entre elevados barrancos y colinas que estrechan el cauce dando lugar a la formación de canales angostos y estrechos (terror de los boteros) que se conocen con el nombre de **pongos**. El primero es el de Retema. Nadie se había atrevido a pasar por él en ninguna clase de embarcación hasta que el ingeniero Wertheman y sus compañeros, con riesgo de sus vidas, realizaron la peligrosa empresa en 1878, recorriendo todos los saltos y rápidos que existen hasta la confluencia del Chuchunga, una distancia total de 35 millas. Sólo la gran solidez de las balsas en las que los valientes viajeros hicieron el recorrido pudo salvarles, más de una vez, de un desastre cierto. En el relato de esta notable expedición (2) Raimondi cuenta

---

(1) Entre ellos en el del Boletín N° 64 del "Bureau of American Republics" (Unión Panamericana). 1894. Según esta publicación el Ecuador se extiende hasta 5°30' Lat. S.

(2) Raimondi: Perú. Vol. III.

que las balsas iban arrastradas con espantosa velocidad; a veces eran retenidas por los remolinos y arrojadas contra las rocas con impulso irresistible y para salir, luego de inauditos esfuerzos, había que acogerse a las corrientes más suaves. Esto era, empero, solamente el preludio de un paso todavía peor, pues, pocos instantes después los viajeros oían el estruendo de una catarata. La corriente aceleraba su curso angostándose por una estrecha y profunda garganta de paredes verticales en cuyo extremo se perdía la vista del río. Bruscamente la balsa se encontraba al borde de un precipicio del fondo del cual se veía ascender un denso vapor debido al agua pulverizada con el choque de ésta en su caída. Eran tan grandes la fuerza de la corriente y la masa de agua que la balsa fué lanzada sobre la superficie curva de la caída y cayó felizmente de plano al pie de la cascada, donde siguió flotando, libre de un inminente naufragio. Esta terrible cascada es la conocida con el nombre de Mayasi.

Desde este punto se ensancha el río y luego sigue el valle del río Chunchunga. Aquí es donde se embarcó La Condamine en el siglo XVIII. Se encuentran algunos otros **pongos**, relativamente poco peligrosos, y se observa que los cerros desaparecen poco a poco y se abre a la vista una inmensa pampa limitada sólo por el horizonte. El río se halla sembrado de islas que lo dividen en muchísimos brazos; la corriente tiene una velocidad de 3 millas por hora y las márgenes son bajas y cubiertas de bosques impenetrables. El curso del Marañón desde la boca del Chinchipe lleva rumbo NE., francamente hacia el Este a medida que se aproxima a la confluencia del río Santiago y pasa enseguida por el formidable **pongo de Manseriche**. Este pongo es la puerta del Alto Marañón. Se halla entre la boca del río Santiago y la antigua ciudad de Borja y se lo menciona generalmente en todas las geografías del país. El canal que atraviesa aquí el Marañón es un corte natural dado a la última cadena de montañas del Este. Siempre ha sido muy temido por los viajeros pero Wertheman lo atravesó sin novedad y posteriormente trató de hacer el recorrido en sentido opuesto. Formando parte de una comisión peruana, Wertheman subió en el vapor **Napo** desde Iquitos y llegó con entera facilidad al pie de los rápidos. Un poco abajo

de Borja, fundado en 1919 y destruído varias veces por los salvajes, el río corre en un sólo lecho con la velocidad de 4 millas por hora, encañado entre altos barrancos. En esta parte tiene mil pies de ancho. Arriba de Borja se observa el canal orográfico como un corte perfecto en la Cordillera a una profundidad de casi 2.000 pies. Las paredes rocallas se levantan verticales y por una ilusión óptica parecen juntarse en la parte superior; por otra parte desaparece allí parcialmente la luz del día lo que da un aspecto sombrío, singular y amenazante, a esta garganta de los Andes. El vapor Napo llegó hasta la parte media del Pongo, hasta donde se veía una gran muralla peñascosa que parecía indicar el límite navegable. Además el río formaba un poderoso remolino por el choque de dos corrientes en sentido contrario. A toda máquina y venciendo enormes dificultades el **Napo** logró superar este mal paso, no sin algunas averías a causa de sus choques con los peñascos. Coronado con éxito el trecho más peligroso los viajeros se creyeron libres de posteriores obstáculos pero una milla arriba del peñasco aumentó la fuerza de la corriente y si bien se hicieron los más inauditos esfuerzos el barco no pudo dominar aquella correntada. El comandante del **Napo**, Sr. M. Carbajal, y Wertheman calcularon la diferencia del nivel de agua entre Borja y la gran piedra, en 28 pies para una distancia de sólo dos millas y llegaron a la conclusión de que quizás un barco especialmente construído podía efectuar el viaje río arriba. Del consenso de las observaciones se desprende que en el Marañón se puede navegar, sin peligro alguno, al menos 9 meses al año, y con vapores fluviales de gran tamaño desde Iquitos hasta Borja; y los otros tres meses de sequía hasta Calentura (cerca de la boca del Morona), siendo además posible, en estos tres meses, subir hasta Borja en pequeños vapores. Por consiguiente Borja es el puerto más occidental y más alto del río Marañón a una altura de 650 pies sobre el nivel del mar. Este lugar dista (en línea recta, pasando los Andes) 250 millas del Océano Pacífico (puerto de Paita) en tanto que el Amazonas navegable se extiende unas 2.500 millas al Atlántico. El gobierno peruano hace tiempo que planea la construcción de una vía férrea desde este punto hasta Paita, línea que sería de gran valor estratégico y comercial para la Re-

pública del Perú (1) e indudablemente para toda la hoya amazónica.

Desde Borja, sobre una gran zona que avanza hasta la boca del Ucayali, el Marañón toma rumbo general hacia el Este, a los 4 grados de latitud, aunque se inclina un poco al Sur cerca de la confluencia con el Huallaga. El cauce del río, que aquí ya no está bordeado de cerros, es de una anchura variable, dividido en brazos por numerosas islas. Hemos descrito ya los ríos que entran al Marañón desde territorio ecuatoriano. De las riberas peruanas los principales son el Huallaga y el Ucayali. Ambos bañan enormes áreas territoriales del Oriente del Perú y su curso general es hacia el Norte. En la confluencia del Napo con el Marañón hállase la isla de Lagartos que divide a los dos ríos. Según los cálculos de La Condamine, el cauce del Marañón mide 6.000 pies de ancho y el del Napo 4.000 pies. Los puntos de confluencia del Amazonas con sus grandes tributarios, tales como el Napo, el Pastaza, el Morona, etc., tienen todo el aspecto de mares abiertos de agua dulce y penetran dilatadamente tierra adentro. Entre la confluencia del Ucayali y del Napo el Marañón inicia una curva rápida hacia el Norte, para volver a serpear, desde el lugar últimamente nombrado, hacia el Este. Más abajo de Omaguas, cerca de la confluencia con el Ucayali, el ancho del río aumenta todavía más y se forman olas enormes durante las tempestades. En la vecindad de la confluencia con el Yavari comienza la línea fronteriza Perú-brasileña. El Perú se extiende hasta Tabatinga.

En otro lugar hemos descrito el viaje de Orellana aguas abajo por el Amazonas, después del descubrimiento del Napo. El nombre del río fué puesto por Orellana debido a que entre las varias peripecias de su viaje fué una vez atacado por una tribu de mujeres guerreras o "amazonas". Si bien existe en Sudamérica la tradición de aguerridas combatientes del sexo débil, seguramente Orellana y sus compañeros se engañaron por la larga cabellera y las camisas de algodón (**cushas**) de los varones indios. Hay que ob-

---

(1) Por encargo del gobierno del Perú, el autor hizo un reconocimiento, en 1906, de la vía proyectada.

servar, sin embargo, que la tribu que atacó a los españoles fué la de los Tapuyas cuyas mujeres peleaban igual que los hombres. Pedro de Teixeira, en 1639-9 repitió la travesía de Orellana pero en dirección contraria. Este famoso viaje dió al mundo datos importantísimos acerca del gran río y sus tributarios. Gobernaba a la sazón Felipe IV como rey de España y de Portugal y los repetidos intentos de los holandeses por colonizar el Bajo Amazonas abortaron gracias a la voluntad de Teixeira. Hazaña notable fué, indudablemente, el viaje al Ecuador contra la corriente del poderoso Marañón. Se cuenta que un grupo de misioneros franciscanos procedentes de Quito habían sido victimados por los indios del Napo, habiendo escapado dos de ellos, milagrosamente. Los sobrevivientes se embarcaron en un pequeño bote y dejándose llevar por la corriente del Napo llegaron al Amazonas y luego de sortear peligros innumerables a Pará o Belén. De resultas de la sensación producida por el milagroso viaje, Teixeira, con 1.200 portugueses e indios, inició el suyo, y la flotilla, después de meses de ardua navegación, subió por el Amazonas y el Napo hasta la confluencia del Aguarico. Dejando allí el grueso de la tripulación, el portugués prosiguió a Quito, de donde volvió por la misma ruta en 1639, acompañado de dos Padres jesuítas nombrados con tal objeto por el Virrey de Lima. Vicente Pinzón fué quien descubrió el bajo Amazonas; su recorrido abarcó 50 millas río arriba. Desde esa época datan el mal tratamiento, la huída y la disminución de las tribus indias amazónicas. Todo esto, podría decirse, ha venido a culminar con las atrocidades en el Putumayo ocurridas en los últimos años.

Anotaremos que los períodos de bajo caudal de la serie de ríos que entran por la ribera izquierda del Marañón y del Amazonas ocurren en los meses de Febrero y Marzo. Por el contrario los grandes afluentes de la ribera derecha (procedentes del SE a través del Perú) experimentan dicha disminución en Agosto y Septiembre. Esta alternabilidad conserva, con ventaja, cierto equilibrio en el régimen hidrográfico del Amazonas, tendiente a asegurar una mayor constancia en el volumen del gran río. Sin embargo, la diferencia de nivel es a veces muy considerable y fuente, por tanto, de inconvenientes para la navegación.

## CAPITULO XII.—CLIMA, ESTACIONES, PATOLOGIA

Según anotamos en páginas anteriores, las condiciones climatológicas del Ecuador dependen más de la topografía del terreno que de su latitud, situación que comparte con otros países sudamericanos de los trópicos.

El Ecuador se halla encerrado entre los 2 grados de Lat. al Norte de la línea equinoccial y los 6° al Sur; la Línea, por tanto, lo atraviesa de parte a parte y el país queda enteramente en la zona tórrida. Pese a esto, hay muy pocos países en el mundo que presenten como éste tal diversidad de climas y cambios meteorológicos. Dentro de áreas territoriales relativamente pequeñas y a pocas horas de viaje se encuentran todas las zonas climatológicas de la tierra, desde la tórrida hasta la glacial. Estos cambios se deben a agentes locales. En primer lugar a la formación orográfica y secundariamente a los factores determinantes de la temperatura del mar que baña sus costas.

En toda la extensión de Sudamérica suelen observarse dos climas: el oriental y el occidental, correspondientes a los flancos respectivos de la cordillera de los Andes. Esta realidad aparece muy pronunciada en el Perú y en el septentrión del Chile. El gran litoral Pacífico es seco y su territorio árido; en cambio en el Oriente la planicie y el valle son húmedos, hállanse recubiertos de exuberante vegetación y sufren lluvias torrenciales. Esto se debe primariamente a la acción de los vientos elíseos que soplan continuamente del Este, desde el Atlántico, a través del Brasil, y que cargados de vapores marinos depositan su humedad



en forma de lluvia, granizo o hielo sobre las cimas de los Andes. De tal suerte, la humedad queda interceptada por las cordilleras y no puede llegar a la costa del Pacífico, la cual, por ésta y otras causas, tórnase en el Perú y en el Norte de Chile de una aridez comparable con la del desierto del Sahara. Es tan grande la barrera que forman las montañas que los barcos se topan con estos vientos tan sólo mar adentro, lejos de las costas sudamericanas.

Ha sido motivo de largas cavilaciones para los hombres de ciencia el problema suscitado por la existencia de regiones alternativamente áridas y selváticas en la costa ecuatoriana. La vegetación arbórea, tan lujuriosa y abundante en la costa del país, cesa al Sur de Tumbes, cerca del Cabo Blanco, a los 4° al S. y vuelve a aparecer al Sur de Valparaíso (33 Lat. S.) en los bosques espesos correspondientes al clima húmedo de Valdivia y Chiloe. El espacio intermedio, en una extensión correspondiente a 29° de Lat. es árido y carece de bosques. Durante algún tiempo se creyó que la aridez se debía a la falta de vegetación cuando en realidad lo primero es consecuencia de lo segundo. El primero que se ocupó del estudio de este problema fué Bouger a mediados del siglo XVIII y es él quien sostuvo la errónea opinión apuntada más arriba. Raimondi, el notable naturalista peruano, creyó, a mediados del último siglo, que el fenómeno se debía en parte a la naturaleza arenosa del terreno, sobre cuya ardiente superficie los vapores acuosos no podrían condensarse para dar lugar a la formación de las lluvias. Podría objetársele que si esta hipótesis es valedera para el Ecuador lo mismo debería serlo para el Perú. Para que se formen nubes a base de los vientos cargados de vapor es preciso que éstos se pongan en contacto con cuerpos más fríos. Humboldt, el primero que estudió la temperatura de la región, descubrió empero que la temperatura de la tierra firme es más alta que la del mar. Así se puso de manifiesto la importancia de la corriente Antártica (o de Humboldt) para la regulación del clima. Pero si bien Humboldt realizó inteligentemente estas observaciones no llegó a sus consecuencias últimas, esto es, a la relación de causa y efecto respecto a la aridez del litoral peruano. Posteriormente se han dilucidado los pormenores del fenómeno, concluyéndose que las corrientes frías que

bañan las costas extraen su humedad de los vientos marinos e impiden así la formación de las lluvias en las zonas litorales. Si esto no ocurre exactamente así al Norte de la línea equinoccial es por efecto de la desviación de la corriente hacia las islas de Galápagos (donde su efecto es así mismo notable) a causa de la protuberancia que forma la costa sudamericana.

Debido a la ausencia de la corriente en la parte septentrional de la costa ecuatoriana, el mar conserva su temperatura normal, mayor que la de la tierra, de resultas de lo cual se forma la lluvia, a menudo más de lo necesario. Privada así de humedad por el carácter absorbente de la corriente Antártica, la costa peruana recibe sin embargo una ligera llovizna vaporosa llamada **garúa**, cuando en Invierno disminuye el calor solar en la tierra por efecto de los vientos helados. Esta humedad escasa y de corta duración favorece apenas el crecimiento de hierbas y grama en las laderas de las colinas. "Cuanto mayor es la diferencia entre la temperatura del mar y la del aire, en tierra, tanto más despejado y puro se tiende el firmamento sobre estas costas" (Wolf). La estación de las **garúas**, rasgo tan notable y a la par tan molesto de las ciudades de la costa peruana (especialmente en Lima donde se siente humedad y frío desapacible durante la noche), coincide con el Invierno en el hemisferio Austral (de Mayo a Septiembre). La declinación de la temperatura atmosférica en las costas se produce en el altiplano por la altura del terreno, y esto explica que en la Cordillera aún en Verano se produzcan nubes y lluvias torrenciales. Por la misma causa, cuando reina en la costa la temperatura más alta y el cielo más puro, en la cordillera y en la altiplanicie se desencadenan las más fuertes y frecuentes tempestades. Sin embargo, en la región superior, el vapor atmosférico es igualmente escaso por lo cual la vegetación es asimismo raquítica y el país presenta generalmente un aspecto estéril y melancólico. Solamente al Norte del paralelo 4 de Lat. S. varían estas condiciones en el Ecuador. Puede decirse que a no ser por la influencia de la corriente de Humboldt, la aridez de las costas del Perú y de las de Chile (cuyos desiertos se abren sorpresivamente a la vista del viajero durante la travesía marítima) se tornaría en un bosque lleno y adquiriría la

densa vegetación que caracteriza a las zonas litorales en el Ecuador, Colombia y Panamá.

La temperatura general del litoral ecuatoriano entre el mar y la Cordillera occidental es  $82'4^{\circ}$  F., y la variabilidad extrema oscila entre  $66$  y  $95^{\circ}$ . Hay excepciones de orden local, como por ejemplo, la aproximación de los cerros al mar y la refrigeración producida por un brazo estable de la corriente Antártica sobre la costa del Ecuador. En Guayaquil la temperatura media del año es de  $80^{\circ}$  F. en opinión de algunos, y  $76^{\circ}$  F., según otros. La columna termométrica registra el punto más alto en los meses de Febrero y Marzo. En la misma época cae la mayor cantidad de lluvia (en 1911 fué 2.289 litros por metro cuadrado). El clima se halla temperado por las brisas frescas del mar y además por la menor temperatura de éste. Tierra adentro, hacia las montañas, se han hecho muy pocas observaciones meteorológicas. En términos generales puede afirmarse que la temperatura disminuye en proporción a la altura a razón de  $1^{\circ}$  C. por cada 200 metros de elevación. A partir de los  $26^{\circ}$  C. ( $79^{\circ}$  F.) en las llanuras al pie de la Cordillera tendrías, a la altura de 1.000 metros  $21^{\circ}$  C., a los 2.000  $16^{\circ}$  C., a los 3.000  $11^{\circ}$  C., y a los 4.000 metros  $6^{\circ}$ , es decir  $43^{\circ}$  F. a los 13.200 pies sobre el nivel del mar. Estos cálculos teóricos tienen comprobación casi exacta en la realidad, especialmente en las más altas elevaciones. Con respecto a la presión atmosférica es preciso indicar que en el Ecuador el barómetro no sirve para indicar el cambio de tiempo, como en los países fuera de los trópicos, pero da excelentes resultados en el cálculo de las alturas sobre el nivel del mar, en virtud de su regularidad invariable.

En el Ecuador los términos **Verano** e **Invierno** no coinciden con el invierno y verano astronómicos corrientes. El Verano es la estación fría en tanto que el Invierno es la estación cálida o de las lluvias. Todas las regiones gozan de una estación seca y de otra húmeda, con caracteres variables en las diferentes zonas. Recordando la división natural del país tenemos la costa, la altiplanicie y las selvas amazónicas. En la zona Oriental (selva) reina el verano cuando en las otras dos es Invierno, y viceversa. La región Interandina participa en el **Invierno** del clima de la región occidental y no del de la oriental. Esto se debe a que la

cordillera oriental es más alta y más ancha que la occidental y no presenta la cantidad de gargantas de esta última. En el Ecuador occidental el Verano se extiende de mediados de Mayo a mediados de Diciembre, con ciertas pequeñas variaciones. A mayor proximidad al pie de la Cordillera corresponde menor duración del Verano y más larga persistencia del Invierno. El viento dominante en el Verano tiene dirección S o SO. Empieza a soplar generalmente al medio día y dura hasta las 5 de la mañana siguiente. En Invierno la dirección de los vientos es contraria. En el Ecuador occidental se desconocen los huracanes casi por completo. Sin embargo en tiempo de Invierno la atmósfera está muy cargada de electricidad y se desencadenan fuertes tempestades (con rayos y truenos). La estación lluviosa no es continua, pues los **aguaceros** son intermitentes. Es grande, sin embargo, la severidad de estos períodos: se desborдан los ríos y se suspende el tráfico; el aire, cargado de humedad, es opresivo y frecuentemente pestífero.

Los relatos acerca del mal clima de Guayaquil —o, más bien dicho, de las desfavorables condiciones higiénicas que lo producen— si bien generalmente exagerados contienen una buena dosis de verdad. Todos los puertos marítimos donde prevalece la fiebre amarilla tienen una reputación poco envidiable, en el caso de Guayaquil, las autoridades correspondientes han descuidado lamentablemente el ejercicio de métodos modernos de sanidad, los cuales, tal como ha ocurrido en Panamá, Río de Janeiro y otros lugares, en poco tiempo producirían beneficios incalculables. Considerado en su integridad podemos decir sin exageración que el Ecuador es uno de los países tropicales más saludables del mundo, si bien los puntos malsanos de la costa y del interior le despojan del interés que a este respecto podría suscitarse en el extranjero. El clima de la costa es generalmente fresco y agradable, temperado por el mar, y las enfermedades tropicales son quizás más raras que las de la **tierra**. La longevidad es un fenómeno ordinario, no solamente en las regiones más secas como Puná, Chanduy, Morro, Santa Elena, Colonche, Manta y otros pueblos de Manabí, sino también en las más húmedas y calientes del litoral, como la que se extiende de Machala a Naranjal, la de Manglar Alto y la provincia de Esmeraldas. Es verdad que en

algunas localidades húmedas, por ejemplo en el valle del río Esmeraldas, se dan calenturas y fiebres intermitentes, pero no son endémicas ni de carácter pernicioso. La humedad no engendra necesariamente condiciones de insalubridad, ni la presencia de los pantanos de agua salada y los manglares clima malsano y pernicioso. Más adentro, en las llanuras centrales del litoral y primariamente en Guayaquil y en el sistema fluvial del Guayas, el clima es bueno y hasta agradable en la estación seca, no obstante que la temperatura es más alta que en la costa. La mortandad no es mayor que en la sierra o en los países extra-tropicales. Si el registro de defunciones parece extenso en la costa, tal cosa se debe principalmente al gran número de gentes que llegan a la ciudad en busca de atención médica, generalmente cuando ya es demasiado tarde. En el Invierno cambian muy poco las condiciones sanitarias en las poblaciones y villorios, pero en las ciudades se observa un cambio notable, lo cual prueba que las enfermedades se deben más que al clima a los hábitos de vida de los habitantes.

En la región andina el Verano dura de Junio a Noviembre y el Invierno de Noviembre a Mayo. En el Invierno ocurre una corta estación seca llamada **veranillo**, a poco del solsticio de Diciembre, y a la inversa acaece un **invier-nillo** que rompe el Verano después del equinoccio de Septiembre. Puede, pues, decirse que no hay mes que esté libre de lluvias en el altiplano, y particularmente en el Verano se desencadenan en las cimas y mesetas de los Andes formidables tempestades de granizo y nieve, que destruyen, a veces, los sembrados incipientes. Las tempestades que en la sierra se desarrollan generalmente entre la 1 y las 3 de la tarde, y especialmente durante el equinoccio de Septiembre, son más frecuentes en Verano. Los días son regularmente apacibles hasta la 1 o 2 de la tarde, preséntase el cielo abierto, brillante el sol y toda la atmósfera despejada; pero alrededor de esa hora empiezan a levantarse vapores que pronto enturbian el cielo con nubes negras de las cuales se desatan furiosas tempestades de truenos, rayos y relámpagos que hacen temblar a la misma roca. Por fin caen lluvias torrenciales a tal extremo que las calles se convierten en ríos y las plazas en lagunas. Esto no cesa acaso hasta la caída del sol; entonces el firmamento vuelve a

despejarse y cesa la tempestad. En toda la extensión de los Andes ocurren fenómenos análogos, y tanto en el Perú como en el Ecuador el viaje cauto, si su camino cruza la Cordillera, habrá de dejarla atrás antes de que el sol haya pasado el meridiano (1).

La cantidad de lluvia que cae anualmente varía según los distintos lugares de las regiones andinas. En Quito las mediciones nos indican un término medio de 40 pulgadas a base de 150 a 185 días de lluvia, y 100 a 110 de tempestades. La temperatura media de Quito, en el año, (9.343 pies sobre el nivel del mar) es  $58^{\circ}8'$  F. y la variación diaria  $10^{\circ}$  F.; el máximo anual  $70^{\circ}$  F., y el mínimo  $45^{\circ}$  F. Las ciudades de Riobamba, Latacunga y Calacalí se hallan a una altura aproximada de 9.200 pies. La temperatura de las dos primeras es  $57^{\circ}$  y  $58^{\circ}$  F. A una elevación de 9.900 pies Angamarca tiene una temperatura de  $52^{\circ}$  F. Los alrededores influyen, hasta cierto punto, en las variaciones locales, tratándose de llanuras arenosas o de **páramos**. En las regiones pertenecientes a los páramos helados, de temperatura inferior a los  $50^{\circ}$  F., no crecen los cereales y la escala termométrica a veces desciende del punto de congelación. La región de los páramos comienza a los 11.500 pies sobre el nivel del mar, y su temperatura media es  $47^{\circ}5'$  F. La población interandina se concentra entre los 7.250 y los 9.200 pies de altura, y goza, por tanto, de una temperatura que fluctúa entre los  $55^{\circ}$  y los  $61^{\circ}$  F. Más arriba de la altura últimamente citada la columna de mercurio baja del punto de congelación. En el Ecuador se encuentran algunas plantas sobre la línea de las nieves perpetuas, en las laderas de las montañas, pero generalmente la vegetación del páramo desaparece a la altura de 13.800 pies.

Si bien la palabra páramo tiene en realidad una aplicación topográfica la emplean también los habitantes del erial en sentido meteorológico para expresar los caracteres privativos del altiplano, como por ejemplo las granizadas, nevadas y vientos que alternan con el más brillante sol. El serrano usa el término **paramear**, indicando con ello una formación específica de la niebla. Circunda al paisaje un

(1) Véase *The Andes and the Amazon* del mismo autor.

velo transparente de neblina a través del cual se presentan los objetos —árboles, rocas, animales— con un aumento fantástico; el viento más fuerte no es capaz de romper esta tela milagrosa. Esta inmovilidad de la niebla se explica por su formación en la zona misma del páramo y no provenir del aporte de los vientos. El espectáculo que ofrecen estas neblinas, cuando las ilumina el sol, es a menudo sumamente curioso. En varios sitios de los Andes las formaciones de niebla presentan los aspectos más extraños: irrumpen en los valles o se levantan amenazadoramente como las olas del mar. No es insólito observar el magnífico espectáculo del antelio. En Verano el ascenso a los páramos no carece de peligro. A veces el viento sopla con fuerza huracanada y pasa silbando a través de la paja como si quisiera arrancarla de cuajo. En vano se busca abrigo tras una peña pues el viento y la tempestad parecen venir de todas direcciones como para abatir al viajero que ha tenido la temeridad de invadir este domo del mundo. Aunque el termómetro señale todavía algunos grados sobre cero, el frío ocasionado al unísono por el viento y la niebla es tan intenso que parece penetrar hasta la médula de los huesos. Prender una fogata es imposible y denegado el abrigo de una tienda.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El límite de las nieves perpetuas alcanza, en el Ecuador, alturas considerables, si bien no depende únicamente de la elevación sobre el nivel del mar o de la latitud geográfica. La sequedad del clima en un punto dado es uno de los factores que determinan esta elevación. En los Andes del Perú y Bolivia, donde por la mayor distancia de la línea ecuatorial podría esperarse que la nieve se encontrara más baja, la encontramos, por el contrario, más alta. Esto se debe indudablemente a la aridez del clima de la meseta de donde se levantan los nevados. La línea corresponde naturalmente a la altura en que la cantidad de nieve que cae anualmente se equilibra con la que en el mismo tiempo se disuelve o se evapora, y así el anillo perpetuo no depende únicamente de la temperatura media sino también de la sequedad del aire. El Ecuador cuenta con 16 **cerros** nevados, aparte de ciertos puntos aislados. Dimos sus nombres en otro capítulo, y como indicamos también, todos han sido estudiados, excepto el Sangay, principalmente por los Dres.

Reiss y Stübel. Ciertos volcanes ecuatorianos, como el Pichincha, el Rumiñahui y el Imbabura se presentan nevados únicamente en algunas épocas del año. El límite medio de las nieves perpetuas, según los cálculos de los exploradores ya mencionados, es, para la Cordillera occidental, 15.650 pies sobre el nivel del mar y para la oriental 14.060 pies. Las **heleras** de ciertos volcanes descienden muchísimo bajo el nivel de las nieves. Vemos así que el manto eterno de nieve comienza en el Antisana a los 15.500 pies de altura y la helera de su cráter baja a 13.900 pies. Las 11 heleras observadas en la Cordillera occidental bajan por término medio a 15.000 pies y la de Saraurcu ligeramente menos. La línea de nieve más alta encontramos en el Chimborazo, debido a su clima seco; se halla entre 15.840 y 16.500 pies. Suele notarse que la línea se presenta más alta en el flanco del cerro que mira al **callejón** interandino, de clima seco, y declina hacia los declives exteriores, (muy húmedos). Por ejemplo, en el Cotopaxi el cerro helado sube en el lado occidental a 15.500 pies y en el oriental sólo a 14.850. Como se apreciará, no hay dos volcanes que tengan la línea a la misma altura. Según Whympner, en el Cotacachi el nivel helado principia a los 14.500 pies, en tanto que en Imbabura se presenta desnudo hasta la cima que se eleva a una altura de 15.033 pies. En el Antisana la línea en cuestión queda a los 16.000 pies, mientras su vecino, al Saraurcu, que recibe todo el año las lluvias del valle amazónico, tiene la línea a los 14.000 pies. La Cordillera oriental recibe las más fuertes nevadas. Estos caracteres especiales en lo tocante a las nieves eternas aparecen, así mismo, sumamente marcados en el Perú, tanto en la Cordillera Blanca como en la Negra.

El clima de la altiplanicie ecuatoriana puede ser considerado generalmente sano, como el de las regiones correspondientes en el Perú, Colombia y Bolivia. Humboldt decía que el clima de ciertos valles interandinos del Ecuador era el mejor del mundo. La atmósfera es vigorizante. En estas alturas se desconoce la tuberculosis pulmonar pero son frecuentes las dolencias bronquiales. Las gentes de estas regiones rara vez usan estufas o fogatas para calentar sus viviendas pues juzgan que el calor artificial es susceptible de provocar enfermedades pulmonares. Cuando el frío es demasia-



do intenso se envuelven en sus **ponchos**. A este respecto suelen observarse las mismas costumbres en toda la América Hispana, en el Perú como en la meseta mexicana, y es por esto que el extranjero, habituado al calor agradable de su vivienda, oficina u hotel, tiritaba penosamente en las bajas temperaturas. ¿Trátase de una costumbre sensata o de un prejuicio injustificado? Difícil sería decirlo. La elevada mortandad entre la población indígena y obrera no se debe al clima sino al tipo de vida que llevan. En la Sierra se encuentra, con alguna frecuencia, una de las enfermedades más terribles e incurables: la lepra o elefancia; pero se propaga únicamente por contagio y no tiene su origen en el clima, aunque éste podría tal vez favorecer su desarrollo. Esta enfermedad se encuentra en la mayoría de los países latinoamericanos, incluso en los litorales cálidos, por ejemplo en los del Paraguay, así como también en las tierras altas. La malaria, ese azote de las zonas bajas no es tampoco completamente desconocida en las altas. Podría haberse supuesto que la gran altitud y la frescura de la atmósfera impedirían la propagación de las fiebres malignas (**tercianas**) pero se constata su existencia en varios distritos de los Andes, tanto en el Perú como en Bolivia y el Ecuador. Es probable que la enfermedad tenga su origen en las tierras bajas y que, adquirida allí, las personas aquejadas de ella la lleven posteriormente a las regiones andinas. El proceso contrario es menos verosímil. Recientes investigaciones médicas han demostrado que el mosquito es el agente de la malaria, y como se sabe, estas pestes abundan únicamente en las bajas latitudes. En las sierras peruanas, aún sobre los 16.000 pies de altura (1), el paludismo ataca en ocasiones, a los mineros y mozos de labor y se consumen grandes cantidades de quinina. Este febrífugo se lo emplea también en forma de bebida, la que se compone de **aguardiente** nativo (alcohol de caña) en la cual se ha puesto en maceración corteza de quinina.

Las localidades de la región interandina que se consideran menos saludables son los valles de Catamayo (prov.

---

(1) A estas alturas fueron atacados varios de los peones del autor.

Loja), de Yunguilla (Azuay), Guallabamba (Pichincha), y del Chota (Imbabura). Su altura se halla entre 4.000 y 6.600 pies sobre el nivel del mar con una temperatura media entre 63 y 68° F. Los caracteres comunes consisten en la sequedad de la atmósfera y en la aridez del suelo, por lo cual la vegetación es escasa y carente de árboles, con excepción de los campos cultivados. Las laderas arenosas y las laderas pétreas y desnudas se calientan bajo los rayos de un sol abrasador hasta tal punto que el termómetro llega a marcar 86° F. (a la sombra) durante el día y baja de noche a 43° F. — una amplia esfera de variación diurna. Si bien éste puede ser uno de los factores de la insalubridad de estos valles hay indudablemente otras causas no aclaradas todavía. En estos lugares son endémicas las calenturas y fiebres malignas; ni los habitantes blancos ni los indios pueden resistir a estos ataques, y los negros y mulatos, que constituyen la **peonada** de las haciendas, tampoco se libran de sus rigores. Las personas predispuestas a estos ataques sufren en estos distritos de paludismos obstinados, refractarios, y a veces basta pasar una noche en una de estas localidades o cruzarlas, incidentalmente durante el viaje para adquirir la enfermedad (1). Fuera de estos lugares y algunos más de carácter análogo, el país interandino goza de un clima muy bueno. En realidad se tiene a la sierra como una especie de sanatorio y con el crecimiento de la población y las mayores facilidades de acceso es probable que las regiones andinas adquirieran vasto renombre. Ciertos valles elevados en la parte montañosa de Sudamérica, ameritan su nombre de "zonas de eterna primavera" como les denominan, entusiastamente, los escritores nacionales. Abrigados de los vientos fríos del altiplano y libres de la humedad de las tierras bajas, el clima, la vegetación y los alrededores de estos valles son amenos y saludables. Lugares que gozan de estas condiciones ideales son, (en el Ecuador) por ejemplo Ibarra, algunos puntos en los valles de Tumbaco y Chillo, Baños (al pie del Tungurahua), el valle de Gualaceo, Paute, Loja y otros hacia el límite superior del guineo y de las palmas.

---

(1) El autor descubrió, a su costa, que lo mismo ocurre en el Perú.

Las estaciones en la zona amazónica son muy variables y a veces opuestas, según su distancia de los Andes, característica que puede observarse, por ejemplo sobre el río Napo. En la región oriental ecuatoriana se distinguen dos períodos húmedos, aunque la lluvia no cesa en ninguna época del año. La estación lluviosa dura desde fines de Febrero hasta mediados de Junio y disminuye en intensidad desde mediados de Octubre hasta principios de Enero. A la primera corresponde la creciente máxima del Amazonas, y a la segunda, según Bates (1), una plenitud tres veces menor. Pero en las partes superiores de la hoya, en las faldas de los Andes, la distribución de las estaciones es distinta. Aquí tenemos, marcadas con precisión, la estación seca y la húmeda. La primera, el **Verano**, dura de Noviembre a Abril. Esta es la época más favorable para las actividades del naturalista o del viajero.

---

(1) A Naturalist in the Amazon.



## CAPITULO XIII.—GOBIERNO Y DIVISION TERRITORIAL.—INSTRUCCION PUBLICA.—RELIGION

El Ecuador es una República centralizada, es decir, lo contrario de una federación, y sus poderes emanan de la Constitución o Carta fundamental del Estado. El gobierno es por tanto, popular, representativo y republicano. Desde el año 1830 la Constitución ha sido modificada once veces. La mayoría de los países latinoamericanos han adoptado el gobierno republicano en forma centralizada, excepto México, Argentina y Brasil, de sistema federal semejante al de los Estados Unidos de Norteamérica. El gobierno del Ecuador, igual que el de las otras repúblicas que han seguido el modelo estadounidense, se distribuye en tres poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

El Poder Legislativo reside en el Congreso Nacional, compuesto de dos Cámaras, una de Senadores y otra de Diputados. El Senado consta de treinta y dos miembros, es decir, dos por cada provincia, elegidos para un período de cuatro años. Cada dos años se renueva, por mitad, la Cámara del Senado.

Hay cuarenta y dos diputados, nombrados por las diferentes provincias de la República. Los Diputados lo son por dos años e indefinidamente reelegibles. Cada provincia elige un Diputado (a base de representación proporcional) por cada treinta mil habitantes, pero si queda un exceso de quince mil, tiene un Diputado más. Para ser Senador se requiere tener treinta y cinco años de edad. Para ser Diputa-

do, haber cumplido veinte y cinco. Las elecciones son directas. El ejercicio electoral, a pesar de denominarse "universal" se limita a los ecuatorianos varones que sepan leer y escribir, y hayan cumplido veintiún años, y sean o hubieren sido casados (1). Como hasta aquí la gran masa de la población es todavía analfabeta, el sufragio tiene prácticamente alcances muy limitados. No hay ningún obstáculo legal, empero, para la adquisición del voto por parte de las clases bajas o las de raza aborígen, siempre que reciban la previa culturización que necesitan.

El Presidente de la República ejerce el Poder Ejecutivo, y a falta de éste, le subroga el Vicepresidente. Ambos son elegidos por votación directa para un período de cuatro años. No pueden ser reelegidos para un segundo período consecutivo. El Presidente tiene, entre otras facultades, la de censura, en forma limitada. Puede convocar el Congreso para sesiones extraordinarias y elige a los representantes diplomáticos y consulares. La elección de Gobernadores de provincias es también de su especial incumbencia. Gracias al nombramiento de los funcionarios correspondientes, ejerce control sobre los ramos de Justicia y Educación. Tiene, además, a su cargo la dirección general del Ejército. El sueldo del Presidente monta a \$ 12.000 (£ 1.200) al año.

Con el Presidente colabora un Gabinete compuesto de cinco Ministros Secretarios de Estado. Existen las siguientes Carteras: del Interior y Obras Públicas, de Justicia y Relaciones Exteriores, de Guerra, de Hacienda, de Instrucción Pública y de Correos y Telégrafos. Hay también un Consejo de Estado, compuesto de quince miembros, inclusive los Ministros Secretarios. Tiene importantes funciones de carácter consultivo.

---

(1) El autor enumera los requisitos exigidos por la Constitución de 1878 para el ejercicio de los derechos de ciudadanía, con referencia a una de sus aplicaciones prácticas: el ejercicio electoral. La segunda parte debe decir: "...y hayan cumplido veintiún años, o sean o hubieren sido casados". Esto es, bastaba ser casado, o no siéndolo, haber cumplido veintiún años. La habilitación de edad por vía matrimonial, constante en las Constituciones de los años 1845—1850—1852—1861—1869—1878 y 1883, desapareció en la de 1897 y siguientes. La Carta vigente tampoco contiene tal disposición. (N. del T.).

El Poder Judicial se ejerce por la Corte Suprema, residente en Quito, con cinco jueces y un Fiscal; seis Cortes Superiores, en las principales ciudades, con nueve jueces en total; un **Tribunal de Cuentas** y varias Cortes Municipales (Alcaldías) en las ciudades más importantes; varios tribunales de Primera y Segunda Instancia, en las urbes de mayor población, con jueces letrados, etc., etc. Las leyes de la República se basan en los viejos códigos españoles, tanto para lo civil sustantivo como para lo adjetivo. Los códigos abarcan materia civil, criminal y comercial. Las provincias están administradas por Gobernadores elegidos por el Ejecutivo; los Departamentos por Jefes Políticos y las Municipalidades por Tenientes Políticos (1).

Como vemos, la administración gubernamental está muy bien distribuída, en teoría, y si la regulación estatal tuviese el mismo espíritu que informa su trazo en el papel, habríanse asegurado para la República orden y progreso perdurables. Pero desgraciadamente ése es precisamente el flaco de todos los regímenes de gobierno en la América Latina.

El Ecuador está dividido en quince provincias y un territorio, con las islas de Galápagos como un segundo territorio. Las provincias, con su área en millas cuadradas, capital y población (aproximada) son las siguientes:

Provincia	Area	Población	Capital
Carchi . . . . .	1.495	40.000	Tulcán
Imbabura . . . . .	2.416	68.000	Ibarra
Pichincha . . . . .	6.219	205.000	Quito
León . . . . .	2.595	110.000	Latacunga
Tungurahua . . . . .	1.686	103.000	Ambato
Chimborazo . . . . .	2.990	122.000	Ríobamba
Bolívar . . . . .	1.260	43.000	Guaranda
Cañar . . . . .	1.519	64.000	Azogues

(1) Erróneo. Las Municipalidades son entidades autónomas de otro orden. El Teniente Político administra justicia en las parroquias rurales. (N. del T.)

Provincia	Area	Población	Capital
Azuay . . . . .	3.874	133.000	Cuenca
Loja . . . . .	3.707	66.000	Loja
El Oro . . . . .	2.340	33.000	Machala
Guayas . . . . .	8.216	100.000	Guayaquil
Los Ríos . . . . .	2.296	33.000	Babahoyo
Manabí . . . . .	7.893	64.000	Portoviejo
Esmeraldas . . . . .	5.465	15.000	Esmeraldas
Oriente . . . . .	extensión desconocida	_____	_____
Islas de Galápagos	2.865	2.000	_____

En algunos casos, las cifras que indican la extensión y el número de habitantes son meramente aproximativas, pues ciertas fronteras de la República no han sido todavía delimitadas con exactitud, y el censo es apenas un cálculo. Las provincias se subdividen en Cantones y éstos en **Parroquias**.

La provincia del Carchi limita al Norte con la República de Colombia, por el río de su nombre y el San Juan, uno de los tributarios del Mira. Al Sur con la provincia de Imbabura (por los ríos Chota y Mira), y al Este con la región Oriental, sobre las cabeceras de los ríos Cofanes y Aguarico. La provincia íntegra es muy montañosa, y se halla atravesada de parte a parte por el gran **nudo** que forma los Altos de Boliche y los **páramos** del Angel. Entre los demás ríos de importancia mencionaremos al Apaqui y el Angel o Mira. Los recursos principales de la provincia son: la cría de ganado en los magníficos pastos del altiplano, el cultivo de cereales en la zona templada, y el de la caña y otros productos subtropicales en los bajos del Chota. El comercio no tiene mayor importancia. Tulcán es la ciudad principal.

La provincia de Imbabura colinda al N. con la del Carchi, al S. con la del Pichincha, al O. con la de Esmeraldas y con la del Oriente al E. Su territorio sumamente quebrado comprende gran parte de la hoya interandina de Ibarra

y las cordilleras que la rodean. Las montañas más notables son: Imbabura, Cusni, Mojanda, Cotacachi, Yanaurcu y los cerros de Angochagua. Contiene las lagunas de San Pablo y Yaguarcocha, y los principales ríos son el Blanco, el Taguando, el Chamachán, el Pisco, el Chota y el Mirá. Los recursos esenciales se derivan de la agricultura (cultivo de cereales, caña de azúcar, algodón) ganadería, industria textil y extracción de sal. Existen relaciones comerciales bastante intensas con Pasto y Quito. Ibarra, la capital de la provincia, es una bonita ciudad, fundada en 1606 y bautizada con el nombre del presidente español de entonces, Don Miguel Ibarra. La provincia está dividida en tres cantones cuyas ciudades más importantes llevan el mismo nombre que éstos.

La provincia del Pichincha tiene al N. Imbabura, al S. León, al O. Esmeraldas y Manabí y al E. la Región Oriental. Se extiende sobre la gran hoya interandina de Quito, con las cordilleras adyacentes, y es muy montañosa. Se levantan sobre su territorio el Pichincha, el Pululagua, el Atacazo, el Corazón, Rumiñahui, Pasochoa, Antisana, Guamaní, Puntas, Pamba-marca, Sara-Urcu, Cayambe y Mojanda (en parte). El Guallabamba con sus tributarios interandinos, todo el sistema del Blanco y la mayor parte del correspondiente al Toachi, constituyen los ríos principales de esta provincia. Fuentes de riqueza principales son la agricultura y la ganadería, y en menor escala las industrias textiles. El ferrocarril de Guayaquil a Quito atraviesa la parte meridional de la provincia. Cuenta con la capital de la República, la ciudad de Quito, y se halla dividida en tres cantones, los de Quito, Cayambe y Mejía, cuyas principales ciudades son respectivamente Cayambe y Machachi.

La provincia de León tiene por límites al N. la del Pichincha, al S. las del Tungurahua y de Bolívar, al O. la de los Ríos y al E. la gran zona Oriental. Es plenamente montañosa y comprende la porción septentrional de la gran hoya interandina de Latacunga. Sus principales picos son: Cotopaxi, Quilindaña, Iliniza y Quilotoa, descritos en otra sección. Su río principal es el Cutuchi, y al Occidente la provincia ocupa territorio atravesado por los ríos Toachi,



Pilaló y Angamarca. Al E. tiene las cabeceras del río Napo. Los principales recursos son la agricultura y la ganadería, en parte la manufactura de tejidos y especialmente los "ingenios" de azúcar en las zonas cálidas. Por esta provincia cruza el ferrocarril. Hay dos cantones, el de Latacunga y el de Pujilí, cuyas poblaciones principales llevan análogo nombre.

La provincia del Tunguragua queda al S. de la de León, con la del Chimborazo a su lado S. al O. la de Bolívar y al E. los bosques orientales. Su territorio montañoso abraza la parte meridional de la hoya de Latacunga y contiene los formidables colosos, Carihuairazo, Casaguala, Cerro Hermoso y el formidable Tunguragua, ya descrito. Sus principales ríos son el Ambato, Panchalico, Patate y Pastaza. Se practican la agricultura y la ganadería, la vinicultura y otras industrias pequeñas. Los nombres de los tres cantones, Ambato, Pelileo y Píllaro, sirven de denominación a sus principales ciudades.

La provincia del Chimborazo tiene por linderos al N. la del Tunguragua, al S. la del Cañar, la de Bolívar al O. y el Oriente al E. Es montañosa como todas las provincias interandinas, con la gran llanura de Riobamba y la de Alausí, menos extensa. Chimborazo, Igualata, Altar Cubillín y Sangay son los nombres de sus principales volcanes. Sus ríos forman el sistema del Chambo, tributario del Pastaza y el sistema superior del Chanchán. Las fuentes de producción son las mismas que las de las provincias anteriores. Tiene 4 cantones: Riobamba, con la importante ciudad del mismo nombre sobre la línea férrea Quito - Guayaquil, Guano, Colta, Alausí y Sangay. El terreno del cantón últimamente nombrado se extiende sobre las vertientes orientales de la Cordillera Real sin delimitación precisa hacia el Este. En la zona antedicha están comprendidas las misiones, tribus y tierras que abrazaba el antiguo **Gobierno de Macas**. El ferrocarril tantas veces citado pasa por esta provincia.

La provincia de Bolívar queda al Oeste de la del Chimborazo y linda al N. con la de León, al S. con la del Guayas y al O. con la de Los Ríos. Comprende, en su territo-

rio montañoso, la hoya de Chimbo. Sus recursos se equiparan a los de sus vecinos. Los cantones son tres: Guaranda, con la bonita ciudad del mismo nombre, Chimbo y San Miguel.

La provincia del Cañar queda al Sur de la provincia del Chimborazo, con la del Azuay al S., la del Guayas al O. y la jungla oriental al E. Comprende el gran nudo del Azuay y parte de la Cordillera Occidental; su río mejor es el Cañar y le toca además el sistema del río Azogues y algunos otros tributarios del Paute. Los cantones son Azogues y Cañar. Las minas que han dado su nombre a la provincia están situadas cerca de la ciudad principal, pero parecen agotadas. Se han encontrado gran cantidad de **huacas** (reliquias incásicas) en algunas de las parroquias del cantón. A pocas millas de Cañar se hallan las ruinas de la antigua fortaleza de Inca-pirca.

La provincia del Azuay colinda al N. con la de Cañar, al S. con la de Loja, al SO. con la de El Oro, con la del Guayas y al E. con la del Oriente. Ocupa las hoyas interandinanas de Cuenca y del Jubones, con las cordilleras circundantes, y está regada por los ríos que forman el Paute y otros, y las cabeceras de algunos ríos occidentales. Además de la agricultura y la ganadería hay algo de minería (lavaderos de oro) y la manufactura de sombreros de paja toquilla. Los cantones son Cuenca, Gualaceo, Paute, Jirón y Gualaquiza o Sigsig, cuyas ciudades o poblaciones principales llevan idéntico nombre.

La provincia de Loja está situada en parte al O. de la Cordillera Real y en parte al E. de la misma, en las hoyas del Zamora y del Chinchipe, pero su área definitiva depende del arreglo de límites con el Perú que linda con ella al Sur. Al N. queda la provincia del Azuay, al O. la de El Oro y al E. el Oriente. Su terreno es montañoso pero extremadamente variado en cuanto a temperatura: las regiones frías alternan con las de clima cálido, según la altura de que se trate. Los principales ríos son el Catamayo en el centro, el Zamora al Este y al Sur el Chinchipe. Tiene 5 cantones: Loja, Zaraguro, Paltas, Celica y Calvas.

Las anteriores, como se ha visto, son generalmente regiones montañosas, con las industrias agrícolas y pastorales propias de tales altitudes. En algunas de ellas nos es dable ver ciudades atractivas y terrenos feraces; en otras, amplitudes inclementes y sierras yermas y quebradas entre las cuales yacen miserables villorios indígenas. Aislados como están, en la mayoría de los casos, del mundo exterior, los recursos de la mayoría de estos distritos son insignificantes y sobremanera atrasada su vida cívica. En algunos de ellos pueden observarse puntos de especial interés; otros tienen ese carácter melancólico y monótono que constituye uno de los rasgos más marcados de los sitios humildes del altiplano andino en toda la extensión de miles de millas de territorio, tanto en el Ecuador como en el Perú, Bolivia, Colombia y más repúblicas. La raza y las tradiciones europeas llegan a desdibujarse a medida que aumenta la distancia, si bien por lo menos son perceptibles la influencia del Estado y la de la Iglesia. Estas regiones deben considerarse como tierras en barbecho en espera de un desarrollo futuro, anotando, eso sí, que poseen posibilidades de progreso e invitan la iniciativa del extranjero.

Las provincias de la costa no manifiestan tampoco mucho desarrollo, excepto ciertas secciones, pero su gran accesibilidad merced a la cercanía del mar les brinda, en ciertos aspectos, importancia económica mayor.

La provincia de El Oro tiene por límites al N. las provincias del Guayas y del Azuay, al S. y al E. la de Loja, y al O. el Océano Pacífico. La mitad oriental de su territorio, comprendiendo la hoya de Zaruma, es montañosa, y la región occidental consta de llanuras litorales cruzadas de esteros y del río Jubones. La línea costanera es la del golfo de Guayaquil y la del canal de Jambelí. Sus fuentes de riqueza son la industria minera en las montañas, el cultivo de la caña de azúcar en los valles templados y el del cacao en el litoral. En la costa señalaremos además la pesca y la extracción de madera. Los tres cantones son los de Machala, Santa Rosa y Zaruma. Sus principales poblaciones tienen iguales nombres. En las minas de Zaruma, cuya descripción va en

otro lugar, hay población extranjera residente atraída por las posibilidades de la industria minera.

La provincia del Guayas limitada al N. con la provincia de Manabí, al E. con las de los Ríos, de Cañar y del Azuay, al S. con la del Oro y al O. con el golfo de Guayaquil y el Océano Pacífico. Su territorio es generalmente plano o suavemente ondulado, interceptado aquí y allá por grupos aislados de cerros de poca altura. La única cordillera de importancia es la de Chongón y Colonche. Está cruzada la provincia por el sistema fluvial del Guayas inferior y medio y por el Daule, en parte. La línea costanera forma el lado este del golfo de Guayaquil, el canal de Jambelí, las costas septentrionales del golfo y parte de las riberas del Pacífico. La Provincia comprende la isla de Puná. Entre sus principales recursos se cuentan la agricultura y la ganadería, junto con la extracción de maderas y de otros productos vegetales. Además, la manufactura de sombreros finos de paja toquilla, la pesca, la navegación y el comercio. Es la provincia del Ecuador que tiene los recursos más ricos y más variados. Sus cantones son 4: Guayaquil, Yaguachi, Daule y Santa Elena con ciudades y poblaciones importantes del mismo nombre. Más adelante describiremos el puerto de Guayaquil. En esta provincia se producen excelente café, naranjas, piñas, tabaco, etc. etc. y los pozos de petróleo de Santa Elena ofrecen un magnífico producto industrial. La provincia se halla cruzada en parte por el ferrocarril de Guayaquil a Quito.

La provincia de los Ríos tiene al N. las de León y Pichincha, al E. la de Bolívar y al S. y O. la del Guayas. Su territorio es plano y cruzado por numerosos ríos (de lo cual deriva su nombre), todos ellos tributarios del Guayas o del Bodegas. El cultivo del **cacao** es su principal recurso agrícola, y la cría de ganado, extracción de maderas y el comercio con el interior identifican el resto de sus fuentes de riqueza. Los cantones: Babahoyo, Baba, Pueblo Viejo y Vinces tienen poblaciones importantes del mismo nombre.

La provincia de Manabí limita al N. con la provincia de Esmeraldas, al S. con la del Guayas, al E. con la misma

y con la del Pichincha, y al O. con el Océano Pacífico. Su territorio es ligeramente montañoso pero carece de cerros elevados. Tampoco tiene ríos caudalosos; los principales son el Portoviejo, el Chone, el Jama y el Cuaque, y en el interior montañoso aprovecha los sistemas fluviales del Daule y del Quinindé. Las industrias principales son: la manufactura de sombreros de paja toquilla (erróneamente llamados "Panama Hats"), la extracción de maderas, la recolección de la **tagua** (nuez de marfil), el caucho y algo de agricultura y comercio. La provincia, escasamente poblada, tiene 6 cantones: Portoviejo, Montecristi, Jipijapa, Santa Ana, Rocafuerte y Sucre. Todos tienen poblaciones importantes del mismo nombre, excepto Sucre, cuya cabecera es la bahía o puerto de Caragues, a la orilla de la atractiva ensenada del mismo nombre. Jipijapa ha dado su nombre a los afamados sombreros de paja toquilla que se fabrican allí, industria muy interesante que describiremos en otro lugar. Las curiosas antigüedades de la provincia nos ocuparán detalladamente en el capítulo dedicado a las ruinas históricas de la República. Manabí abraza un territorio sumamente vasto sobre las riberas del mar.

La provincia de Esmeraldas queda al N. de la de Manabí y colinda al N. con la República de Colombia, al E. con las provincias de Imbabura y de Pichincha y al O. con el Océano Pacífico. Su territorio es montañoso pero sin cerros altos, y sus principales ríos son el Esmeraldas y sus tributarios, el Santiago y el Verde. La costa es accidentada y varia. La extracción del caucho, de maderas finas y de otros productos forestales, los lavaderos de oro y la agricultura constituyen los principales recursos de la provincia. Hay un sólo cantón, del mismo nombre; el puerto de Esmeraldas es la capital de la provincia.

De lo que resta de la división territorial del Ecuador, tenemos el Oriente; la región que se extiende al E. de los Andes, y las Islas de Galápagos a 500 o 600 millas de distancia de la costa. Como lo hemos expresado varias veces, los linderos del Oriente permanecen todavía indefinidos, pues está pendiente la cuestión fronteriza con las repúblicas vecinas. En el artículo pertinente de la **Convención Na-**

**cional** de 1884 se expresa que "la región oriental abraza los territorios de Napo, Canelos y Zamora. El territorio de Napo encierra los pueblos de Napo, Archidona, Tena, Aguano, Napotoa, Santa Rosa, Suno, Coca, Payamino, Avila, Loreto, Concepción, Cotapino, San Rafael, San Miguel de Aguarico, las **tenencias** de Sinchichicta, Asumi, Marán, y demás tribus y territorios que componían el antiguo gobierno de Quijos hasta el Amazonas. El territorio de Canelos se compone de los pueblos de Canelos, Zarayacu, Pacayacu, Lliquino, Andoas, las tribus de záparos y jíbaros, los demás que componían las misiones de Caneios y los territorios adyacentes del reino de Quito, cuyos límites deben fijarse conforme a los tratados". En otro capítulo se encontrará una descripción más completa de estas tierras indómitas, incluso de las que son motivo del conflicto limítrofe.

Hablaremos de las Islas de Galápagos en el capítulo dedicado a este interesante Archipiélago.



ÁREA HISTÓRICA  
DE CENTRO DE INVESTIGACIONES

En lo tocante a la instrucción pública en el Ecuador, la enseñanza primaria es libre y obligatoria. Faltan escuelas de primeras letras y gran parte de los habitantes del país se preocupa poco o nada de la educación. Es tarea sumamente difícil la instrucción de **hordas** de **mestizos** e indios, si bien debe recordarse que la raza cobriza aborigen de la América Latina es muy inteligente y capaz de ser elevada a planos notablemente superiores. Los maestros ganan sueldos tan miserables que no es de extrañar que no rindan todo su esfuerzo. Según informes oficiales, la República tiene 1.300 escuelas primarias con más de 80.000 alumnos, 40 colegios secundarios con algo menos de 400 profesores y unos 4.500 discípulos, 3 universidades, en Quito, Guayaquil y Cuenca y 6 escuelas de **Artes y Oficios**. La **Universidad Central**, en Quito, tiene un cuerpo de 33 profesores, con 5 Facultades: Filosofía y Literatura, Jurisprudencia, Medicina y Farmacia, Ciencias, y Matemáticas. Hay también escuelas de Agricultura y otras instituciones técnicas y pro-

fesionales. En general no puede decirse que la educación en el Ecuador quede atrás en el concierto de la cultura hispano-americana, más bien, en ciertos aspectos, podría sostenerse que les lleva ventaja. La educación podría progresar bajo regímenes gubernamentales estables, pues en teoría el latino-americano aboga vigorosamente por la conservación de las escuelas y colegios.

Los ecuatorianos pertenecientes a las clases superiores, manifiestan, como todos los de su raza, demasiada inclinación por las profesiones de índole teórica y ponen a un lado las ramas prácticas del conocimiento sin las cuales no puede florecer vigorosamente la vida de una nación. Es algo sorprendente, y lesivo para la civilización latino—americana, la multiplicación de profesionales con el grado de "doctor" en Jurisprudencia, Medicina, Teología, etc. Recientemente se ha abolido en Chile y el Brasil el "doctorado", por considerárselo antidemocrático, y con la esperanza de que los jóvenes se dediquen a profesiones más prácticas. Lo que estos países necesitan más que ninguna otra cosa es una generación de hombres cultos que no tengan rubor de trabajar con sus manos, o que por lo menos, sigan las profesiones relativas a las artes aplicadas y la manufactura.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La situación de la Iglesia ha provocado gran beligerancia política en la historia de la República. De acuerdo con la Constitución, la religión del Estado es la Católica, Apostólica, Romana, "con exclusión de todas las demás". Ha sido tan grande en ocasiones la influencia del clero que el Estado teocrático ha primado sobre la democracia. En 1902 y 1904 se cercenaron drásticamente las facultades del Clero como respuesta a una preponderancia que había devenido insoportable. A pesar de que el culto religioso es sumamente intenso en las comunidades de Hispano América, especialmente entre el sexo femenino, la deserción de la Iglesia y la vuelta al materialismo se han convertido quizás en los rasgos más saliente de la vida en esos países.

El ejército ecuatoriano cuenta con unos 6.000 soldados. La Guardia Nacional se compone de activos, auxiliares y pasivos. En la primera división se registran todos los ciudadanos entre 20 y 38 años de edad; en la segunda los comprendidos entre los 38 y los 44 años y en la tercera los

de 44 a 50 años. Se calcula el total aproximadamente en 100.000 hombres. En Quito funciona la Escuela Militar y en Guayaquil la Escuela Naval. El Ecuador no pretende entrar en competencia con sus vecinas en cuanto a dotación naval, y la Marina no consta sino de tres pequeños vapores armados.

En la República existen los servicios conocidos de teléfonos, correos y telégrafos, pero los medios de comunicación, como se verá en otro lugar, son sumamente atrasados y la vida social y el gobierno sufren sus consecuencias. El Ecuador cuenta con varios periódicos de primera clase, especialmente los de Quito y Guayaquil. La Prensa de los países de la América latina progresa sin cesar y se independiza cada día más. Es indudable que constituye uno de los factores más valiosos para el desarrollo cívico de las respectivas naciones.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



## CAPITULO XIII.—EL PUEBLO ECUATORIANO Y SUS RAZAS

El pueblo del Ecuador en apariencia general se diferencia muy poco de los habitantes de las repúblicas vecinas Colombia y el Perú. A decir verdad, en toda la América Latina, desde Méjico y la América Central hasta las repúblicas de la prolongación Sur, en lo que respecta al lenguaje, talento, contextura física, hábitos y costumbres los caracteres distintivos de las diversas nacionalidades son notablemente leves si se tiene en cuenta la enorme extensión territorial que abarcan las comunidades americanas. El Nuevo Mundo, desde la frontera con los Estados Unidos hasta la Patagonia, sobre un territorio de habla española que se dilata 7.000 millas de un extremo a otro, presenta acaso la unidad racial más homogénea del mundo. En comparación con las belicosas unidades raciales de Europa, las que viven en superficies territoriales relativamente pequeñas, esta característica latino-americana adquiere un notable valor. Las diferencias más marcadas se encuentran naturalmente en la República Argentina, pues allí la raza india forma una mínima parte de la nación.

No obstante esta homogeneidad, el sentido de **patria** o nacionalidad tiene profundas raíces en las repúblicas latino-americanas y se lo guarda celosamente. Para un extranjero que llega a Sud-América las diferencias entre personas de origen ecuatoriano, peruano, colombiano, boliviano o chileno quizá no son tan claras a primera vista, pero

entre las naciones correspondientes son intensos los sentimientos de nacionalidad y denominación. Estrictamente habría que exceptuar a los brasileños y a los argentinos que son los que más difieren de la cepa común, los primeros en razón de su ancestro portugués y considerable veneno negroide, y los segundos por la gran influencia de sus inmigrantes italianos y de otras nacionalidades, aporte que ha tenido iguales efectos en el Brazil.

El pueblo ecuatoriano se divide en tres clases o razas, comunes a toda la América Española, a saber, los blancos, los **mestizos**, o productos de la mezcla racial, y los indios. Podrían agregarse unos pocos descendientes de los negros o Africanos. Además es menester trazar ciertas subdivisiones comunes a todos los pueblos andinos. En tal concepto éstos podrán clasificarse así: blancos, o sea los de origen europeo puro —especialmente español—; los indios, la raza bronceada pura o aborigen; los mestizos, producto del cruce entre blancos e indios; los cholos, vástagos de la unión de mestizos con blancos; los negros puros; los mulatos, mezcla de las razas negra y blanca, y los zambos, o cruce de las sangres india y negra.

Es difícil precisar con exactitud el número de habitantes del Ecuador. Jamás se ha hecho un censo general completo. Los disturbios políticos y la ineficiencia gubernamental son en parte culpables de esta situación, y hay que añadir a esto la aversión que el pueblo manifiesta por los empadronamientos, caso corriente en casi toda la América Latina y que se explica sobre todo por el temor al servicio militar obligatorio y las exacciones tributarias. Sin embargo, el Dr. Cevallos, en 1889, realizó un cálculo muy cuidadoso, tomando como base los informes presentados a los congresos ecuatorianos de 1830 a 1887, y sacó como total para la República una población de 1'272.000 habitantes. Posteriormente se hizo otro cálculo oficial en 1900 que dió como cifra total de población 1'500.000. No debemos perder de vista, sin embargo, que hay una tendencia a exagerar los resultados, en estos casos, especialmente entre las repúblicas andinas, debido a su deseo de aumentar su importancia en toda ocasión que se presente.

En cuanto a la división proporcional de las varias razas o clases enumeradas más arriba, apenas se pueden dar guarismos aproximados. Sobre todo, se hacen grandes exageraciones en el reparto numérico de la raza blanca en estas repúblicas, precisamente de parte de aquellos que sin serlo totalmente desearían ser considerados como blancos. Tener un alto porcentaje de gente de pura raza europea, ser una persona de tal calidad, es aumentar el prestigio nacional e individual, y tal anhelo muy a menudo genera el pensamiento correspondiente. Hay algo patético en esta situación. El temperamento idealista del latino-americano, sus pretensiones de más alta civilización y del rango de **caballero** crean un vivo deseo por la posesión de la piel blanca. El número de blancos puros ha sido estimado entre grandes extremos en más de 600.000 (Villavicencio) lo cual es manifiestamente erróneo, y en 300.000. Aún en esta última cifra debe haberse incluido seguramente un buen número de gente que en realidad debe clasificarse entre los **mestizos**, y probablemente 100.000 sería la cifra más aproximada a la verdad. Creo que en ninguno de los países andinos podrá llegar la proporción a diez por ciento, excepto acaso en Chile. Naturalmente es imposible trazar una línea divisoria absoluta, pues se realizan con frecuencia enlaces entre blancos y mestizos, mientras, por otro lado, la inmigración blanca desde Europa es prácticamente nula. El número de mestizos probablemente llega a más de una tercera parte de la población, posiblemente de 400.000 a 500.000, lo cual deja un gran margen que corresponde a la raza india o aborígen pura. Los negros, como raza pura, tienden a desaparecer, pues fueron, antaño, producto de la esclavitud, la cual fué abolida en 1854, de manera que ahora forman un porcentaje muy pequeño. Sin embargo su marca, en muchos casos, ha quedado nítidamente impresa en la población.

La raza blanca, naturalmente, constituye la clase gobernante. Detenta, y en el Ecuador se esfuerza por monopolizar, los más altos sitios de la autoridad, los Poderes Legislativo y Ejecutivo. En el Ecuador, como en Chile, los blancos, y algunos de los mestizos ubicados muy cerca de esta clase, forman una casta gobernante exclusivista u oli-

garquía. Además, como pasa en Chile, todo el territorio de la república está dividido entre ellos, y en consecuencia la tierra es propiedad exclusiva de unos cuantos, circunstancia que en grado considerable es la causa de la atrasada condición social de la gran masa de la población. La clase **mestiza**, cuando no ha adquirido gran riqueza o posición (y ambas cosas son sinónimas en las comunidades latino-americanas) forma el elemento artesano y los pequeños comerciantes y tenderos. Como, pese a todo, gotas de sangre mestiza penetran en casi la totalidad de la raza "blanca" no es raro encontrar personas con un ligero tinte de color ocupando altos puestos. En la América Latina no hay "colour line" (1) tal como se entiende esta expresión en los Estados Unidos y en otras partes, y por consiguiente ningún obstáculo insalvable para la elevación de la clase mestiza, y, por su intermedio, de la indígena. Los mestizos que viven entre los blancos gracias al matrimonio con un miembro de la clase superior se ubican en ésta, siempre que sus bienes de fortuna les permitan mantener una desahogada posición económica. Por otro lado, los mestizos que continúan en ligazón estrecha con los indios de las regiones más remotas y pequeños **pueblos** tienden a retroceder al tipo indígena. Se ha descrito a los mestizos del Ecuador calificándolos de "ignorantes, indolentes y apáticos", (1), lo cual, indudablemente, representa una opinión demasiado severa. Tienen en gran parte los defectos de su medio y de su historia. Empero, tras de ellos se halla también la tradición de los primeros tiempos, la del Imperio Incásico antes de la conquista española, a la cual se ha añadido el gusto y el interés por el progreso aportados por la vena de sangre ibérica. No se les puede considerar inferiores a sus vecinos de Colombia o el Perú o a la raza mezclada común de la América Latina. Sus miembros más cultos no carecen de los excelentes rasgos de hospitalidad que distinguen al carácter español, en oposición al temperamento melancólico y desconfiado del indio; esto último, a causa de la opresión de sus conquistadores más que por naturaleza.

---

(1) Estricta exclusión racial que proscribe toda mezcla, constituyendo, por lo tanto, una barrera insuperable. (N. del T.)

(1) Enciclopedia Británica, artículo **Ecuador**.

En el exterior se ha tenido siempre un falso concepto de los pueblos de las repúblicas andinas (así como también de la América Latina en general). El viajero que los estudie desde un punto de vista imparcial se dará cuenta que las ideas que trae preestablecidas a este respecto necesitan varias rectificaciones. La sociedad culta del Ecuador, la cual incluye a los blancos y una extensa capa superior de mestizos, tiene muchos de los hábitos y costumbres de todos los pueblos civilizados. La única diferencia notable entre la clase predominante en la América Latina y la de Europa o los Estados Unidos no es la falta de cultura e ideales de parte de los primeros sino al contrario un lamentable exceso. El deseo de ser "altamente civilizados" se manifiesta quijotesicamente en ocasiones. Se ostenta una exagerada cortesía y se demuestra una amabilidad hacia el extranjero que probablemente no se encuentra en ninguna otra parte del mundo. Quizás éste sea el rasgo que más impresiona al visitante de estas tierras. Por el simple hecho de ser un extranjero educado, el viajero de Europa o de los Estados Unidos recibe una acogida tan cordial y tan profusas atenciones que no hay lugar que se le compare en tan generosa hospitalidad. Aislado en ciudades y pueblos harto remotos el latino-americano culto, contempla con avidez, el progreso de las naciones más cultas de la tierra, devora sus periódicos, vitupera o absorbe todo lo nuevo y con gesto amigo extiende su mano al viajero de Inglaterra, Francia, Alemania, los Estados Unidos o de cualquier parte. Las mujeres ecuatorianas de la aristocracia poseen los atractivos rasgos que son patrimonio de su sexo en la América Hispana. A menudo son bellas, dentro de su propio tipo, dotadas de enorme simpatía, y como esposas y madres dignas y diligentes. Cuando ráfagas sociales de espíritu más liberal penetren en estas comunidades, como indudablemente tendrá que suceder, logrará expansión, en toda su plenitud, la mujer latinoamericana. Al presente las restricciones de orden social involucran muchas represiones. De su devoción religiosa y refinamiento nativo no hay como dudar en lo absoluto. Muchas de las mejores familias de la América Latina —y esto se refiere también a Guayaquil y Quito— envían sus hijos a escuelas y colegios superiores de ultramar, y frecuentemente los padres mismos han recibido educación en

el exterior. Para el extranjero, sin embargo, el hecho más censurable en la América Latina —y muy marcadamente en el Ecuador— es la falta de higiene, de implementos y métodos sanitarios, aún en las grandes ciudades, lo cual constituye grave reparo a la civilización de estos pueblos.

Uno de los defectos más graves en el carácter latinoamericano es esa cualidad que tiende a substituir palabras por hechos. Se desvirtúa la verdad y se la reemplaza con la exageración; la conveniencia y el oportunismo ensombrecen los colores en las relaciones sociales, y la trapacería y el engaño influyen en los asuntos comerciales y políticos. A menudo un pacto es un instrumento que puede romperse si así lo dictan las circunstancias. Sin embargo se tiene como excelente un alto nivel de honor personal, lo cual es muy valioso, al menos como ideal. El carácter fuertemente individualista del hombre de raza española le está arrastrando perennemente a la revolución. Las leyes que ha dictado para regir sobre la comunidad no es necesario que él las siga personalmente. El latinoamericano tiene los instintos innatos del abogado pero carece de aquellos del economista o del ingeniero. Es decir, es elocuente y argumentador antes que constructivo. Es incapaz de levantar un ferrocarril o dirigir, con éxito, una compañía por acciones o desarrollar, sin más espera, los recursos naturales que le rodean. Los terribles crímenes políticos que constantemente ocurren en la América Latina, revelan un alma cruel y despiadada en la cual aflora el salvaje a través del barniz de la civilización. Cuando estos defectos desaparezcan puede esperarse mucho del pueblo de la América Latina.

A los aborígenes del Ecuador se les puede dividir en tres clases: los de la costa, los de la altiplanicie y región andina y los de la región forestal amazónica. En este punto se halla una diferencia con la clasificación equivalente en el Perú. En este último país no hay más que dos divisiones: los indios de las regiones andinas o sierras, y los de los bosques amazónicos, correspondientes a las dos regiones en el Ecuador. En el Perú no hay indios en el litoral o costa, los cuales en general, tienen el mismo carácter que los serranos. En el Ecuador, debido a los diferentes medios

climatológicos la raza de indios que habita en el litoral norte, especialmente en Esmeraldas, se aproxima al tipo de los aborígenes de los bosques del Amazonas, pues ambos tienen el mismo ambiente circundante, a saber, la jungla tropical.

Para comprender totalmente el carácter y condición de los indios es necesario recordar la historia del país. Los Incas desplazaron el primitivo gobierno de los shiris y substituyeron el idioma Quechua. Bajo la férula española los indios del altiplano fueron convertidos al cristianismo. Esta influencia se extendió —en la misma medida que la influencia incásica— a los indios todos de los Andes y el litoral Pacífico del Perú, pero no llegó hasta los indios de la floresta amazónica, si bien afectó algo a aquellos de las regiones cubiertas de bosques en las costas ecuatoriales. En realidad, dondequiera que creció y se extendió el bosque tanto el Inca como la influencia española quedaron inactivos y en gran parte esta situación ha perdurado hasta nuestros días. Los pueblos del altiplano y de la costa Pacífica en general están bajo el mando civil y religioso de las varias repúblicas, a diferencia de los habitantes de la floresta los cuales a fuer de **salvajes** se hallan fuera de la dirección y aún del amparo de la ley. Esta última circunstancia se vió claramente ilustrada en el caso de los indios de los bosques caucheros del Putumayo.

La sección principal de los indios del altiplano, y lo mismo en el Perú, Colombia, Venezuela y Bolivia, ha dado origen a la clase **mestiza** por el matrimonio y cohabitación de los blancos con las mujeres nativas. Muy pocas mujeres vinieron de España al Sudeste de la América del Sur y los conquistadores y colonizadores españoles por fuerza tuvieron que aparearse con las mujeres aborígenes, entre otras de raza Quechua y Aymará. Igualmente los indios de la montaña forman también la base de los **cholos**, y estas tres divisiones —mestizos, cholos e indios— confunden sus matices y se interrelacionan en forma indefinible. Entre estas gentes hay sutiles distinciones en lo tocante al color, y si un mestizo se siente profundamente ofendido si se le llama

cholo, éste se indigna si se le denomina mulato (1). Esto último muy natural, pues la raza cobriza es eminentemente superior a la negra, la cual es absolutamente exótica y extranjera.

Los indios del interior, **sierra** o **altiplano**, tienen un tinte cobrizo, a veces de matices más oscuros, otras, más claros. Constituyen la raza bronceada de los "Amerindos" según han sido denominados por ciertos escritores para distinguir el tipo indio americano. El "piel roja" no tiene realidad en América. Los aborígenes son más cobrizos que **colorados**. Los indios de la **sierra** tienen el pelo lacio y generalmente largo y suave. En ocasiones lo llevan en forma de trenza, tanto los hombres como las mujeres. Esto suele observarse en el Perú y Bolivia, y en ciertas secciones del Ecuador. Generalmente no tienen barba, y si la hay es muy escasa. Los ojos son de color negro y generalmente pequeños (en las mujeres mestizas los ojos son generalmente grandes y expresivos, manifestación ésta de la vena española), la cara es ancha, con la nariz regular, boca grande y dientes por lo común blancos y uniformes. Su estatura es mediana o menos que mediana, tórax y hombros anchos y regularmente pequeños pies. Su temperamento es flemático y su carácter tiene tendencia a la melancolía. Su natural es indolente o al menos poco inclinado al trabajo que signifique más de lo necesario para la mera sustentación y son siempre taciturnos y plenos de desconfianza hacia el extranjero, incluyéndose dentro de este término todos los individuos de raza blanca, aún los mismos ecuatorianos. Si bien ociosos para el trabajo continuo y sostenido, estas gentes son sin embargo fuertes y vigorosas, y de peculiar aptitud para ciertas labores dentro de sus limitados horizontes. Pueden llevar enormes pesos por espacio de grandes distancias y viajan a pie, aún en los parajes más inaccesibles, sin fatigarse y a menudo sin más alimentación que la más parca de las raciones. Son humildes hasta la cobardía frente al blanco o al mestizo y a veces se dejan dominar aún por los pocos ejemplares de negros o asiáticos, los cuales aunque inferiores a ellos en muchos respectos, son más activos

---

(1) Según Cevallos.



y usurarios. Bajo la influencia del alcohol cambia su disposición cotidiana, y se vuelven temporalmente locuaces y pendencieros logrando en tal estado una obstinación tal que prefieren morir antes que ceder en sus pretensiones. Sin embargo, su timidez habitual se debe sobre todo a los sufrimientos y opresión que han tenido que soportar a manos del hombre blanco. Tienen naturalmente un agudo instinto para guiarse en los bosques y una gran aptitud andinista, aunque temen ascender por las nieves vírgenes de los grandes volcanes. Una de las características de los indios andinos y de los cholos es su extremo cuidado en las pequeñas faenas, por ejemplo el transporte de objetos. A un indio se le puede encargarse el transporte del objeto más frágil sobre el terreno más accidentado y seguramente llegará intacto a su destino (1).

El vestido ordinario del indio de las alturas naturalmente está en relación con los inclementes alrededores —clima frío, vientos y nieblas—. El aborigen de las planicies y bosques lleva un simple tapa-rabos o una camisa suelta pero el indio serrano se pone gran cantidad de ropa. El vestido del varón se compone de calzoncillos o pantalones cortos de algodón o liencillo que llegan hasta más abajo de la pantorrilla, de la camisa y, la prenda más importante de la vestimenta indígena, el **poncho** de lana tejida. Sobre la cabeza—y las mujeres lo usan también—llevan un sombrero redondo de fieltro blanco con el ala de mediana anchura. Caminan descalzos o resguardan sus pies con sandalias. Estas sandalias o **alpargatas** como se las llama son hechas generalmente de fibra de **maguey** y otras veces de cuero sin curtir. Tanto el poncho como las alpargatas son corrientes en la América latina, desde México hasta el Perú y Chile e indudablemente son aborígenes. Las mujeres se cubren con un lienzo la cintura hasta más abajo de las rodillas y con otra pieza de tela que recubre el pecho y la espalda dejando libres los brazos. Sobre la parte superior del cuerpo, encima de la ropa interior, dejan caer una **manta** o chal que sirve para llevar al niño atado ahí, o, cuando es menester, cual-

---

(1) El autor ha hecho una descripción completa de los cholos en su libro *Republics of Central and South America*, op. cit.

quier objeto. Este chal, como el **poncho** de los varones, es de gruesa bayeta de lana, manufacturado por ellos mismos como una industria casera. Los indios de altiplanicie han sido siempre buenos tejedores, como se verá en otro lugar de este libro.

Las viviendas del indio y del cholo, en el campo, son pequeñas **chozas** de caracter primitivo construidas a veces de tierra y en otros casos simplemente de **paja** o hierba, recogidos en los paramos de la serranía. Tanto por razón de la falta de material como por abrigo las chozas constan de una sola habitación, de pequeñas dimensiones, y se hallan absolutamente desprovistas de muebles u otros medios de confort. La cama está formada de cueros de borrego colocados directamente sobre el suelo, y ahí duerme en conjunto toda la familia, compuesta a veces de gran número de hijos, con cuatro o cinco perros de la pequeña raza arisca común a la región. Unos cuantos utensilios de cocina de lo más rudimentarios completan el equipo doméstico. El fogón se halla fuera de la choza y consta sólo de unas cuantas piedras. El alimento consiste principalmente de maiz y patatas, y en la costa de bananos, etc.

Como se ve, la condición del indio del altiplano es de lo más humilde y muy a menudo azotada por la pobreza. Este estado no es sólo propio del Ecuador sino que se puede observar de un lado a otro de los Andes y generalmente en toda la América del Sur, y además la descripción hecha puede aplicarse casi en los mismos términos a los varios millones de **peones** mexicanos. El estado de pobreza, privaciones e ignorancia en que vive la gran masa del pueblo latino-americano —pues el peón, el cholo y el indio, como clases están en mucho mayor número que las capas sociales relativamente acomodadas— demuestra el lento progreso cívico de las comunidades de la América india. La situación social de estas vastas regiones es tacha y baldón de la egoísta clase superior y gobernante, monopolizadora, en unas pocas manos, de la riqueza y la educación de las llamadas repúblicas. Apenas sería exageración afirmar que después de un lapso de cuatro siglos de civilización española (y portuguesa) el indio de la América Latina se encuentra en un nivel de vida inferior al que tuvo al tiempo de la irrupción conquistadora sobre su territorio. El estu-

diante de la sociología aborígen contempla la excelente raza india sudamericana y no puede menos de lamentar su infortunado destino, condenando, al mismo tiempo, la explotación de que son objeto. Si bien su condición ha mejorado un tanto desde el establecimiento de las varias repúblicas (Ecuador, Perú y otras) el estado de sujeción y pobreza en que todavía viven estos indios, su desaseo y la falta de esfuerzos de parte del gobierno para remediar esta situación, impiden todo progreso substancial. Expuestos al abrasador sol de los trópicos que alterna con el frío glacial de los **páramos** del altiplano, insuficientemente trajeados y alimentados, víctimas inermes del alcohol ardiente que va minando sus naturalezas, de la venta del cual se benefician los grandes terratenientes y fabricantes, la valiosa raza india se está deteriorando rápidamente. Una vez que se haya extinguido por completo esta raza robusta hecha a la montaña, difícilmente podría ser reemplazada, pues las inclementes condiciones de la atmósfera, el aire rarificado y la altura son tales que una nueva raza inmigrante seguramente no podría soportarlos, o siquiera sería preciso el paso de varias generaciones para que se endurecieran y aversaran al ambiente. No se trata de que los gobiernos de estas repúblicas opriman, intencionadamente, a los indios y los cholos. Hay leyes con la finalidad de protegerlos, pero estas gentes humildes están muy por debajo de la situación a que les hace acreedores la legislación del Estado. Estas disposiciones jurídicas no tienen aplicabilidad en regiones sujetas a las turbulencias políticas, en un estado social tan primitivo y entre una clase dirigente cuya tradición —heredada de los españoles— les hace considerar al indio como un siervo de nacimiento y emplearlo casi como una bestia de carga.

No hay que suponer, sin embargo, que estos indios carecen de rebeldía de espíritu en contra de su condición humana. Antes de la liquidación del régimen español y, en algunos casos, desde entonces, se han suscitado graves sublevaciones, en las cuales los indios han atacado a los blancos y **mestizos** tratándolos vengativamente, y más de una vez han arrasado aldeas enteras. Debelar estos movimientos ha sido sumamente difícil, y en ocasiones habría sido

imposible si no hubiera mediado la falta de organización entre los mismos indios. Uno de los mayores obstáculos hacia un mejor entendimiento entre la raza aborígen y los blancos y mestizos es la gran barrera de desconfianza y de recelo creada por la opresión y doblez de trato que han recibido los aborígenes desde que pusieron pie en sus tierras los primeros españoles. Obligados a trabajar contra su voluntad, echados a las minas, cuando a menudo aborrecían la obra de laboreo, hasta sucumbir en el trabajo, sus cuitados restos arrojados a un lado cuando la vida se doblegaba para siempre, bajo la mísera pitanza y la onerosa faena, alienadas sus pequeñas **chacras** o pertenencias, sus mujeres ultrajadas, su ganado confiscado, no es de sorprender que se haya erigido una barrera de odio y desconfianza entre la **raza conquistada**, como se la designa generalmente, y sus señores. Han cesado ya algunos de los peores abusos con el adelanto de las repúblicas pero pervive el mismo espíritu, y si bien los indios sufren en menor grado el trabajo obligatorio, el peonaje y virtualmente la esclavitud, todavía están sujetos considerablemente a tales miserias, y por otro lado se ha añadido a ello el servicio militar obligatorio que aborrecen intensamente. En el nombre de la **patria**, a manos de generales revolucionarios de este o aquel partido rebelde, los indios han devenido mera carne de cañón, han sido arrancados de sus industrias sencillas, maltratados y corrompidos. El indio mismo, hay que decirlo, no carece de defectos; es ocioso, ladrón y falso, y además tiene fuerte tendencia a la bebida, pero debemos recordar que estos vicios en los pueblos primitivos muy frecuentemente han sido adquiridos por el contacto con la raza blanca. La "ocio-sidad", como anotamos ya, es susceptible de grados. El indio no concibe el acumulo de riqueza más allá de sus necesidades inmediatas. Está fuera de sus alcances el trabajar para el beneficio y ganancia de otros. En su estado nativo es dueño de sus propias acciones, pero meterlos en rebaños, para que trabajen en fábricas, minas y plantaciones no hace otra cosa sino destruir sus buenas cualidades nativas. El indio sudamericano no tiene punto de comparación con los brutales y sanguinarios salvajes del Africa y otras razas negras de ese continente. Es esencialmente pacífico y adverso al derramamiento de sangre. Sólo sus ar-

mas aborígenes ya demostraban que su carácter era tranquilo y reposado, pues más que para la guerra eran apropiadas para la caza. Es digno de nota que los indios de todas las regiones andinas y costas de las repúblicas del Norte y Occidente de la América del Sur (exceptuando Chile, donde predominaban los fieros araucanos) jamás acostumbraban zanjar a cuchillo sus disputas personales. La daga no es arma para reyertas, y empléanse más bien palos y piedras. Parece que todos los pueblos que llegaron a estar bajo la égida del Inca aborrecen el derramamiento de sangre. Los indios de la floresta usan las mortíferas cervatanas y frecuentemente flechas envenenadas, pero tales armas no producen derrames externos.

Los indios de la América del Sur, así como también los de Méjico y la América Central, se destacan por su posición única, la que les diferencia de las gentes de cualquier otro continente. No fueron simplemente pequeñas tribus que vivieran sumisas y se ganaran la gratitud de los conquistadores por su pronta extinción en el suelo nativo, tal como fué el caso en los Estados Unidos, Canadá o Australia, sino que forman parte efectiva de la población. Ellos han constituido la base de cada una de las naciones latino-americanas (salvo la Argentina) y de su aporte depende el crecimiento de la población. Su color tiñe más o menos el rostro del hombre y la mujer sudamericanos, cualquiera que sea su clase, desde el Presidente de la República y miembros del gabinete para abajo. La forma de sus facciones ha sido trasplantada al rostro de los abogados, generales, médicos, hombres de Estado, y todos los demás hombres en todo el ámbito de la veintena de repúblicas latino-americanas, y persiste más que los rasgos faciales del blanco. Despreciar y maltratar al indio es denostar la estirpe de la cual se origina, en su mayor parte, la clase gobernante. La sangre aborígen se halla inextricablemente mezclada con todas las clases. La india bronceada fué la madre de los peruanos, mexicanos, ecuatorianos, brasileños, colombianos, venezolanos, bolivianos, guatemaltecos y otros más. El aventurero **conquistador** español se desenfrenó entre las tiernas, agraciadas y sumisas muchachas indias, se rodeó de harenes (costumbre que todavía persiste en gran mane-

ra) y con su gran fecundidad las mujeres indias han dado el ser a nuevas naciones; a decir verdad no hay nada de que avergonzarse por tal origen. Pese a esto, el **mestizo** pretende considerar al indio como a un ser inferior, le oprime sin tregua, le trata como a un animal, le excluye de los derechos cívicos y siempre que es posible le quita el goce de la propiedad.

Es menester trazar una especie de paralelo proporcional entre los indios latino-americanos y los de la América sajona. En los Estados Unidos, de acuerdo con las primeras ideas fronterizas "indio bueno era indio muerto". El piel roja fué durante largo tiempo, para los colonizadores anglo-sajones algo que había que "exterminar", y en este sentido sería una hipocresía condenar la actitud del colono hispano respecto a la división particular de la raza de indios rojos o cobrizos sojuzgada por ellos. Por otro lado, el número de aborígenes en lo que es ahora los Estados Unidos y el Canadá fué mucho menor que en la América Latina. Se lo calcula sólo en medio millón, distribuído en numerosas tribus, que moraban en tiendas y vivían de la caza. Pero en México y el Perú, y en general en la América hispana, la población aborígen contaba con varios millones. México estaba densamente poblado en ciertas secciones, bajo el gobierno Azteca y otros pueblos semi-civilizados, y las faldas, altiplanicies andinas y las costas posiblemente asilaban aún mayor número —eran gente de vida estable y ordenada—. No es extraordinario que tales pueblos hayan podido constituir base para grandes naciones, cosa que no pudieron las tribus errantes de Norte América. Los cronistas de Indias reconocen como obra propia que los españoles hayan formado nuevas naciones en América, mezclándose con las viejas, mientras los anglosajones sólo pudieron repudiarlas o destruirlas. Pero tal fenómeno sólo fué efecto de la pura fuerza numérica y la necesidad, en la América española, antes que el deseo de los colonos españoles por conservar las razas nativas. Sin embargo hay que reconocer la obra de los monarcas españoles que, con el fin de proteger y cristianizar a los pueblos aborígenes, dictaban, del otro lado de los mares, sus decretos y **cédulas**. Este es un hecho que harto frecuentemente pasan por alto los

críticos de la brutalidad española en los comienzos de la conquista.

Los indios de las regiones costaneras ecuatorianas, como ya se dijo, difieren esencialmente de los del altiplano. Se asevera que antes de la conquista española la población del litoral Pacífico, entre la cordillera y el mar, era mucho más numerosa que en la actualidad. Este hecho se deduce tanto de la historia escrita como de las numerosas habitaciones antiguas y los objetos que se han extraído de las **huacas** o cementerios de Túmbez, al Sur del Ecuador y Tumaco, en Colombia. Estos indios no pertenecían a una sola nación sino a numerosas tribus y familias independientes, su grado de cultura era variable y hablaban idiomas diferentes, según describimos en otro lugar. Probablemente estas tribus que vivían cerca de la costa fueron al principio las más adelantadas. Con el correr del tiempo perdieron su individualidad sobre todo por la fusión con los blancos y los africanos. Aún los indios de los villorios, que todavía existen en cierto número en el Morro y la península de Santa Elena y en la provincia de Manabí, han perdido su lenguaje y antiguas costumbres; algo semejante ha ocurrido en la provincia de Loja, excepto en la porción Norte. De los indios costeños, los más típicos e invariables son los que se encuentran en la provincia de Esmeraldas, en el extremo Norte de la República. Esta región, desde un principio, permaneció absolutamente libre de la invasión española, y al presente cuentan con una mínima población blanca. Los indios Cayapas han conservado casi intactos sus dialectos y costumbres. Viven diseminados a lo largo de las márgenes del río Cayapas, el Onzole, el Río Grande y otros tributarios del primero, pero su número apenas pasa de 2.000 (1). Tienen una estatura mediana, constitución robusta, tez cobriza, con tendencias a amarilla, pelo largo y fisonomía agradable. Se pintan sus caras, brazos, piernas, pecho, etc., de rojo, azul y franjas negras, predominando sobre todo el vermellón el cual lo preparan del fruto del achiote, y en muchas ocasiones se untan todo el cuerpo con el cosmé-

---

(1) Según Wolf, obra citada, y otros observadores.

tico así obtenido. Su modo de vivir es igual al de los indios del río Napo al Este de los Andes; se procuran su sustento de la caza y de la pesca y forman plantaciones de bananos y yucas. Sus únicos animales domésticos son los cerdos, perros y aves de corral. Emplean la cervatana y las flechas, a veces envenenadas, aunque algunos conocen el uso de las armas de fuego, y sus utensilios domésticos son del carácter más primitivo. Su vestimenta consiste en calzoncillos cortos para el varón y una amplia falda para la mujer, la cual cubre el cuerpo desde el ombligo hasta las rodillas. Estas prendas están hechas de material nativo, o si nó las consiguen en la Tola o San Lorenzo, donde las truecan por frutas, canastos, caucho y otros productos de su propia cosecha. Sus casas son generalmente limpias y espaciosas, pero como son anti-sociales, igual que muchas de las tribus nativas americanas, no habitan en pequeñas ciudades y sólo se reúnen una o dos veces al año para la celebración de ciertas fiestas. Sus viviendas suelen estar diseminadas en la selva. Evitan el contacto con los blancos y todavía más el de los negros, y sólo penetran en las poblaciones cuando tienen imperiosa necesidad. Su exclusivismo ha servido para la conservación de sus costumbres y sólo reconocen la autoridad de su propio cacique, al cual llaman **gobernador**, quien tiene el reconocimiento del gobernador de la provincia de Esmeraldas. Aparte de su taciturnidad y reserva estos indios son dóciles, hospitalarios y afables con los viajeros, siempre que no se les moleste. Tienen cierta reputación de honradez innata, pues entre ellos se desconoce el hurto. Estos Cayapas son cristianos, y el **cura** de la iglesia católica de la localidad los visita una vez al año para celebrar bautizos y bendecir los matrimonios. Estos aborígenes aprenden el español con dificultad, pero lo entienden algo, y prohíben a sus mujeres aprender el idioma de los blancos. Su propia lengua es distinta del quechua de la **sierra** y tiene cierto especial interés por ser el último idioma nativo que queda en todo el Occidente del Ecuador. Este lenguaje difiere también del de los indios de Esmeraldas.

La población negra relativamente considerable de la provincia de Esmeraldas y los mulatos y zambos que son su secuela, se debe a una circunstancia curiosa. En 1623, de



acuerdo con Cevallos, a la época en que Esmeraldas estaba habitada casi exclusivamente por los Cayapas, llegó una embarcación al pequeño puerto de Atacames llevando a bordo varios miles de esclavos negros con destino al Perú. Los Africanos se insurreccionaron, dominaron y asesinaron a todos los blancos del barco, desembarcaron y tomaron posesión del pueblo y finalmente pasaron a cuchillo a todos sus habitantes, fuesen blancos o indios, haciéndose dueños de esos parajes en muchas millas a la redonda. A las indias les fueron perdonadas sus vidas y los negros las hicieron sus mujeres. No hubo quien disputara la posesión del puerto y sus islas a los hombres de color, y como resultado se tuvo la numerosa progenie mixta que creció y formó los asientos existentes.

Los indios del Oriente o región selvática del Amazonas se diferencian muchísimo de los del altiplano. Seguramente las disimilitudes se deben a la influencia de ambientes distintos —la floresta y el clima cálido por un lado y la altiplanicie montañosa, desnuda y fría por otro—; pues con toda probabilidad no hay ninguna diferencia substancial, en cuanto a raza, entre los indios de la altura y los de la planicie en la América del Sur. Como se citó en otro lugar, los etnologistas creen que los indios americanos, a consecuencia de una remota inmigración mongólica, son de origen mongoloide. Los indios de esta región están divididos en gran número de tribus, difíciles de enumerar, aún si se conocieran todas. Se sabe más de aquellas que viven en la contiguidad de la cordillera. Muchas de las tribus estuvieron sujetas a la influencia de los misioneros en los siglos diez y siete y diez y ocho, pero con la destrucción o decadencia de las misiones, especialmente después de la expulsión de los jesuitas, a fines del siglo diez y ocho, los indios volvieron al salvajismo. Sin embargo en ciertos distritos todavía quedan misiones.

Se han contado más o menos cuarenta y seis tribus al Norte del Marañón, algunas de ellas con muy pocos miembros. Mencionaremos a los Orejones del Napo. El calificativo "orejón" significa "de oreja grande" y se debe a la costumbre de estos indios de aumentar el tamaño de sus

orejas colgándose de ellas pesos de regular tamaño como aretes o zarcillos. Se dice que esta costumbre se remonta a los Incas. También se la suele observar entre ciertas tribus africanas. El número de pobladores llega a 1.500 o 2.000 (1). Los más numerosos y temibles son los jíbaros. A ellos se debió la destrucción de las primeras colonias españolas a las márgenes de los afluentes ecuatorianos del Amazonas, en época muy remota. Según descripciones, son bien formados, valientes y vengativos. Otra tribu, entre el Napo y el Pastaza, es la de los Záparos, y en las cabeceras del Aguarico se hallan los Cofanes. A las sub-tribus se las conoce con un variado número de nombres. Algunos de estos salvajes habitantes de la floresta poseen muy curiosas costumbres y hábitos en lo que respecta a la religión, el matrimonio, el alumbramiento, etc., así como también en sus viviendas. Sus principales armas son la cervatana, el arco y la flecha. Algunas de las tribus de esta región practicaban el arte de **reducir** las cabezas humanas (ejemplares de esta clase se hallan en algunos museos). Entre ellos se usa el singularísimo **tunday**, o instrumento nativo para hacer señales, el cual consiste en un tronco hueco con ranuras suspendido de una cuerda y sujeto en igual forma al suelo. Lo emplean como un instrumento para comunicar mensajes o avisos a grandes distancias por medio de golpes que producen notas diferentes. Las cervatanas y el veneno de éstas, sirven de artículos de comercio entre estas tribus. Algunas de ellas moran en común en una sola casa; algunas llevan vestidos y otras andan en cueros; unas cuantas tienen una idea vaga de un Ser Supremo.

Los indios Huambisas habitan en el territorio que se extiende entre las márgenes superiores de los ríos Santiago y Morona. Descienden, como los jíbaros, de la raza india pura y la española —merced a las mujeres españolas que fueron capturadas por los indios en 1599, en el saqueo de Sevilla de Oro— y en algunos casos tienen la piel clara y

---

(1) Von Hassell, **Documentos Oficiales del Departamento de Loreto**, Lima, 1905.

barba, a causa de la mezcla, diferenciándose así de los nativos cobrizos y lampiños de la hoya Amazónica. Tienen fama de ser crueles y traidores y poco antes de la mitad del último siglo exterminaron casi por completo a los indios de las misiones de esos lugares. En febrero, 1913, se insurreccionaron los huambisas y mataron atrozmente a los soldados de la guarnición establecida por el Perú en el distrito en disputa con el Ecuador. El capitán de la tropa recibió un tiro mortal de su propio fusil, disparado por el jefe indio a quien acababa de enseñar el manejo del arma. La carnicería fué total no habiendo quedado un solo sobreviviente. Noticias del suceso llegaron a Lima por medio de un mensaje telegráfico enviado desde Iquitos. La guarnición fué re-establecida posteriormente, y se la integró con una tropa de soldados y una lancha a vapor para el servicio en el río.

Los indios del Oriente tienden a disminuir rápidamente, debido a los métodos de explotación practicados por los blancos y a la adquisición de los vicios y enfermedades de éstos, originalmente desconocidos en su pueblo. Parece que bajo los métodos de comercio imperantes actualmente en el valle Amazónico esta raza aborigen está condenada a desaparecer, aunque, afortunadamente, hay signos de protesta contra esta egoísta y cruel destrucción de una raza útil (1). También se está prestando atención a los males en el sistema del peonaje, en las plantaciones del Guayas y en el altiplano. El "sistema del trueque" si bien tiene su utilidad en algunas comunidades, se presta, sin embargo, a terribles abusos.

---

(1) En gran parte gracias a las actividades de la Liga londinense Anti-esclavista y para la Protección de los Aborígenes. En su libro **Los Andes y el Amazonas**, publicado en 1907, el autor pidió atención para estos asuntos.

## CAPITULO XV.— PRINCIPALES CIUDADES DEL ECUADOR

El mundo conoce al Ecuador principalmente por su puerto marítimo, Guayaquil, y por la capital de la República, Quito, ciudad ecuatorial. Una vía férrea une a ambas urbes. Las dos representan medio ambientes climatológicos y topográficos extremos: Guayaquil en la costa húmeda y calurosa; Quito en la altiplanicie fría, circundada de montañas.

Guayaquil es la capital comercial de la República y su puerto principal. Ocupa una situación muy favorable cerca de la confluencia de muchos ríos navegables que dan acceso a varios e importantes distritos del litoral. Está además en la ruta de los vapores y buques que trafican por la costa del Pacífico.

El asiento de la ciudad fué muy bien elegido por sus fundadores. Más arriba del río, la profundidad de las aguas habría resultado insuficiente para un puerto de primera clase, y en cambio más abajo, se habría dificultado el acceso de las embarcaciones pequeñas que, en gran número, traen los productos comerciales más importantes de las zonas bañadas por los ríos navegables. El puerto queda 30 millas más arriba de la unión del río Guayas con el golfo de Guayaquil, y su situación geográfica corresponde a los  $2^{\circ}12'$  de Lat. S. y  $79^{\circ}51'$  de Long. O. La población, excepto una pequeña parte de la Ciudad Vieja, se halla enclavada sobre terreno comparativamente plano, a unos 30 metros sobre el nivel del mar, y puede apreciarse una diferencia de 13 pies o más entre la pleamar y la bajamar de las aguas

del puerto. La sabana se extiende hacia el Sur, desde la base de los cerritos de la Cruz, entre el río y el Estero Salado (el brazo de mar que avanza hasta la parte trasera de la ciudad).

Guayaquil presenta a primera vista un aspecto sumamente pintoresco. Vista de frente, surge un nutrido conjunto de edificios con un fondo de colinas revestidas de verdor, y a sus pies la amplia superficie del río. Largas filas de casitas blancas proyectan sus balcones acortinados sobre embarcaciones curiosas, tripuladas por indios de alegre vestimenta. Diríase una Venecia en miniatura. El encanto perdura al caer de la noche. Observando la ciudad desde la cubierta del buque, parece grande su extensión; numerosos mecheros de gas se extienden a lo largo del gran frente líquido, haciendo rutilar las aguas, y a su espalda, en forma escalonada sobre una suave pendiente, brillan nuevas luces. El gran movimiento naviero, los buques de todas las naciones que enarbolan sus banderas y otros detalles análogos, añaden interés e importancia a la escena.

La ciudad se extiende dos millas a lo largo de las orillas, y el puerto propiamente dicho dos millas y media. Los muelles abarcan una milla y media y exhiben considerable actividad comercial. Gondolas esbeltas de exquisito arcaísmo, canoas y grandes balsas cargadas de mercancías se confunden entre los vapores fluviales y los navíos de ultramar. Para desembarcar del buque es preciso servirse de los pequeños botes surtos en la ría, método sumamente desventajoso para los viajeros. Quizá su única justificación radica en que brinda un medio de vida a los boteros, gente de aspecto extraño pero generalmente acuciosa y bien dispuesta, que suele acudir tan pronto como un barco ha fondeado en el puerto. Numerosas barcazas transportan la carga a los buques y líneas de tranvías cruzan el malecón repleto de artículos tropicales de comercio. Como dijimos antes, hay servicio regular de vapores fluviales entre los ricos distritos agrícolas del sistema hidrográfico del río Guayas; las embarcaciones avanzan hasta Bodegas o Babahoyo, 80 millas aguas arriba del río del mismo nombre, y 40 millas por el río Daule. Los vapores más pequeños cubren una distancia de 200 millas en el sistema del río Guayas. Este es navegable hasta Guayaquil, en vapores de 22

pies de calado. Las embarcaciones mayores fondean en Puná, 40 millas más abajo del puerto y allí se hace la transferencia de pasajeros y carga por medio de chalupas. Puná se halla en la isla del mismo nombre; su puerto dista seis millas y media de la ensenada del Guayas y está enclavado en el extremo E. de la isla. Aquí funciona además, la estación de cuarentena. Entre las industrias de Guayaquil se cuenta un astillero para la construcción y reparación de buques.

Se ha comparado el río frente a Guayaquil con el Mississippi en New Orleans.

La ciudad de Santiago de Guayaquil fué fundada el 25 de Julio de 1535, (día de Santiago) por Sebastián de Benalcazar. Se la abandonó dos veces antes de que Francisco de Orellana, en 1537, iniciara la obra de su desarrollo. Durante los siglos XVII y XVIII, la ciudad sufrió depredaciones y saqueos a manos de los bucaneros, entre ellos Jacobo Clark en 1624 y piratas franceses en 1686. El filibustero inglés Davis la capturó en 1687. El año 1707 fué atacada por William Dampier y por Clapperton en 1709. Posteriormente, cuando se estableció la gobernación, se erigieron en el puerto obras defensivas, entre ellas un castillo fortificado. La ciudad, a causa de sus endebles casas de madera, ha sido pasto de las llamas en repetidas ocasiones. Los incendios más devastadores corresponden a los años 1764, 1865, 1896 y 1899. También ha sido víctima de varios terremotos pero la construcción misma de los edificios ha disminuído la gravedad mortal de los sismos. El valle del Guayas deriva su nombre de una palabra que significa "valle de las lamentaciones" por efecto de una derrota sufrida por las armas españolas en los primeros años de la colonización.

Guayaquil se compone de dos ciudades: la vieja y la nueva. La primera, en la parte alta o septentrional, está habitada por las clases pobres. En esta sección las calles son tortuosas, mal drenadas y empedradas, pestíferas y sucias, y por ende las causantes de la mala reputación de la ciudad como centro de plagas y fiebres malignas. En 1896 un gran incendio destruyó casi por completo la ciudad vieja, cuyos

edificios eran, en su mayoría, de madera y caña y una vez que fué reconstruida mejoraron un tanto las condiciones sanitarias. La parte meridional de la urbe (Ciudad Nueva) incorpora los barrios comerciales y las residencias de las clases altas, pero aún en esta sección la mayoría de las casas son de madera y la canalización es solamente superficial. En la estación de las lluvias se anega parte de la ciudad. En términos generales, Guayaquil es una ciudad agradable y en ciertos aspectos, muy atractiva, superior en comodidades modernas y facilidades de vida a cualesquiera de las ciudades del interior.

El censo levantado en 1890 arrojó la cifra de 44.800 habitantes como población total de Guayaquil, de los cuales 4.400 eran extranjeros. En 1897 el cálculo dió 51.000 habitantes, que en nuestros días debe subir por lo menos a 60.000. La población se ha duplicado desde mediados del último siglo. El área de la ciudad ha aumentado asimismo considerablemente y su aspecto tiende a mejorar. Las calles principales son anchas y rectas. Los edificios de dos o tres pisos, pero de muy poca o ninguna pretensión arquitectónica. El viajero que mira por primera vez las fachadas de las iglesias, de algunos edificios públicos y de muchas casas particulares, primorosamente adornadas, apenas puede convencerse de que tales estructuras sean de madera. El gremio de carpinteros de Guayaquil merece todo elogio por las finas obras de su ingenio. Entre los rasgos notables de la arquitectura de la ciudad distínguense los balcones de las casas y los pisos salientes de los edificios, los que suelen formar, de tal suerte, arcadas o pasadizos sobre las aceras.

Guayaquil cuenta con muchos almacenes de primera clase, donde el extranjero puede adquirir casi todo lo que necesita. Fuera de la Catedral, que ostenta dos torres y un hermoso frontispicio, Guayaquil posee siete iglesias más, todas sumamente interesantes. Hay un palacio de Gobierno, otro del Obispo, el gran edificio de la Gobernación, el Colegio Nacional, el Seminario, las escuelas de San Vicente (con Facultades de Medicina y Jurisprudencia), un teatro, hospitales, Aduana y varios asilos e instituciones de beneficencia.

cia. Guayaquil es además asiento de una corporación universitaria para la enseñanza de Jurisprudencia y Medicina. Mencionaremos también las fábricas de gas, hielo y chocolate, sin olvidar las fundiciones de hierro, cervecerías, talleres mecánicos, etc. Desde la Cordillera (en una extensión de 53 millas) cañerías maestras conducen el agua a la ciudad y la descargan en reservorios enormes colocados en los cerros de la parte Norte. Las calles de Guayaquil se hallan provistas de tranvías eléctricos y carros urbanos tirados por mulas. Se alumbrá con gas y electricidad y cuenta con un sistema de teléfonos. La "West Coast Cable" tiene a su cargo el servicio telegráfico y las comunicaciones con ultramar. El cable termina en Santa Elena, en la costa del Pacífico. La ciudad tiene varias plazas, de agradable aspecto. En una de ellas puede verse la famosa estatua ecuestre de Bolívar.

De cualquiera de los cerros coronados de fortalezas en el extremo Este de la ciudad, especialmente desde el Santa Ana, se obtiene una visita espléndida de Guayaquil, el río, la bahía y sus alrededores. Los caminos que conducen a los suburbios son ásperos y polvorientos, como todos los de las ciudades latino-americanas, por lo cual resulta desagradable pasear por ellos a pie. Una vuelta en coche por los contornos revela las posibilidades tropicales del suelo, apenas visibles cuando se llega por agua a la ciudad. Se abren a la vista huertos de palma de coco, plantaciones de caña de azúcar y bosques resplandecientes con flores de un escarlata tan subido que los árboles parecen presa de las llamas. Maravilla al viajero la profusión de plantaciones de piñas y bananos y la abundancia de los frutos. La vegetación tropical es maravillosamente bella, con una variedad enorme de colores, descollando sobre todo las palmas esbeltas de gracia incomparable. Una jira, en vapor, aguas arriba por el Guayas, revela en toda su plenitud la riqueza de los bajos tropicales y las posibilidades económicas de su suelo.

Con respecto al clima, Guayaquil goza de un descrédito inmerecido, pues las plagas y fiebres que se le atribuyen se deben menos a las condiciones climatológicas que a



las atrasadas y antihigiénicas normas de vida de su pueblo, especialmente entre las clases desheredadas. Como vimos en el capítulo sobre el clima de la República, el año se divide en dos estaciones, la húmeda y la seca, la primera, caracterizada por días calurosos y lluvias nocturnas, dura de Enero a Junio. La temperatura media anual fluctúa entre 82 y 83° F. El Verano, o estación seca, es sano y agradable. En ciertas estaciones son comunes los desórdenes biliosos y palúdicos y la "fiebre de Guayaquil" es un azote temible. Tampoco son insólitas las epidemias de fiebre amarilla, pero, por otra parte, hay años en que no se registra un solo caso. Se ha dicho que si la fiebre amarilla no fuese introducida constantemente, Guayaquil podría librarse de ella para siempre. Además, comparando los estragos ocasionados por la fiebre amarilla en Guayaquil y los del cólera morbus y más epidemias en otros lugares del mundo que gozan de clima templado, se ve que las cifras de mortalidad son harto menores por efecto de la fiebre. Según Wolf, la fiebre amarilla no es endémica en el Ecuador, y se limita sólo a Guayaquil. Probablemente ha sido importada de Panamá. El mismo autor indica que no cabe afirmar que los habitantes de Guayaquil tengan aspecto enfermizo o disposición lánguida e indolente. Se ha llegado a decir que en comparación con los serranos, los habitantes de Guayaquil, cualquiera que sea su clase social, son grandes trabajadores. Las cifras de mortalidad no son en el puerto excesivamente elevadas, si bien tienden a subir por el gran número de enfermos procedentes de otras lugares en busca de atención médica.

La insalubridad del clima del Ecuador ha sido motivo de grandes exageraciones de parte de los viajeros que han visitado el país. Se ha calificado a Guayaquil de lazareto de plagas y fiebre amarilla, y los vapores que hacen la carrera entre Penamá y los puertos peruanos y chilenos, evitan hacer escala en el puerto ecuatoriano por temor a una posible cuarentena. Desgraciadamente hay muchos motivos para una reputación tan poco envidiable, aunque las condiciones han cambiado mucho en los últimos años, en parte por la venida de los americanos para la obra del ferrocarril. Las descripciones de los viajeros han sido tal vez demasiado

precisas. Whympner, el viajero de los Andes, escribió que había hecho "una colección de 50 especies diferentes de bichos asquerosos, que infestaban la habitación que ocupaba en Guayaquil", incluso cucarachas, mosquitos, chinches, piojos, etc. Sea como fuere, no cabe negar que es grande la falta de higiene y sumamente ofensiva.

El mal estado sanitario se debe no al clima sino al modo de vivir de los habitantes de estos lugares. Las inundaciones y los pantanos naturales no hacen el clima malsano, pero en Guayaquil y en los pueblos se forman charcos inmundos y muladares llenos de substancias animales y vegetales en descomposición, que exhalan miasmas pestíferos. En tales condiciones es sorprendente que alguien pueda escapar de enfermedad, y esto debe atribuirse a la benignidad del clima. Después de que las lluvias torrenciales han lavado las calles, las enfermedades disminuyen o desaparecen del todo, lo cual demuestra que su agente no es el clima sino los depósitos de inmundicias. En las casas y **patios**, especialmente en los de las clases pobres, existe un absoluto descuido de las más elementales normas de higiene, y sobre todo de las precauciones sanitarias que demanda necesariamente un clima tropical. Cuando Guayaquil sea empedrado o pavimentado, canalizadas sus calles y exterminado científicamente el mosquito fatídico, es indudable que este puerto llegará a ser uno de los más sanos de los países intertropicales. (1)

Respecto a la fiebre amarilla en el Ecuador, hay que anotar que esta enfermedad no se produce espontáneamente en el campo o en los pueblos, ni siquiera en la vecindad inmediata de Guayaquil. En la ciudad hubo años en que no se registró ni un solo caso de fiebre amarilla. En cambio, se han suscitado graves epidemias, y entre los años 1909 y 1912 más de mil personas fueron atacadas por la enfermedad, y el doble por la peste. En la misma época, la virue-

---

(1) Gracias a la obra de saneamiento, realizada generosamente por la fundación Rockefeller, Guayaquil goza, hace ya muchos años, de la calidad de "puerto limpio de primera clase". (N. del T.)

la y otras epidemias sumaron también gran número de víctimas a la mortalidad general.

Se dice que Huigra, a 4.000 pies de altura, está libre de la fiebre amarilla.

La apertura del canal de Panamá será, indudablemente, de gran importancia económica para Guayaquil, como para la república en general, pues habrá de permitir el transporte de sus productos, sin trasbordo en Panamá, evitándose así el largo viaje a Europa o a los Estados Unidos por la ruta actual alrededor de Sudamérica. Guayaquil que dista tanto de New York por la vía del cabo de Hornos, por la vía Panamá queda sólo a 2.800 millas de ese puerto. De Liverpool a Guayaquil, doblando el cabo de Hornos, hay 11.321 millas, y 11.683 desde New Orleans, distancias que gracias al canal se acortarán proporcionalmente.

De Guayaquil se despachan para el exterior los siguientes artículos: cacao, caucho, café, tabaco, cueros, algodón, sombreros de paja toquilla, quina y tagua. El valor total de esta exportación suma más de las  $3/4$  partes del comercio de toda la República.

Quito, la capital del Ecuador, posee una atmósfera interesante, talvez podría decirse romántica. Remota e inaccesible como ha sido hasta que, en las últimas décadas, el ferrocarril ha puesto en contacto con el mundo exterior, Quito conserva todavía su caracter de capital interandina, rodeada de nevados eminentes, cuyos nombres han venido a ser lemas en la geografía. Hay varias poblaciones en los Andes, de gran magnitud, en el Perú, Colombia y Bolivia y Venezuela, pero a la par por su historia y su topografía, la capital del Ecuador las aventaja a todas. El valle de Quito se halla a 9.500 pies sobre el nivel del mar. Enmarcando el valle se levanta 20 nobles cimas volcánicas, de formas notablemente variadas, desde el cono truncado hasta el cono perfecto; desde la cresta dentellada y sumida hasta los domos lisos recubiertos de nieve. Entre ellos reina soberbio el hermoso y temible Cotopaxi. La descripción completa de los volcánes ecuatorianos va en capitulo aparte.

El interés histórico de Quito radica en haber sido la antigua capital de los Shiris, el imperio integrado por los Ca-

ras y Quitus, cuya dinastía cayó ante el empuje de los Incas para a su turno abatirse ante los españoles. El famoso camino de los Incas, a través de las cordilleras y la meseta, unían Quito con el Cusco, pasando por los centros de civilización incásica, notables por sus templos y palacios de piedra. Fortalezas estratégicas guardaban las cabeceras de los valles, al Oriente y al Occidente, contra los ataques de las tribus salvajes. Todavía quedan restos de esta carretera.

Con respecto al clima de Quito y el de sus alrededores, hay gran diversidad de opiniones. Se hace difícil comprender por qué los Shiris y los Incas construyeron o conservaron la capital en un sitio así, sobre una meseta estrecha y quebrada, como la de Quito, y admira que los españoles la hubieran perpetuado en un sitio tan desfavorable y difícil, cuando en las cercanías podían haber elegido los llanos de Turubamba e Iñaquito, y no muy lejos, los valles de Chillo y Tumbaco, vastos y deliciosos. De todas las ciudades de la región interandina, Quito es la más alta y la más fría. La vegetación de los alrededores, pobre y de aspecto melancólico, corresponde a su inclemente situación. El clima es sano y aún agradable para los que están acostumbrados a él, pero, según escribe un observador (1) el exceso admirativo de que le hacen objeto ciertos escritores, calificándolo de delicioso, "eternamente primaveral", etc., carece de fundamentos reales. Otra autoridad nos dice: "el viajero se siente encantado de contemplar la alfombra de grama perpetua sobre la que se recuesta Quito. El clima es delicioso. No es ni Verano, ni Primavera, ni Invierno, pero cada día ofrece una singular combinación de las tres estaciones. Aquí no se conocen ni el cólera, ni la fiebre amarilla ni la tuberculosis. La temperatura reinante, suave y saludable, provoca admiración. En síntesis, puede decirse que la gran meseta de Quito es una especie de paraíso". (2) Como vemos, las opiniones difieren hasta el extremo.

---

(1) Wolf, *op. cit.*

(2) Profesor Orton de Nueva York.

(3) Boletín de la Sociedad de Repúblicas Americanas, Washington.

Las tablas de mortalidad de Quito dan 36 por mil, (3) cifra que seguramente podría reducirse con mejores medidas higiénicas. Es un hecho muy conocido que las altas regiones y pueblos del altiplano andino, se hallan generalmente libres de la tuberculosis pulmonar, tan frecuente en el litoral de los trópicos americanos. Más allá de los 8.000 metros se desconoce esta enfermedad.

El aspecto de Quito es pintoresco. A primera vista da la impresión de una ciudad blanca, apenas animada por tejados de color rojo. Llenas de gente interesante, las calles son rectas, y las principales, anchas y empedradas. El panorama, contemplado desde las faldas del Pichincha o desde la cumbre del Panecillo (una colina dentro de los límites de la ciudad), nos da un cuadro conjunto de la expansión urbana. Puede compararse Quito con una ciudad europea de tercer orden.

A pesar del carácter quebrado del terreno sobre el que ha sido construída, la topografía de la ciudad es bastante regular. Está atravesada por dos **quebradas** que descienden del Pichincha y otros cerros dirigiéndose de O. a E. Una de ellas traza un arco, salvando, de tal suerte, la alineación de las calles. El plano de la ciudad sigue el sistema usual en la América Hispana, a saber, grandes bloques rectangulares y las calles trazadas a cordel. El tipo arquitectónico de los edificios incorpora el estilo moro o español arcaico, muy conocido del visitante de la América Española, desde México hasta la Argentina y el Perú. Las fachadas son de carácter pintoresco, a menudo puro (aunque bien podría decirse monótono) con rejas de hierro en las ventanas. Hay siempre un **zaguán** amplio y lo suficientemente alto para dar paso a un jinete. La característica más notable de este tipo de construcciones es el **patio** interior, al que suele seguir otro, más adentro.

Las casas se construyen de adobe, que aparece enlucido, en las residencias de mayor pretensión, con una capa de estuco o de mezcla, a veces pintada de vivos colores. También se emplea la piedra. El uso del color en las paredes de los edificios urbanos de Latinoamérica da aire pin-

toresco hasta al **pueblo** más humilde, y releva de lo que podría ser una extrema pobreza de apariencia.

Los tejados de las casas de Quito a veces se proyectan sobre las aceras, permitiendo abrigo contra la lluvia, y alegres balcones cuelgan de todas las ventanas.

Los edificios públicos de Quito pertenecen al tipo colonial español, pesado, monótono y rectangular. Frente a la Plaza Grande, ocupando toda la esquina meridional, se levanta la Catedral, y al Occidente el Palacio de Gobierno, con una hermosa fachada que se distingue por una larga fila de columnas. El Palacio Arzobispal queda al lado Norte de la Plaza, y al Este la Municipalidad. Esta disposición, con ligeras variantes, es común en toda la América Hispánica. En la plaza se agrupan los principales edificios de la Iglesia y el Estado, los primeros siempre en sitio de honor. La distribución indicada es cómoda y agradable. La **plaza** viene a ser el pulso de la comunidad, y en Quito, cuando toca la banda en sus jardines, constituye un ameno lugar de reunión para los paseantes de ambos sexos. En la ciudad hay otras plazas de menor tamaño, como las de San Francisco y Santo Domingo. La abundancia de edificios religiosos prueba el preponderante papel desempeñado por el clero en el país. El edificio más notable entre todos los de la capital es el templo de los jesuítas. **La Compañía**, con su fachada clásica y sus primorosas joyas del arte más puro. La Universidad ocupa parte de lo que fué anteriormente el colegio de los jesuítas. Hay once instituciones monásticas, seis de las cuales son congregaciones de monjas. Uno de los conventos, el de San Francisco, ocupa una cuadra entera, y es por lo tanto una de las estructuras más grandes del mundo. Parte de este gran edificio está en ruinas, y otra ha venido a ser empleada como barraca militar por orden gubernamental.

La Universidad tiene facultades de Jurisprudencia, Medicina y Teología —las tres profesiones que tienen tanta resonancia en el espíritu y carácter del latinoamericano. A decir verdad, la institución universitaria está muy atrasada y apenas ha tenido apoyo.

Varios cálculos se han hecho del número de habitantes de Quito, algunos muy exagerados. Villavicencio, a mediados del último siglo, lo estimó en 80.000 —una cifra imposible— y Ulloa, en 1735, dió 50.000 o 60.000. Stübel avaluó la población entre 25.000 y 30.000, y Wolf, en 1890 consideró como cantidad aproximada 40.000 habitantes. En 1906, un cómputa oficial arrojó 50.840, de los cuales 1.370 eran extranjeros, colombianos en su mayoría. En la actualidad el número de habitantes se calcula en 80.000.

El comercio de Quito es pequeño: se produce muy poco en una región tan bien dotada para la exportación. Se tejen alfombras a mano, de calidad superior, y se demuestra gran habilidad en la ebanistería y la orfebrería. Todas estas actividades fueron parte característica de la industria del hombre antiguo en América. Entre las razas andinas se practicaba asiduamente el arte del tejido. Las finísimas telas de los Incas y de sus antecesores (se conocen lienzos de miles de años de antigüedad) atestiguan el buen gusto y la habilidad de estos pueblos. Las manufacturas nativas de Quito incluyen **ponchos**, frazadas, cobijas, alfombras ordinarias de lana, cuero curtido, monturas y zapatos. Los pueblos andinos tienen tendencia a conservar sus artes nativas y sus pequeñas industrias caseras, lo que debería fomentarse con espíritu económico y patriótica sagacidad. Es de lamentar que productos de baja calidad amenazen a estas manufacturas.

Las calles de Quito, desde la mañana hasta la noche, hállanse llenas de caballos, mulas, bueyes, burros y llamas, con cargas de toda especie. Damas en coche pasean por las vías principales o hacen compras en los almacenes, los que cuentan con artículos de Londres, París, New York, Viena y Berlín. Oficiales de uniforme y caballeros de levita y sombrero de copa se unen en gran número al desfile callejero. A éste se mezclan indios con ponchos rojos o amarillos y pantalones y sombreros blancos.

En lo tocante a comidas modernas, Quito es una ciudad todavía atrasada, y la falta de higiene y de hoteles es

un inconveniente serio. La Sanidad Pública exige labor inmediata. (1)

Cuenca, capital de la provincia del Azuay, ocupa el tercer lugar entre las ciudades de la República. Se calcula su población en 30.000 habitantes, la mayoría de raza indígena. Los alrededores de Cuenca son más amenos y cultivados que los de Quito. Su altura sobre el nivel del mar es aproximadamente 8.640 pies, o sea 700 pies menos que la de la Capital, por lo cual la temperatura es mayor. La ciudad produce una impresión favorable, aunque no posee edificio público o privado de mérito arquitectónico especial. Es asiento de un Arzobispado y tiene un colegio, una Universidad, una Catedral y varias iglesias, fuera de otras instituciones públicas. Entre las manufacturas se cuenta la fabricación de azúcar, a base de las plantaciones de caña del litoral. Cuenta además con artículos de lana, alfarería, la quina o **Cinchona** traída de los bosques amazónicos, sombreros, quesos, cereales y cueros. La ciudad se levanta en la hoya de Cuenca, sobre las cabeceras del río Paute, el que rompiendo la Cordillera Oriental forma el curso superior del río Santiago, uno de los grandes afluentes del Amazonas. Por quedar al Sur y lejos del sistema ferroviario del Ecuador, precisamente entre las sierras transversales de Azuay y Loja, la ciudad carece de facilidades de comunicación. Lo único que existe es una serie de caminos de herradura que bajan por el flanco occidental de la Cordillera. El comercio de Cuenca tiene, sin embargo, regular importancia.

Cuenca queda más o menos a 190 millas al Sur de Quito y a 70 millas al Sudeste de Guayaquil, pero es ardua la comunicación con ambos puntos. Va a construirse una línea férrea.

El pueblo prehispánico de nombre Tomebamba, en las cercanías de la ciudad, parece que tuvo gran importancia, a juzgar por sus ruinas.

---

(1) Un inglés resumía sus impresiones de Quito con la siguiente frase: "Ciudad de 70 iglesias y un solo baño". Desde entonces ha mejorado muchísimo.



Cuanca ha sido la cuna de varios ecuatorianos eminentes, entre ellos Lamar, que llegó a ser Presidente del Perú, y el artista Zangurima.

Las ciudades de Latacunga y Riobamba tienen cada una de ellas 12.000 habitantes, y ambas están servidas por el ferrocarril del Sur. Entre las dos queda Ambato, asimismo junto a la línea del tren. Sobre el nivel del mar estas ciudades se levantan respectivamente a 9.055, 9.020 y 8.435 pies. Las casas de Latacunga son construídas con piedra pómez, por lo cual las calles tienen un aspecto sombrío. Hay magníficas iglesias, buenos colegios y los edificios públicos de costumbre. La ciudad está expuesta a las erupciones del Cotopaxi, y más de una vez ha sido destruída, sobre todo a causa de las avenidas de lodo del volcán. En las vecindades hay valiosas canteras de piedra pómez y tierras vastas y muy fértiles. El río que pasa por la ciudad forma las cabeceras del gran río Pastaza que desciende al Amazonas. Latacunga fué una de las primeras ciudades nativas en tiempos prehispánicos. Contaba con un palacio real y un templo del sol.

Riobamba yace en la mitad de una llanura arenosa. Tiene calles rectas, amplias, y edificios de poca altura. Posee una catedral, seis iglesias y los edificios públicos de rigor. Es además asiento de un Arzobispado. En los días de mercado, Riobamba presenta un cuadro de gran animación: afluyen de los pueblos circunvecinos indios vestidos con trajes pintorescos, y el espectáculo, en conjunto, tiene ese carácter típico de los pueblos andinos en día de feria.

En 1799 Riobamba fué destruída por un terremoto. De esta ciudad proceden, por otra parte, los elementos revolucionarios que han intervenido en la política del país, y que por tanto han encausado la historia del Ecuador. En Riobamba nacieron varios personajes prominentes: Velasco, el historiador, Maldonado, el hombre de ciencia, Orosco, el poeta, y otros.

Ambato se cobija a la sombra del Carihuairazo, el nevado de la Cordillera Occidental cuya etimología india le

caracteriza curiosamente como "mujer del Cotopaxi". Por la ciudad pasa uno de los tributarios del gran Pastaza, camino al Amazonas. En Ambato, el cambio local del clima da lugar a una temperatura abrigada e invariable y a las hermosas huertas circundantes, pese a que la llanura está bordeada de cerros yermos y polvorientos, en constante exposición a los vientos fríos.

Se dice que Ambato cuenta con más de 8.000 habitantes. Tiene varias iglesias y los edificios públicos corrientes. La feria de Ambato es la más renombrada y concurrida de todas las del país. Muy cerca de la ciudad queda la parroquia de Mocha, famosa en la antigüedad india y hoy día dedicada a la arriería.

Las ciudades restantes del Ecuador tienen poblaciones inferiores a 10.000 habitantes, excepto Loja que cuenta precisamente con ese número. Loja está situada al Sur de la República, sobre los cerros de Zaruma (afamados por sus minas de oro) y goza de un clima muy sano. Se levanta a 7.300 pies sobre el nivel del mar. Es residencia de un Obispo y por lo demás tiene el tipo regular de las poblaciones grandes del Interior.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Esmeraldas, con 6.000 habitantes, es un puerto marítimo al Norte de la República. Se halla en un paraje muy ameno, sobre la boca del río que lleva su nombre.

Guaranda, con 6.000 habitantes, se alza sobre las cabeceras del río Chimbo, cobijada por el Chimborazo. Es una ciudad de aspecto agradable que gozó de gran importancia en la antigüedad. Su situación es muy ventajosa, sobre el camino que une la Sierra con el Litoral, a una altura de 8.000 pies y algo distante de la línea férrea. Pese a la igualdad de altura, su clima es más frío que el de Ambato, debido a la proximidad de los páramos del Chimborazo. A los pies de la ciudad se extiende una gran riqueza forestal.

Tulcán, en el extremo Norte, e Ibara, son dos villas montañosas de unos 5.000 habitantes cada una, la primera a 9.830 y la segunda a 7.340 pies sobre el nivel del mar.

Ibarra posee la biblioteca Moncayo y vió nacer a Viescas, el poeta.

Portoviejo, con 5.000 habitantes, dista poco de la costa, por su situación al NO. de Guayaquil, y está ahora en comunicación con el puerto por medio de un ferrocarril.

Azogues, con 4.000 habitantes, tiene asiento en la alta hoya de Cuenca. Derívase su nombre de las viejas minas de mercurio.

Babahoyo es uno de los más importantes puertos fluviales del Guayas. Cuenta con 3.000 habitantes, y su comercio, muy activo, da a la ciudad el aire de una "feria perpetua".

Machala, con una población ligeramente superior, se halla en la costa, al S. de Guayaquil, sobre las riberas del golfo. Las dos ciudades últimamente nombradas, como ya sabemos, gozan de gran fama por sus distritos cacaoteros.

Todas las ciudades mencionadas, excepto las dos últimas, son capitales de provincia. Las restantes poblaciones de algún valor quedan principalmente en la altiplanicie y tienen sólo la categoría de **pueblos**. Algunos de ellos tienen especial interés. Otros se pierden en la lejanía y el atraso. Hemos hecho un recuento de los principales en la descripción de los Cantones (Capítulo XIII).

Debemos mencionar a Otavalo por sus hermosas mujeres y a Caranqui por haber sido el lugar donde nació Atahualpa.

## CAPITULO XVI.—VIAS DE COMUNICACION: RIOS, CAMINOS, FERROCARRILES

El problema fundamental, y a la vez el más desatendido, entre todos los que afectan directamente a la vida cívica y económica de la América Latina, es el de las vías de comunicación. El viajero que conozca los execrables senderos que, con el nombre de **caminos**, cruzan las montañosas y accidentadas regiones que forman parte tan preponderante de las Américas del Centro y del Sur, convendrá conmigo en que los asuntos de viaje y de transporte exigen la inmediata atención de los poderes públicos. Los latinoamericanos no son constructores de caminos. En los distritos andinos, en particular, se carece de vías para vehículos de ruedas. El único medio de transporte que se conoce es la recua de mulas, excepto en aquellos lugares que ya cuentan con un ferrocarril. La falta de carreteras se debe en parte a la negligencia de los habitantes. Sería obra relativamente sencilla abrir los caminos necesarios, aprovechando el material, la ingeniería y el talento constructivo propios de cada país, aunados a la labor indígena, obtenible a bajo precio.

En el Perú, Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia, en fin, en todos los países americanos de habla española, el nativo, desprovisto de espíritu de empresa (aún entre las clases cultas que han hecho del comercio su ocupación preferida) conténtase con vivir en las aisladas ciudades del interior, y paga precios exorbitantes por el transporte de mercaderías desde los puertos marítimos. El viaje a la Capital de-

viene una perspectiva digna de eterna recordación. El hombre de estas tierras finca siempre sus esperanzas en alguna compañía extranjera que, tarde o temprano, habrá de levantar un ferrocarril en el país.

En honor a la justicia, talvez los habitantes de estas regiones merezcan una palabra de exoneración en materia de apertura de caminos. En ciertos parajes, los efectos del clima y las dificultades topográficas hacen de todo punto imposible el mantenimiento de las vías. Por otra parte, el arte de la arriería ha logrado un desarrollo maravilloso gracias a la inteligencia del **arriero** nativo, y sería ingrato el viajero que habiendo conocido su generosa fraternidad, no tuviera u n término de encomio para su ingenio y paciencia. Tampoco hay que olvidar que en costo, el transporte a lomo de mula compite ventajosamente con las tarifas ferroviarias. A decir verdad, las recuas de mulas hacen contrapeso efectivo al ferrocarril del Sur, en el Ecuador, y cosa igual ocurre en el Perú, con referencia a la línea Oroya.

Para la comunicación local, el Ecuador cuenta con las siguientes vías: en primer lugar los ríos, especialmente los del litoral, en la provincia del Guayas y en algunas otras. Como hemos indicado ya, el Napo y otros ríos del Oriente llegarán a ser, con el tiempo, valiosas vías navegables. En segundo lugar, los pocos ferrocarriles en servicio, y finalmente las recuas de mulas regulares.

Los ríos navegables del Ecuador son muy importantes. Debe clasificárseles según pertenezcan al sistema hidrográfico del litoral Pacífico o al del Amazonas, allende los Andes. Su descripción detallada fué materia de otro capítulo.

Los ríos navegables del litoral abrazan el sistema del río Guayas, el más importante de todos, los del Esmeraldas y Mira, y unos cuantos pequeños ríos o **esteros** a lo largo de la costa. Se ha calculado en 600 millas la extensión total de aguas navegables en el litoral ecuatoriano. Es grande, pues, la importancia de estas vías. El sistema del río Guayas forma un verdadero laberinto de canales naturales, navegables en vapores, botes y canoas, y abarca en conjunto lo que podría denominarse un rico jardín. Los otros siste-

mas tienen mucho menos valor, y su desarrollo es mínimo, aunque posiblemente serán utilizados en el futuro. Los ríos navegables del Amazonas (Napo, Tigre, Pastaza y otros) permiten el acceso a las regiones selváticas del Oriente ecuatoriano. Su empleo en la actualidad, es muy limitado, y sus posibilidades futuras están ligadas al aprovechamiento integral de la hoya amazónica, zona hasta ahora abandonada en la América del Sur.

En los sistemas fluviales del litoral, la **chata**, la balsa, la canoa y el vapor, reemplazan al caballo y a la recua de mulas de la región interandina. Los vapores fluviales que navegan por el río Guayas tienen una capacidad media entre 25 y 125 toneladas. Las **chatas** son de menor calado: desplazan solamente de 4 a 50 toneladas. Las balsas constituyen un importante tipo de embarcación para el transporte fluvial. Se las construye de bambú y palo de balsa, madera esta última de peso liviano. Su capacidad de flotación es casi equivalente a la del corcho, y sin embargo un tronco de esa clase, de 40 pies de largo y 15 pulgadas de diámetro, resiste hasta dos toneladas de peso. Cada **balsa** está compuesta de 20 o 30 troncos unidos unos con otros. Fuera de la carga considerable, suelen llevar la familia del guía encargado de su gobierno. Se deslizan a favor de la corriente y retornan en la pleamar. Estas embarcaciones se hallan generalmente protegidas por medio de un techado, lo que les da la apariencia de casitas bajas, embardadas. Las balsas de bambú conducen asimismo cargas enormes. Este tipo de material se vende en Guayaquil para la construcción de edificios. La **caña de Guayaquil**, como se denomina a la especie de gran tamaño, es un valioso producto de la región. Una canoa puede transportar de 500 a 5.000 libras de carga, y no cabe, por tanto, disminuir su importancia en el tráfico fluvial. Cargadas de productos, a veces procedentes de esteros y canales lejanos, bajan por los ríos las flotillas de canoas. Depositán su carga (especialmente cacao) y retornan provistas de víveres que van dejando en las poblaciones ribereñas. La facilidad con la que estas rudimentarias embarcaciones trafican en el sistema fluvial del río Guayas se debe a la rápida sucesión de pleamar y bajamar: La corriente, muy a menudo, corre a cinco

millas por hora, río arriba o en dirección opuesta, y una lancha o balsa, sin ninguna clase de motor, aprovechando la marea, puede cubrir 48 millas por día. Gracias a este sistema de transporte tienen salida la mayoría de los productos del interior. Los importados llegan al consumidor en la misma forma.

Los caminos terrestres del litoral son sumamente escasos. La **trocha** (o sendero de montaña) abierta a machetazos, desaparece en los trópicos después de unas cuantas semanas de abandono, volviendo a recubrirse de densa vegetación. Una buena canoa, manejada por uno o dos hombres, reemplaza a toda una recua de mulas. La red de ríos nabegables podría mejorarse, y en la mayoría de los casos, extenderse ampliamente, con trabajos hidráulicos comparativamente fáciles. Es de lamentar que los ecuatorianos sean pobres y carezcan de espíritu de empresa. Se contentan simplemente con la explotación de sus vías fluviales tal como las de la naturaleza, sin exceptuar ni siquiera aquellas que cruzan por los territorios más fértiles. Los caminos de agua han merecido tan poca atención como los de tierra. La flotilla de vapores fluviales de Guayaquil que navegan por las arterias principales del sistema del río Guayas (ríos Santa Rosa, Machala, Balao, Naranjal, Yaguachi, Bodegas, Baba, Vinces, Daule, etc.), y que llegan en Invierno hasta el pie del mismo de la Cordillera, podrían ensanchar el campo de sus operaciones si el gobierno se preocupara de la conservación y aprovechamiento de los ríos, la canalización de otros y la apertura de canales artificiales. El río Vinces nos brinda un ejemplo demostrativo. Otro, el Estero Salado, tras de Guayaquil. En 1884 la ciudad estuvo alarmada por el peligro de que el río Guayas rompiera la delgada barrera que separa a las dos vías navegables, abriéndose paso hasta el Estero. Recientemente se ha puesto en estudio un cierto número de obras para mejorar este río importantísimo. Arbitrados los medios de comunicación entre el río y el Estero, por ejemplo con esclusas o compuertas, el magnífico "Salado", que en la actualidad no tiene objeto alguno, vendría a ser una entrada a Guayaquil más tranquila y cómoda que la presente, y su valor superaría al del río mismo. Este viejo estuario, como se ha dicho antes, forma un brazo del golfo

de Guayaquil. Según los ingenieros, la obra a que nos referimos no presentaría ni siquiera dificultades de orden técnico.

Los caminos o senderos del litoral son generalmente buenos en la estación seca, pero en la estación lluviosa se vuelven intransitables, a consecuencia de las inundaciones. En Verano basta abrir una **trocha** (o claro) a través de la selva para conseguir un buen camino en cualquiera dirección, pues no llueve durante seis meses, ni hay tampoco colinas o montes que atravesar. En Invierno, y especialmente en los sitios en que llueve todo el año, como al pié de la Cordillera, los caminos son quizás peores que en la Sierra, en particular por el estancamiento de las aguas. En muchas partes del litoral, la construcción de una carretera sólida sería casi tan costosa como la de un pequeño ferrocarril. En las provincias bien pobladas, como las del Guayas, Los Ríos y la parte meridional de Manabí, los pueblos y las haciendas se comunican entre sí por medio de caminos de herradura, que en Verano son buenos. En las regiones de población escasa, como en las **montañas** del interior de Manabí y Esmeraldas, faltan por completo estas vías. El único camino que existe, al Norte de Bahía de Caráquez, bordea la costa del mar comunicando los pueblos y pequeños puertos. Este camino es bueno donde sigue la playa arenosa (en la marea baja) pero se torna terrible cuando corre sobre el nivel de las aguas alejado de la playa. De estos "caminos" hay varios en la costa del Pacífico, especialmente en la vasta extensión del litoral peruano. Los costeños del Ecuador, acostumbrados a viajar en **chatas**, botes y canoas, tanto por el mar como por los ríos y esteros, usan muy poco el sendero natural descrito. El mar por lo general suele estar manso, y se presta a la navegación en embarcaciones pequeñas. El interior montañoso de la costa, o sea las llanuras selváticas, carece aún de estos caminos, y si bien los caucheros abren trochas de vez en cuando, éstas prontamente vuelven a cerrarse con los nuevos brotes. El viajero que penetra por allí con bestias y cargas, está obligado a abrirse paso a punta de hacha y machete, y precisa, sobre todo, una gran dosis de paciencia. La palabra **trocha** tiene gran importancia en el vocabulario del hombre de la selva.



Respecto al interior andino, no hay más que un camino bueno: el de Quito al Sur, de 115 millas de longitud en la ruta hacia Guayaquil. Su construcción fué iniciada bajo el gobierno de García Moreno. El carretero atraviesa por varias de las provincias interandinas, pero es lamentable el descuido en que se lo tiene. Los caminos que conducen a las regiones orientales son caminos buenos para cabras, por los cuales sólo se puede viajar a pie. Aún así, el viajero a menudo encuentra obstaculizado el tránsito, por las corrientes de los ríos.

Hay cinco caminos que conducen a la región Oriental: 1.—El de la provincia del Pichincha, por Papallacta, da acceso hasta los pueblos del Napo (es el más traficado de todos). 2.—El de la provincia del Tungurahua, por Baños hasta Canelos, susceptible de mejoramiento, debido a que no pasa a través de la región alta de los páramos. 3.—El de la provincia del Chimborazo hasta Macas. 4.—El de la provincia del Azuay por Sigsig a Gualaquiza, y 5.—El de Loja que va por Vilcabamba y el nudo de Sabanilla para descender, a lo largo del río Chinchipe, a Zumba y Chito, hasta Jaén. Hay además un camino muy poco traficado de la provincia de Imbabura a Pun y el río Cófanes, y otro de Latacunga, por las faldas del Cotopaxi, al Napo.

Apenas existe comunicación alguna entre el valle interandino y las provincias del litoral. Aquí y allá se cuentan unos pocos caminos de herradura y senderos de a pie que han caído en desuso. En el Interior hay algunos caminos de herradura, malos y descuidados, que comunican entre sí poblaciones de cierta importancia, pero ni uno solo llega al litoral. La falta de caminos en la parte septentrional del país se debe en parte a la falta de población. En esta región, el tráfico entre la costa y las alturas casi inaccesibles de los Andes apenas produciría beneficios dignos de ser tomados en consideración. De las provincias más populosas del litoral, donde se ha abierto campo el comercio, parten varios caminos de herradura hacia la Sierra. El más importante pone en comunicación el valle de Quevedo con Latacunga. A éste da acceso el río Vinces. Del valle del río Zapotal, sobre Bodegas, parten los caminos de Angamarca y

de Simiatug que conducen a Latacunga, Ambato y Guaranda. Desde Babatoyo, en el valle del Guayas, hay varios caminos que se dirigen a la Sierra. Uno de ellos, el de San Antonio, sube por el río de Pozuelos a Pacaná, San Antonio, Pucará y Guaranda. Otro va a Balsabamba, Guaranda y Chapacoto. Hay además el antiguo camino por el valle de la Chima hasta el Chimborazo. Del valle del Chimbo, que fué anteriormente el término del ferrocarril a Guayaquil, se abren varios caminos al altiplano. Por el valle del Ricay (desde el río Boliche) sube un camino el Cañar y lugares adyacentes, y otro más frecuentado conduce de Cañar a Naranjal, con un ramal a Cuenca. El camino real de Cuenca se separa del valle del Naranjal y sube por el de Chacayacu. Por el valle del río Tenguel, un camino corre a Pucará, en la hoya del río Jubones, y a Machala. Al Sur encontramos el camino a Santa Rosa, Zaruma y Loja. Finalmente mencionaremos dos caminos que conducen a Tumbez, Catacocha y lugares adyacentes. Hay que recordar que todas estas vías, aunque se llamen caminos, sólo sirven para el tráfico de caballos y de recuas de mulas. De ahí su nombre, muy apropiado, en la América Española: **caminos de herradura**.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Todos estos caminos son más análogos, y el turista que haya viajado por uno o dos de ellos en los distritos tropicales y montañosos de Sudamérica y México, bien puede decir que los conoce en su totalidad. A partir de las llanuras costaneras, la vía penetra en un valle formada por los ramales laterales de las **sierras** bajas. Al principio el valle es bastante amplio, suave la pendiente y plácido el río (de origen remoto en la Cordillera) que siguen sus contornos. Por grados va cambiando la naturaleza arenosa del terreno: los cerros se acercan más al río, y en el Ecuador se penetra en la región de la selva. Aquí comienzan las dificultades y asperezas del camino. El valle se presenta angosto, fuerte la gradiente del terreno y el torrente forma cascadas estrepitosas. El viajero comienza a subir por una serie de terrazas ó escalones rocallosos, que alternan con lodazales, charcas, piedras resbaladizas y fangales, con peligro de caer cualquier momento en la sima de una quebrada. En donde las escarpas rocosas de la montaña se acercan al borde

del río, el sendero tiene por fuerza que hacer un rodeo. Como única alternativa, se puede seguir la vía fluvial, con el agua quizás hasta las alforjas, situación ésta que no carece de incomodidad o de peligro. Sin embargo se prefiere este camino a las horribles subidas y bajadas por las estribaciones y promontorios de roca viva. Sumándose a estas penalidades, en los lugares en que es densa la vegetación, nutridas lianas, bejucos y espinos atrapan al viajero arrancándole pedazos del traje o de la piel, y enormes raíces entrapan las patas de las bestias, obligándolas a dar bruscos saltos o largos e incómodos rodeos. Todo en medio de una lluvia pertinaz que no cesa de día ni de noche. De otro modo, en la estación seca, o en una región árida, el sol quema sin respiro durante todo el día, con plena furia tropical. En la jungla primigenia reina un profundo silencio, interrumpido sólo por el parloteo de los monos o la aguda algazara de los loros. El grito de un arriero que se aproxima con su rehua de mulas rompe apenas la monotonía. El paso de la rehua, en ocasiones deja muy poco espacio aprovechable, y si el cruce ocurre en parajes escarpados, con el muro rocoso de un lado y el abismo vertical del otro, si el viajero estima en algo su vida, debe pegarse a la pared y dejar que las mulas avancen por el lado exterior. Aún así, los bultos que cargan las bestias le ocasionarán molestias sin fin mientras dure el paso de la caravana. Deprimido por las circunstancias y el paisaje, más de una vez el viajero se siente dispuesto a abominar de todo corazón del camino y de los habitantes cuya incuria padece, y acelera su paso para salir lo más pronto posible, de tales parajes inhóspitos. Bañados en sudor, hombres y animales inician lentamente el ascenso. A dos mil pies de altura, el camino abandona a veces el valle y sigue por el costado de la vertiente montañosa, dejando la escarpada quebrada en forma de V al torrente que ocupa su lecho. El sendero sube entonces en Zig-zag por la ladera, girando una y otra vez sobre sí mismo, hasta coronar la cresta o cima que forma la línea divisoria entre dos valles. Suelen verse en la América Latina, en las crestas de los cerros, rudas cruces de madera, clavadas sobre montones de piedra. Este detalle demuestra la devoción del **arriero** nativo, obligado por su oficio a un continuo recorrido por tales lugares. Advertiremos, además, que esa religiosidad

incorpora muchas buenas cualidades de otro orden. Terminado el ascenso, el viajero sale al fin de la región selvática o forestal y domina la línea de la vegetación arbórea, la cual marca la sección más alta de los Andes. Pero no por este cambio mejoran las condiciones del odioso camino. Por el contrario se torna más empinado y difícil. Su ángulo de inclinación coincide casi con el de la ladera, y el viajero cavila ansiosamente si la silla se deslizará con cuerpo y todo sobre la grupa del animal, o, en el descenso, si irá a precipitarse sobre la cabeza del bruto. Entre los preparativos para una excursión de esta clase, es preciso examinar bien la silla y sus guarniciones, sin descuidar el uso de una gruperá, y especialmente del pretal que evitará el movimiento de la silla. En las regiones húmedas, la descomposición de la roca constitutiva del camino, da lugar a la formación de una superficie arcillosa sumamente resbaladiza. Los pórfidos, las dioritas y más rocas de que se componen las montañas, se transforman en una arcilla amarillo parduzca que suele constituir un lodazal impasable. Los arrieros entierran grandes piedras para efectuar el cruce de estos fangales. Profundos surcos hienden esta materia arcillosa, de tal suete que no es raro que las bestias descansen con la barriga sobre la loma y rehusen seguir adelante. Las zanjas o senderos transversales son otro obstáculo sumamente molesto. En la jerga del país se conocen con el nombre de **camellones**. Los arrieros se ven obligados a despojarse de sus ropas hasta quedar casi desnudos en la ardiente temperatura, y trabajan con furia, ajustando las cargas y empujando las bestias, presas en la trampa de lodo. A fuerza de gritos e imprecaciones-que los tiene el Español en pintoresca profusión-y con el euxilio de cuerdas, palos y golpes, se salva finalmente, el **mal paso**. Más de una vez ha sido preciso abandonar la carga en el lodo o dejarla caer en un precipicio, suerte que comparte en ocasiones la misma bestia. El viajero, echando una ojeada al abismo, puede distinguir los restos de algún animal al cual cupo tal suerte en el fondo de un barranco.

En estos difíciles y espinosos senderos hay, empero, compensaciones para el explorador. A las alturas correspondientes se abren a la vista fleres y arbustos raros y he-

mosisimos. Al fondo queda el bosque, vasto y sombrío, y en el descenso una brisa refrescante reanima al jinete y a su cabalgadura. En el aire se perciben suaves olores, formas cambiantes de planta y palma recrean la vista, y parece que para resarcir al viajero de las durezas del camino, la naturaleza le muestre las graciosas formas allí ocultas. Al otro lado se extienden los gloriosos parajes de los páramos andinos, estériles quizás pero transfigurados por la belleza de la distancia ilimitada y la peculiar atmosfera de la serranía, vigorizante como un tónico. A cada paso se abre el paisaje descubriendo nuevos encantos para el hombre amante de la naturaleza o del conocimiento de la tierra. Con una buena cabalgadura, las dificultades del camino se reducen al mínimo. El viajero que no posea el espíritu necesario para gozar plenamente de un recorrido de esta clase, o que no haya conseguido un buen animal, y el equipo necesario, hará bien en abstenerse de la expedición y evitar por completo los países andinos.

Para dar alguna idea de las alturas a que llegan los principales caminos de la República en la región montañosa, apuntaremos las cifras correspondientes al Camino Real que atraviesa el país de Sur a Norte, a lo largo del callejón interandino. En gran carretera se extiende desde Macará (prov. de Loja) a la orilla del río que con el mismo nombre desemboca en el Chira, sobre la frontera peruana, hasta el Carchi, cerca de Tulcán, en el extremo Norte limítrofe con Colombia. Los números en referencia corresponden a observaciones barométricas (mercuriales) hechas por Reiss, Stübel, Wolf y otros.

<b>Nombre del Lugar</b>	<b>Altura</b> (metros sobre el nivel del mar)
Macará . . . . .	430
Gonzama . . . . .	2.243
Ramos Urcu . . . . .	3.259
Tinajillas . . . . .	3.424
Cuenca (plaza) . . . . .	2.581
Cañar (ciudad) . . . . .	3.176
Puca - Loma . . . . .	4.445 el punto más alto del antiguo camino Inca.
Quimsa Cruz . . . . .	4.347 en el camino nuevo al Azuay.
Río Zula . . . . .	1.857
Río Chanchán . . . . .	1.857
Incapampa (ruinas) . . . . .	3.201
Riobamba (vieja) . . . . .	3.201
Sanancajas . . . . .	3.607
Ambato (plaza) . . . . .	2.608
Latacunga plaza) . . . . .	2.801
Huinzha . . . . .	3.604
Quito . . . . .	2.850
Guallabamba (puente) . . . . .	1.881
Altos de Cajas . . . . .	3.099
Ibarra . . . . .	2.225
Chota (puente) . . . . .	1.532
Altos de Pucará . . . . .	3.122
Tuza . . . . .	2.874
Boliche (páramos) . . . . .	3.405
Tulcán (plaza) . . . . .	2.977

Varios de los caminos de la montaña alcanzan en ciertos lugares 4.000 o más metros de altura. El de Quito a Papallacta, por ej. 4173; el de Quito al Antizana, 4115; el de Latacunga a Angamarca, 4381; el de Naranjal a Cuenca, 4135. Estos ejemplos comprueban que los caminos del Ecuador, sistema único de comunicación entre las poblaciones de los valles andinos, se levantan a alturas sumamente elevadas.

A través de estos caminos primitivos existen medios igualmente rudimentarios para cruzar los ríos y riachuelos:

vados en los sitios de poco caudal, y rudos puentes de suspensión sobre los torrentes y los abismos profundos. Son muy conocidos los puentes colgantes de la América Española y gran estabilidad. En el Ecuador se los construye así. Los Incas del Perú tuvieron varios, de considerable generalmente de fibra de **maguey**, y constan por lo regular, de un cableo más. Los de un sólo cable toman el nombre de **taravitas**. El viajero y su equipaje son halados, en una especie de canastaque cuelga de una anilla o abrazadera, por medio de sogas resistentes en ambas orillas. Cuando el puente está formado de dos o más cables, sobre ellos se asienta una especie de plataforma, de maleza o de bambús entrelazados entre sí. El conjunto resulta una estructura frágil y peligrosa, sobre todo para el viajero novel. A los puentes de esta clase se les denomina **chimbo-chacas**. En realidad, se trata de un tosco prototipo del puente colgante obra de la ingeniería moderna. De igual carácter los ha habido en la antigüedad, no sólo en Sudamérica sino también en la China y la India. Cuando son de gran longitud, oscilan y se balancean fuertemente. Los españoles, a la época de sus primeras andanzas por la América del Sur, no se atrevían a cruzarlos, no obstante que los indios solían pasar por ellos aún a galope tendido.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La descripción topográfica del Ecuador demuestra las dificultades inherentes a la construcción de vías férreas en el país. No sólo es preciso superar grandes elevaciones, sino que el carácter del subsuelo, por efecto de la humedad tropical, eleva el costo de construcción y dificulta la buena conservación de las líneas. El viajero que conozca los ferrocarriles de la Cordillera, como por ejemplo, el trasandino de Chile, los de Oroya y otros de Bolivia y el Perú, se dará cuenta inmediata de las dificultades que debe confrontar el Ecuador, todavía más graves si cabe por el clima húmedo de las estribaciones que dan al Pacífico. En Chile y Perú las faldas de los Andes son generalmente secas y estables; en el Ecuador sucede casi siempre lo contrario.

La línea de Guayaquil a Quito constituye la más importante de las vías férreas del Ecuador. García Moreno concibió el proyecto e inició las obras en la última mitad del si-

glo XIX, habiéndose completado entonces toda la primera sección hasta el puente de Chimbo. La última fué terminada en 1908, y su apertura oficial tuvo lugar en Quito el 25 de Junio del mismo año. La línea íntegra, hasta la capital, tiene 290 millas de largo.

Durán, la pequeña población frente a Guayaquil, es la estación inicial del ferrocarril. La compañía tiene a su cargo el transporte de pasajeros desde Guayaquil, en sus propios vapores. El río Guayas abanza en este punto casi tres cuartos de milla de ancho; la marea es sumamente rápida y su elevación y descenso fluctúa entre doce y trece pies; la velocidad de la corriente alcanza a veces ocho millas por hora. En Durán encontramos los talleres del ferrocarril y los depósitos y oficinas de la compañía, además de las viviendas de los empleados. Las casas son análogas a las construídas por los empresarios del Canal de Panamá, con persianas para evitar la invasión de los mosquitos. La longitud total del Ferrocarril, de Durán a Quito, monta a 288 millas y la entrevía tiene 3 pies 6 pulgadas. Urbina, entre Riobamba y Ambato, es el punto más alto de la línea, con una altura de 11.841 pies y la de Arequipa a 14.660 sobre el nivel del mar.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En la ciudad de Yaguachi se cruza el río del mismo nombre por medio de un puente de acero de tres arcos afianzados en estribos y contrafuertes de piedra. Saliendo de Yaguachi, el ferrocarril atraviesa, por una distancia de 30 millas, una zona, el café, el cacao, el banano y el guineo, frutos estas dos últimos que constituyen la base de la alimentación de los habitantes de estos distritos. En Bucay, estación en la cual confluyen varias vías, encontramos depósitos de combustible y talleres de reparación. Este pueblo está situado al pié de la Cordillera, más allá de Naranjito, a 57 millas de Durán y 975 pies sobre el nivel del mar. En este punto comienza la sección montañosa del ferrocarril y se hace preciso el empleo de menor número de vagones y de locomotoras más poderosas. Las máquinas son de tipo norteamericano, de la Baldwin Locomotive Works, aproximadamente de 85 toneladas de peso. Sin embargo, es tan fuerte la gradiente, que el convoy por fuerza



se reduce a 5 vagones. Más allá de Bucay atraviesa la línea el valle del río Chanchán y a partir de este tramo, puede el viajero darse cuenta de la formidable obra de ingeniería que constituye este ferrocarril. El valle rara vez tiene más de 300 yardas de ancho y en el fondo, bordeado de murallas de áspero declive, corre el río torrentosamente. Un gran número de puentes de acero dan paso a la vía. Las curvas de esta sección tienen  $29^\circ$  y la gradiente máxima un 4 y medio por ciento. En Huigra, que se levanta a 4.000 pies, el valle se abre un tanto, dando lugar a la formación de una bonita población, que cuenta con las viviendas de los empleados del ferrocarril y con un hospital. Se eligió el lugar para el objeto indicado por su buen clima y su situación sobre la zona de la fiebre amarilla. A esta altura se observa además el cambio de aspecto del habitante nativo: del europeizado costeño al puro indio de las serranías, bien abrigado en su **poncho**. Más allá de Huigra, la sección montañosa cortada a pico, se halla sujeta a hundimientos y derrumbes sumamente lesivos para la obra. Aparece a la vista una vasta extensión del altiplano, quebrada, y de carácter casi sobrecogedor; sin embargo en los pequeños valles lejos de la línea no faltan bancales de cultivo (según el singular sistema agrícola de los Andes) y sus productos — incluso el ganado — son traídos para su embarque en el ferrocarril. En esta sección se pasa por el famoso zig-zag de la **Nariz del Diablo**, en uno de los estribos de la montaña. Aquí pasa la vía a través de una quebrada estrecha encerrada entre montañas, y luego, cambiando de dirección, el tren retrocede sobre una lengua de roca viva y se desliza cara a cara al precipicio. Una vez que la línea alcanza los mil pies de altura, se muestra íntegro el valle del río Chanchán. A continuación se llega a la "vuelta" de Alausí (8.553 pies), una de las obras más notables en el trazo de la vía férrea. El pueblo de Alausí descansa en la falda oriental del valle. Desde el tren se goza de una vista espléndida: a los pies, la profunda garganta del río, y más allá, las montañas que se proyectan en el horizonte. Por lo demás se puede apreciar en este punto el sistema agrícola usual en estas regiones: el cerro va incorporándose paulatinamente hasta alcanzar una altura de 12.000 pies, y los bancales de cultivo ascienden, en forma de terrazas

superpuestas, hasta su misma cima. No se desaprovecha ni una pulgada de terreno, ni aún en las laderas más empinadas. A partir de Alausí, por espacio de 25 millas, el ferrocarril atraviesa una sección estéril que cubre toda la gran "mesa" central. El paso de Palmira queda a 10.600 pies sobre el nivel del mar. En estos lugares caen lluvias torrenciales que al reblandecer el terreno, conspiran contra la estabilidad de la línea. Esta situación se agrava a causa del empleo de la vía como camino de herradura durante el Invierno. Los cascos de las acémilas destruyen las traviesas o durmientes, o al menos las deterioran lastimosamente. El **arriero** nativo desoye toda prohibición a este respecto.

En esta región de la Sierra la fiebre tifoidea se convierte a veces en un azote temible, y el viajero debe evitar la leche y el agua natural del distrito, usando en su lugar, agua hervida o mineral. Es fácil conseguir cerveza alemana de muy buena calidad (1).

En Guamote, a 10.000 pies de altura, el tren pasa a través de un magnífico puente. Toda esta sección se distingue por la fertilidad de su suelo. Pueden verse, a ambos costados de la línea, sembríos de granos, alfalfa, fréjol y patatas. Hay además ganado vacuno y lanar en abundancia. Las patatas de la región se caracterizan por su gran calidad y notable profusión. Vale la pena observar que la zona de su cultivo se extiende desde Sibambe hasta Quito. La línea pasa por la laguna de Colta y entra en Cajabamba. Aún desde el ferrocarril es posible observar la deficiencia de los sistemas higiénicos de la altiplanicie. La ciudad de Riobamba se levanta a 9.020 pies de altura. Deriva su sistema de iluminación de una planta hidroeléctrica alimentada por uno de los ríos de la montaña. A poco trecho salta a la vista el Chimborazo. El magnífico volcán ostenta dos picachos cuyas crestas níveas se destacan contra el azul del cielo de la serranía, especialmente cuando el firmamento se halla despejado. La meseta de Riobamba goza de un

---

(1) De 2s. a 3s. botella.

clima sano, que según la autorizada opinión de Humboldt, es el mejor del mundo. La construcción del ferrocarril ha dado gran impulso a la producción de trigo en esta región.

El paso de la vía férrea por el Chimborazo nos lleva al punto más alto de todo el trazo ferrocarrilero: Urbina, y de ahí, en rápido descenso, a Ambato (8.435 pies), ciudad rodeada de árboles frutales y múltiples elementos de vida. En toda la extensión del valle de Latacunga, comparativamente plano y de unas 10 millas de anchura, hay ricas tierras de pastoreo interceptadas por canales de irrigación. Abunda el ganado bovino y caballar. En este feraz distrito encontramos maíz, patatas, alfalfa, manzanas, duraznos, moras, etc., se hace además muy buen queso y deliciosa mantequilla. Más allá de la ciudad de Latacunga, a 9.055 pies de altura, la línea atraviesa por la base del Cotopaxi, sobre cuyo nevado cono se levanta, delgada y perdurable, una guirnalda de humo, como una nube colgante sobre el cráter. Este punto de la línea tiene 11.653 pies sobre el nivel del mar, ligeramente menos que el paso del Chimborazo mencionado anteriormente. Allende el Cotopaxi yace el fértil valle de Machachi, uno de los más amenos distritos del Ecuador. A ambos lados vemos sendas filas de volcanes, una poderosa avenida de picos ciclópeos, a menudo revestidos de verde hasta el nivel de la nieve perpetua. El viajero goza con la vista del valle de Chillo con sus fábricas textiles accionadas por fuerza hidráulica. Aquí se hacen telas baratas que sirven principalmente para el vestido indígena. Continuando el descenso, el tren entra en la ciudad de Quito (9.375 pies).

La construcción de esta notable vía férrea se debe principalmente a la gestión y espíritu de empresa de un financiero y constructor de ferrocarriles norteamericano, Mr. Archer Harman, cuyas actividades a este respecto tuvieron comienzo en 1897. La obra ha quedado como valioso monumento a la memoria de este hombre cuyos despojos descansan en la bonita población de Huigra. La construcción del ferrocarril y la influencia de su gestor, dieron nuevo ímpetu al progreso del país ecuatoriano. La República tiene múltiples motivos para recordar con gratitud el nombre de Harman, y no lo tiene menos el viajero.

El ferrocarril de Guayaquil a Quito ha tenido una historia plena de circunstancias difíciles pero de algún tiempo a esta parte se han incrementado sus entradas. A continuación damos un cuadro comparativo del monto en caja por concepto de entrada bruta y los gastos de operación de la compañía durante los años 1908—9 a 1911—12. (El sucre es igual a 2s.):

Del 1° al 30 de Junio	Entrada bruta sucres	Gastos sucres
1908—9 . . . . .	1'518.986	1'611.874
1909—10 . . . . .	1'684.269	1'557.209
1910—11 . . . . .	1'766.725	1'560.800
1911—12 . . . . .	2'401.688	—————

La conservación de la línea se hace difícil por los frecuentes derrumbes y el tráfico sufre sus consecuencias. De trazo y construcción norteamericanos, el ferrocarril tiene además de su oficina en Nueva York un comité inglés de tenedores de bonos. El gobierno del Ecuador ha garantizado el pago de los intereses que devengan ciertos bonos del ferrocarril y cumple sus pagos puntualmente. Los fuertes gastos dejan muy poco margen de interés y dividendos, y el problema efectivo estriba ahora en lograr que la línea pueda seguir cubriendo los gastos que demanda su funcionamiento. El alto precio del combustible (el carbón cuesta a veces 40s. por tonelada) es un fuerte egreso en el presupuesto ferrocarrilero.

Las otras líneas del Ecuador no tienen mayor extensión. De Manta (el puerto del Pacífico en la parte septentrional) hay una vía férrea que conduce al pueblo de Santa Ana en la provincia de Manabí. La obra está a cargo de una empresa británica con un capital de £ 100.000. Se hallan en servicio 25 millas, hasta Portoviejo. Todo el equipo procede de los EE. UU. La entavía mide 75 centímetros, y no ha habido que vencer dificultades técnicas de ninguna clase. La localidad produce grandes cantidades de tagua y de café. De Bahía de Caráquez, puerto más septentrional en la misma zona, se extiende una línea de unas 50 mi-

llas de largo hasta Chone (centro cacaotero de la República, en la provincia de Manabí). Se tiene el proyecto de llevar finalmente el ferrocarril hasta Quito, previa ascensión por la Cordillera Occidental. En la parte meridional de la República, una línea interior de poca extensión conduce de Puerto Bolívar a Machala, otra de las localidades productoras de cacao. El ferrocarril indicado (si se llega a realizar la idea) luego de atravesar los Andes descenderá a un punto sobre uno de los brazos navegables del río Santiago, permitiendo así el acceso al Amazonas. Se proyectan, además, otros ferrocarriles, inclusive uno a Santa Elena y otro a Cuenca, los que indudablemente serán halagadoras realidades a medida que mejore la situación económica del país.

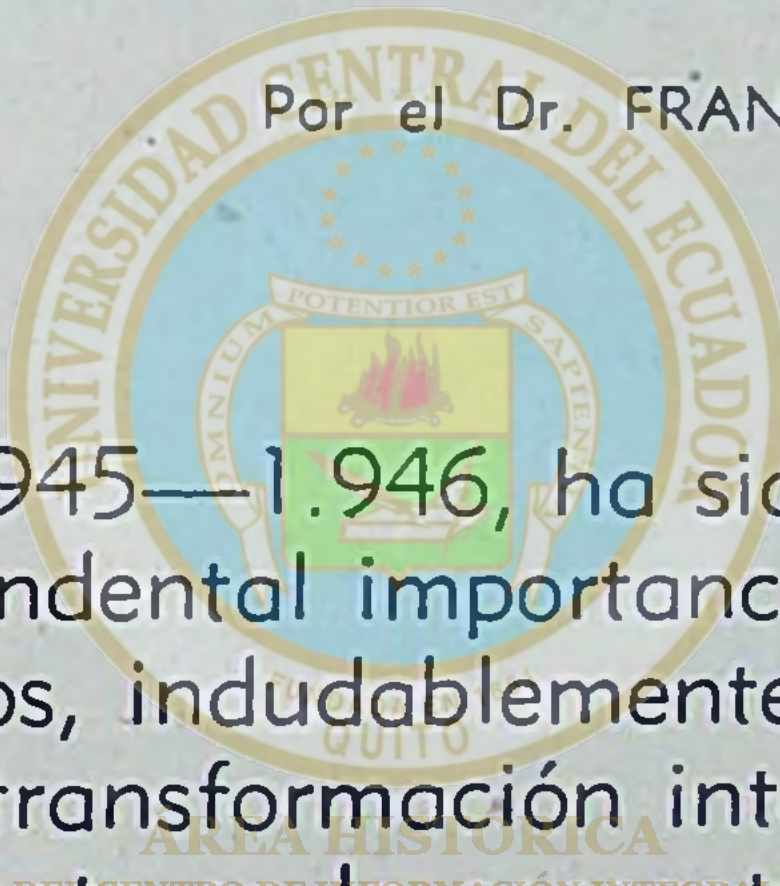
(Concluirá)



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

# Crónica Universitaria

Por el Dr. FRANCISCO JOSE SALGADO.

The seal of the Universidad Central del Ecuador is circular, featuring a central shield with a sun and a book, surrounded by the text 'UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR' and 'GUITO'. The motto 'POTENTIOR EST SAPIENTIA' is also visible.

El año lectivo 1.945—1.946, ha sido fecundo en acontecimientos de trascendental importancia para la Universidad Central. Asistimos, indudablemente, a la iniciación de una nueva etapa de transformación integral, tanto en su basamento físico, cuanto en la conceptualización de sus primordiales fines y de sus fundamentales deberes, lo que implica, necesariamente, la realización de obras de enorme contenido práctico y de insospechadas proyecciones culturales y sociales.

Se ha iniciado la construcción de la Ciudad Universitaria, bajo los mejores auspicios y con la dedicación, por parte de los personeros de la Institución, que una obra de tanta importancia requiere; pues, se ha considerado—con sobra de razón—que la nueva Casona de los Universitarios, ha de albergar a un nuevo espíritu pletórico de ideales y rico en realizaciones, capaz de responder con la amplitud necesaria al cúmulo de responsabilidades que la vastedad de la función universitaria, ha de imponer próximamente. Pero, por otra parte, la muerte de distinguidos Profesores Universitarios, ha traído duelo a la Universidad, porque su desaparición implica una pérdida irreparable para la Institución, y para la Cultura en general.

## **Representación Universitaria ante la H. Asamblea Universitaria.**

El doctor don Julio Enrique Paredes C., actual Rector del Plantel, en calidad de Representante Principal por la Universidad Central, ante la H. Asamblea Constituyente, en colaboración con los demás Representantes de la Institución y de las otras Universidades, realizó una labor serena y elevada y de especial trascendencia para los intereses institucionales de todas las Universidades en general y de la Central en particular; su actuación ecuatoriana y ponderada en asuntos de carácter general, se prodigó incansable en los problemas de índole universitaria, como lo demuestran las realizaciones a las que nos referimos con cierto detenimiento, entre las que se encuentran las de importancia especial.

## **Ley de Educación Superior.**

La Universidad Central, presentó a consideración de la H. Asamblea Constituyente un proyecto de Ley de Educación Superior, en el que se consideraban reformas de inestimable valor, el mismo que mereció el apoyo de los Representantes de las Universidades de la República, no siendo posible, desde luego, que llegara a aprobarse, por diversas circunstancias; subsistiendo, en consecuencia, la antigua Ley, la misma que no contempla los imperativos del momento actual.

## **Presupuesto Universitario.**

Varios proyectos de especial importancia, así como mejoras urgentes, tuvieron que archivarse y postergarse, debido a la exigüidad de las cantidades globales asignadas en el Presupuesto del Estado, para el funcionamiento de la Universidad Central. En consideración a estas realidades, la Representación de la Universidad Central, obtuvo un aumento apreciable de la cantidad asignada para el funcionamiento de la Institución y, aún más, en contraposición de lo anteriormente observado, el producto de las rentas pa-

trimoniales no fué tomado en cuenta para la determinación de la cantidad constante en el Presupuesto del Estado, sino que se sumó a esta asignación global, aumentándose, necesariamente, las rentas de que dispone la Universidad, para el cumplimiento de sus específicas funciones. Desde luego, estas rentas, no alcanzan a posibilitar el que la Institución pueda atender a reformas que requiriendo bases económicas, es fundamental establecerlas.

### **Propiedad de los bienes "Gallo Almeida".**

Desde el año 1.935, la Universidad ha venido administrando los bienes de propiedad del Estado, denominados "Gallo Almeida", administración que como es natural suponer, importaba el mero manejo de tales bienes y el goce de pequeñas rentas provenientes de los arrendamientos de las Haciendas que incluyen éstos. Pero, como se estimara, de ineludible necesidad, la construcción de la Ciudad Universitaria, y dentro de ella, la de la Escuela Superior de Agronomía "Gallo Almeida", así como un imperativo imposter-gable el dotar de gabinetes, laboratorios y campos experimentales a esta Escuela, por pedido y gestiones de los Representantes ante la H. Asamblea Constituyente, ésta aprobó un Decreto, en virtud del cual, los bienes "Gallo Almeida", pasan a ser propiedad de la Universidad Central, autorizando, además, a ésta el que pueda enajenarlos, en forma legal.

Finalmente, en este Decreto de fecha 9 de abril de 1.945, se ordena el archivo de los juicios propuestos contra la Nación, en los que se reclama la propiedad de tales bienes, a excepción del que sostiene la Comunidad de Macas.

### **Decreto autorizando una permuta.**

Aspiración permanente ha sido la de construir la Ciudad Universitaria, en donde Profesores y alumnos puedan disponer de todos los adelantos modernos que faciliten su labor de enseñanza y de aprendizaje, respectivamente, en condiciones favorables y propicias, para el mejor cumplimiento de sus específicos deberes. El local en que actual-



mente funciona la Universidad —vieja Casona de tantos recuerdos— resulta inadecuado para el normal funcionamiento de las diversas Facultades que en la actualidad integran la Universidad Central.

El actual Rector, Dr. Julio Enrique Paredes C., con amplia visión, ha sido el iniciador, con todo éxito, de los trabajos de construcción de la Ciudad Universitaria, emprendiendo en una obra que requiere de enormes posibilidades económicas para su realización. El problema básico que era preciso solucionar, era el de la financiación de esta obra. Y, con esta finalidad, la Representación Universitaria, obtiene que la Asamblea Nacional aprobara el proyecto de decreto que fuera elaborado por ésta, autorizando a la Institución el que pueda permutar con el Municipio Capitalino, el actual edificio de su propiedad, con los terrenos municipales destinados para Ciudad Universitaria, por el Plan Regulador.

### Trabajos de la Ciudad Universitaria

Autorizada por el Decreto al que hacemos referencia, la Universidad Central permutó el 21 de abril de 1945, el edificio en que actualmente funciona, con los terrenos municipales de la Ciudadela América, habiendo recibido a su favor, por diferencia de precio de los bienes permutados, la suma de \$ 2'953.300 en bonos municipales, los que fueron posteriormente vendidos a la Caja del Seguro de Empleados Privados y Obreros.

Una vez obtenida la propiedad de dichos terrenos, con enorme entusiasmo se iniciaron los trabajos de nivelación, desbanques y determinación de sitios de las avenidas, de acuerdo con la planificación elaborada para el efecto por el Ing. Alfonso Calderón Moreno. La maqueta correspondiente se exhibió durante algún tiempo, con el fin de que los Profesionales y en general todas las personas interesadas, pudieran exponer sus observaciones a la referida planificación, habiendo sido la impresión general favorable a la misma. Posteriormente se convocó licitadores para la construcción del Pabellón de Administración, la misma que no se resuelve todavía, por especiales circunstancias.

En la realización de todas las obras que anteceden, intervinieron en forma plausible, el señor Rector, como Presidente de la Comisión Especial de Ciudad Universitaria, los Ingenieros Jorge Casares y Alfredo Reyes y el Representante Estudiantil Sr. Alberto Azanza, como Miembros de ella. Además, han cooperado con toda decisión, los demás Miembros del H. Consejo Universitario señores: Dr. Julio Endara, Vicerrector; Dr. Alberto Arroyo, Decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales; Dr. Manuel H. Villacís, Decano de la Facultad de Ciencias Médicas; Dr. César Jácome Moscoso, Subdecano de la misma Facultad; Dr. Augusto Estupiñán, Representante del Ministerio de Educación Pública; Gustavo Gabela y Horacio Yépez, Representantes Estudiantiles, a quienes la Universidad debe su mayor gratitud por el valioso contingente que prestaran para la realización de una obra de tanta importancia.

### **Concédese la propiedad de otros terrenos**

Por Decreto Ejecutivo N° 567 de 12 de abril de 1945, destínase para la construcción de la Escuela de Medicina de la Universidad Central, los terrenos que fueron expropiador para la edificación del Palacio Legislativo, los que se hallan ubicados en la parroquia Santa Prisca. Con este motivo, la Facultad de Ciencias Médicas expidió sendos Acuerdos de agradecimiento para el señor Presidente de la República y para el señor Ministro de Obras Públicas, por la donación de estos terrenos, la misma que habría de servir de base para la construcción de la citada Escuela.

### **Creación de la Escuela de Periodismo**

La H. Asamblea Nacional, por Decreto de 22 de junio de 1945, estableció en las Universidades de Quito y Guayaquil, Escuelas de Periodismo, habiendo destinado para su organización y funcionamiento, la cantidad de cien mil sucres, divisible en partes iguales para las dos Universidades.

## Voto de aplauso tributado al señor Rector

El Congreso de Estudiantes Universitarios del Ecuador, reunido en la ciudad de Guayaquil, acordó tributar un voto de aplauso al señor Rector de la Universidad Central, Dr. Julio Enrique Paredes C., por ser el iniciador de los trabajos de la Ciudad Universitaria. En esta virtud, el 19 de noviembre de 1945, la Federación de Estudiantes (Filial de Quito), delegada para la entrega de este honroso Acuerdo, constante en un pergamino, hizo formal entrega del mismo, en sesión solemne. En este acto pronunció el siguiente discurso el Sr. Héctor Merino Valencia, Vicepresidente de la Federación:

Señor Rector de la Universidad Central,  
Señores Decanos de las Facultades Universitarias,  
Compañero Presidente de la Federación de Estudiantes Universitarios,  
Señores Representantes de entidades acreditadas a esta reunión,  
Señores Profesores,  
Señoras, Señores, Compañeros:



El hombre desde que nace hasta que muere, tiene sus ambiciones de guarismo, de número o de cifra. Mientras vive como unidad del sistema humano.

Cuando se agrupa: social, económica o políticamente, suma su pensamiento al de los demás; y forma la doctrina o el sistema. Entonces, la labor benéfica de uno de aquellos hombres que se pertenecen en beneficio egoísta de sus sentimientos, es agradecida por esa parte de todo el mundo.

Pero hay pocas cosas que son motivo de agradecimiento universal por generaciones completas de ayer, de hoy y de mañana.

Estas raras oportunidades, son las que encarnan la labor global que no beneficia a sectores, ni se fija en el color de la raza; el pensamiento político; el linaje aristocrático; o mestizo; ni la mayor o menor cotización económica de los hombres. Y lo es, porque se radica en la explotación del hombre como individuo capaz de asimilar cultura. Sólo la educación y la ciencia, no tienen ubicación doctrinaria ni mezquina.

Es por esto que hoy se tributa, en día de simbolismo estudiantil para el mundo, el homenaje de una generación estudiosa, a uno de los más decididos gestores de este beneficio de indudable carácter nacional, como es la Ciudad Universitaria.

Cuando un hombre nace, está destinado a hacer labor mientras dura su existencia. Si ha cumplido esta misión, su labor ha sido benéfica. Si no la ha cumplido, es una existencia desperdiciada.

Nuestra idiosincracia nos ha convertido, en la mayoría de los casos, en individuos que esperamos siempre, que nos den haciendo para estar satisfechos de que algo se ha hecho. Y es por esto que debido a este criterio derrotista y estéril que nos caracteriza tienen mayor mérito, quienes se libentan de este sino inconfundible de la raza indohispana en general.

Esta desesperación por no hacer, por no saber afrontar la vida nos marca un índice aún en quienes desperdician su existencia por cobardía, de aquí que creo que el desear acabar la vida por no saber afrontarla, es más cobarde que el desear la muerte por temer a la vida.

Estamos homenajando a un hombre, que es símbolo de una juventud que dirige, y de su juventud que supo aprovecharla, para convertirse en ese símbolo.

Pero estoy seguro, que este hombre de quien hablamos, no fué el despilfarrador de palabras sin sentido, ya que las palabras son sentimiento y hay que usarlas con sinceridad; ni fué tampoco el conductor de masas que no existen.

En su juventud debió haber evitado el entrar en aquella incubadora de líderes de palabra hueca, y que tantos ejemplares nos ha dado este tiempo.

En su época antes que pensar en la política dañina, debió haberse dedicado a la constructiva de la ciencia. Y aunque es verdad que los nuevos horizontes de la vida humana, atraen poderosamente a las juventudes, a terciar en la vida política de los pueblos; estoy seguro que debemos abandonar la búsqueda del origen, definición, etimología o diccionario de los ISMOS en materia de nuestra política. Sería convenir en que todo nos llevaría al sinónimo de corrupción. Edifiquemos nuestra política que sea creación de Patria que tanto necesitamos.

En aquella juventud se gestó la era de la hermandad de los hombres, la época de la amistad del prójimo; se empezó, pero no se acabó de comprender aquello de "amaos los unos a los otros". Aho-

ra, olvidémonos de esas etapas que ofrendan algo así como gruesos manojos de sangre coagulada por la furia o el terror.

Tras una tempestad de intrigas y de odios, se adivinaba que vendría la bonanza; pero se agazapaba empero el pesimismo de la derrota en el campo político, de cada una de las tendencias que luchaban por conseguir el lucro; ya que creo que ninguna jamás ambicionó ni el bienestar nacional ni la integridad territorial. Era la propiedad que se vendía al mejor postor, porque estaba por encima el beneficio del grupo, y hasta particular antes que la acción social.

Vino la intolerancia política, y con ella la enemistad del ecuatoriano hacia el ecuatoriano, sólo por la diversidad de pensamiento o divisa doctrinaria, y así como la más completa y violenta de las reacciones químicas es la sublimación, así lo más peligroso en las reacciones políticas es la intransigencia.

Con la educación del hombre como individuo útil, se forma la sociedad activa y productora. Con la educación del hombre en la escuela de la adulación y la lisonja, se está sembrando el germen de la sociedad corrompida.

El incondicionalismo es el germen de aquella educación del adulo en la vida diaria. Aquella oposición sistemática, es la variación de ese mismo germen en la vida política.

Preguntaréis ahora, a qué vienen estas digresiones en un acto en que se homenajea a un hombre. Yo os contestaré, que lo que habéis oído y el homenaje al hombre están íntimamente ligados.

Nuestro hombre, a quien homenajeamos, jamás ha sido el demagogo de la palabra hueca, y aún recuerdo que en una de sus alocuciones empezaba diciendo que hay que hablar sólo cuando es necesario.

Jamás quiso tener cerca de sí un grupo de satélites para brindarles sus privilegios, todos hemos sido favorecidos o no por igual.

En su administración hañ estado presentes en el Salón Máximo desde la Cruz de Cristo con los Católicos, hasta la Hoz y el Martillo, significado político de los hombres de izquierda.

Llegó a las curules legislativas y su labor es benéfica y consecuente con la clase que representa.

Y cuando se trata de gestar, realizar y consumir la ilusión de los Universitarios de ayer, de hoy y de mañana, a los que se pertenece por entero, su labor se agiganta.

La idea es semilla que germina, nace y da fruto. Como semilla, casi siempre su tamaño específico es igual; pero recordemos que hay

semillas que originan un robusto eucalipto, y las hay que hacen vivir una sencilla ilusión.

Así también, hay ideas que originan grandes y pequeñas cosas. Una de esas grandes ideas fué aquella que concibió la creación de la Ciudad Universitaria. Su autor, fué la ambición de mejoramiento de toda una generación. Juventud que buscaba mayores horizontes para vivir, estudiar y especular; que buscaba un poco más de ventilación para su pensamiento, voluntad y corazón. Pero hay tantas ideas, que como tales, por sí solas encarnan una fortuna de quimeras; pero que parecen tan irrealizables, que viven y maduran sólo en el campo de los sueños.

Sacar del terreno de la ilusión y del sueño un proyecto, para montarlo primero en firma de autoridad en un documento, y luego verle dar forma sobre prados de verdura infinita que se cortan en topografía irregular y caprichosa, concibiendo la forma de ruta de progreso y cultura; ésa es labor tanto o más grande que la idea misma.

Luego se analiza y discute la ubicación y abundancia de pabellones que como guías de una misma enredadera, se abrazan al tronco de aquella ancha y alegre avenida.

Hay los centros de estudio; cada escuela con su pabellón de clases y laboratorios; el centro social de los estudiantes; todos circundando la idea de la obra, encarnada en el gran pabellón de administración; y luego, los paseos y campos deportivos; formando un todo conjunto.

Entonces, lejos de haber esta congestión venenosa de hoy, en aire y pensamiento, habrá kilómetros de inquietudes sanas y diáfanas mezcladas con la tranquilidad del ambiente, la ambición especuladora del gabinete que hoy no existe; la práctica atlética en el estadio que ya tendremos.

Hacednos más amena la vida, sin ponernos un límite de cuatro paredes en el horizonte universitario, y habréis conseguido que la naturaleza, el ambiente y la distancia borren las intransigencias en el orden que exista, y den la tolerancia dentro de la causa que abrace.

Y con este pensamiento y esta distribución de un nuevo hogar para los estudiantes, se ve cristalizada la obra infatigable de nuestro Rector, en aquella magnífica ceremonia de traspaso de terrenos para la Ciudad Universitaria.

Estas sus labores materiales; ahora aquellas de mayor penetración y espíritu. Comprendió que la Federación de Estudiantes estaba llamada a ser la vanguardia de la esperanza universitaria, y que su labor debe ser suprapartidista. Y pesando cada uno de estos fac-

tores verídicos y sinceros no vacila en apoyar a la única fuerza reconocida como organizada en esta secular Universidad. Aspira porque la comprensión entre los estudiantes llegue a su máximo, y trabaja porque así suceda.

Esta, en síntesis, la labor enorme de un hombre sano frente a un elemento sano en su fondo; a universitarios comprensivos, pero que algunas veces se descontrolan como producto de su juventud e inexperiencia. Pensemos en que dentro de esta casa, se acaben las banderas políticas para crear enemistad. Que se las flamee con orgullo, pero sin escudriñar contendores.

Convencida de esta profunda verdad la F.E.U.E., filial de Quito, llevó al Segundo Congreso de Federaciones reunido últimamente en Guayaquil, dentro de su temario, la proposición de la representación de minorías dentro de las Asociaciones Escuelas y los organismos directivos de la F.E.U.E.; sin haberlo conseguido, desgraciadamente, porque el estudio y dictaminación de problemas estudiantiles había sido encargada a la delegación de otra de las Universidades. Pero queda por lo menos hasta conseguir este objeto en otra ocasión, el testimonio de la honradez y justicia con que ha visto todos los problemas la F.E.U.E. de esta Universidad.

En el transcurso de las labores de dicho Congreso, por unanimidad se tributó un Cálido Voto de Aplauso para el Dr. Julio Enrique Paredes, que os invito lo hagáis sonoro en este momento.

Recibid, pues, Dr. Paredes, este testimonio de admiración y justicia de parte de todos los estudiantes de esta Universidad.

Y así como vuestra pluma fuente, en aquella sesión memorable de que hablé anteriormente, nos fuera obsequiada por vos, para perpetuación y ejemplo de futuras generaciones, la conservamos con veneración; así, conservad esta muestra de nuestra admiración y afecto, como testimonio de una juventud que ve en sus conductores, si son buenos, el ejemplo para su vida, y si no lo son, el estigma de su conciencia. Porque esta juventud que os tributa este homenaje, no ha compartido nunca la educación de la adulación y la lisonja que corrompe y degenera a la sociedad y al hombre.

Hoy se celebra el día internacional del estudiante; y hoy se conmemora una etapa gloriosa de ventura nacional y universitaria, recordando la Ciudad Universitaria que ya tenemos.

En recuerdo a las legiones de mártires que han muerto en las aulas por la causa de las Universidades; y como promesa de esperan-

za hacia una vida nueva que se avecina, más buena y más amplia; borremos si es que hay algo que borrar entre lo malo del pasado. Y empecemos a vivir hoy con más sinceridad y menos locura de un momento.

El señor Rector, Dr. Julio Enrique Paredes C., agradeció en los siguientes términos:

Señores:

Pertenece a los dirigentes universitarios el singular privilegio de hablar a la juventud en mayores oportunidades, y en actos de más alta significación. Y, si siempre es necesario proclamar la verdad, en estos casos debe ser dicha desde planos de elevación y desinterés, capaces de crear una conciencia o de mantener una fé.

Mas, por ahora permitidme que, sin ser capaz de dominar mi emoción, ante el homenaje de que he sido objeto, sean mis primeras palabras para agradecer en vosotros a los estudiantes ecuatorianos todos, cuyo Congreso ha tenido a bien dedicarme este pergamino que colma mis aspiraciones, porque es en mi concepto, la más alta distinción para un Rector que ha puesto su esperanza en la causa de los estudiantes, porque cree en ellos y confía en sus propósitos de renovación y mejoramiento. Las acciones humanas como aquellos cristales de múltiples facetas, tienen brillo y matices infinitos según los ángulos de vista adoptados por quien los observa y analiza. Nadie puede ufanarse de haber captado una visión total del conjunto, porque los hombres sólo alcanzamos a obtener aspectos fragmentarios de los hechos, de acuerdo con nuestras posiciones materiales o ideológicas. Nuestros juicios tienen que ser forzosamente no sólo serenos, sino también modestos. El recuerdo que me dedicáis da temple a mi ánimo para proseguir en la obra inmensa de la reforma universitaria, cuya primera manifestación es el traslado de esta secular Universidad a una ciudad moderna en su construcción y en su ideal.

El Ecuador futuro saldrá de la Universidad, si ésta consigue reestructurarse y alcanzar el ritmo de las corrientes del pensamiento mundial contemporáneo. Porque de ahí debe brotar el espíritu filosófico y humanista de una cultura perdurable; de ahí, los factores esenciales de la defensa humana: médicos, higienistas, economistas, juristas, sociólogos, estadistas; de ahí, los elementos dirigentes de la producción telúrica: agrónomos, técnicos de la industria, ingenieros. El



Ecuador futuro saldrá también del pueblo, si éste consigue un nivel o "standard" de vida compatible con las necesidades de hoy y las expectativas de mañana.

¿Serán los países un reflejo de sus Universidades? o a la inversa, ¿las Universidades encarnan las virtudes y los defectos de los pueblos? Ambos planteamientos no solamente son posibles, sino también son reales. Porque desenvolvimiento nacional y auge universitario constituyen una unidad inseparable e indiscutible; surgen como un hecho cuya realidad debe ser apreciada en todos sus alcances y por todos los ciudadanos. Hechar la responsabilidad sobre los hombros de los demás, será un recurso simplista y cómodo, pero carente de lógica y de honorabilidad.

Nadie discute siquiera que el Ecuador necesita adquirir una nueva estructura que facilite su desenvolvimiento. El país necesita sacudirse del peso de una carga secular de errores y agilizar los miembros y el pensamiento. La reforma universitaria es por lo mismo, una premisa espontánea y obvia.

No es éste ni el lugar ni el momento más apropiado para una exposición sucinta de aquella reforma, ni en el terreno doctrinario ni en el aspecto de la técnica a emplearse para hacerla efectiva. Motivo es éste para trabajos extensos y profundos. Yo la comprendo en estos términos generales:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

I.—Culturización. O sea, aumentar la cantidad y la calidad de hombres cultos, principiando por los profesionales universitarios.

II.—Humanización. Es decir la Universidad al servicio de la causa de la solidaridad y bienestar del hombre.

III.—Tecnificación. Esto es, sustitución del verbalismo y de la mentalidad teorizante por la observación experimental y el estudio técnico. Al país interesan más los hombres que **hacen** a los que **saben demasiado**.

IV.—Robustecimiento del sentido de responsabilidad en profesores y alumnos.

V.—Formación de una conciencia nacional a favor de la Universidad. Necesitamos comprender al país y que éste nos comprenda. Son los ciudadanos los que, al igual de otros países, deben querer a su Universidad, apoyarla y hacerla grande y perfecta. Dichosas las naciones en las cuales la Universidad no es del Estado sino del pueblo.

Mas, ninguna reforma es instantánea. Sobre todo aquellas que tienen raigambre en la evolución económica de los organismos nacionales, porque ellas necesitan de perseverancia, de cautela y de método. Por eso creemos que nuestra reforma debe iniciarse por la construcción de la Ciudad Universitaria, símbolo material de un nuevo espíritu.

De nada serviría al país un frío monumento de piedra, si de él no surge un concepto moderno de nuestra misión institucional. Si ideales renovadores no lo justifican y valoran. Si no va a ser el foco de luz que despeje las sombras crepusculares del nuevo día.

Ese significado tiene para nosotros universitarios, la construcción de nuestra ciudad iniciada ya, como una realización de ensueños habidos desde el tiempo inolvidable en que esos puestos de estudiantes que vosotros ocupais, eran nuestros puestos, y esa juventud vuestra era también nuestra juventud.

La Ciudad Universitaria, ante todo, tiene que ser obra de juventud. Vuestra voz despertará a la nación entera, para que la comprenda y la apoye, porque será el legado de mayor trascendencia para las generaciones del porvenir.

Algunos escritores y ciertos oradores cuyos ojos aterrados ante las crudezas del presente, buscan refugio y alivio en el paisaje retrospectivo de hace medio siglo, han dicho con pesadumbre o con encono que la juventud actual es ligera, superficial; que ha sustituido por un concepto materialista de la vida, la hondura mental de otros tiempos; que pierde sensibilidad, conforme crece en ambiciones.

Querría preguntarles si el mundo de ahora es el mismo que conocieron en aquella añorada juventud; si de allá a acá la vida ha tenido la placidez de un edén; si la libertad, el derecho y la justicia prometidos, se han cumplido; si la economía mundial halló un equilibrio del que pudo brotar la felicidad de todos; si la ética ha evolucionado con el mismo ritmo de la técnica.

Querría preguntarles por los autores de la situación presente: ¿Serán los que inician sus pasos en la vida, o los que han manejado y dirigido? ¿En manos de quienes estuvo el destino del hombre atormentado del siglo XX? ¿Las generaciones reciben un legado hecho, perfectamente definido, o tienen la posibilidad de confeccionarlo a sus necesidades y deseos? . . . . .

Yo llamaría a la humanidad de nuestros días, como la expresión histórica de una generación sacrificada. Muchísimos vicios y muy pocas virtudes contaron en la herencia recibida de quienes claman por sus años idos. Si deseaban hombres mejores, estuvo en sus ma-

nos el hacerlos. Aquella es la generación de los hombres que enseñaron, pero no educaron!

Estudiantes de la Universidad Central: En este día internacional vuestro, recibid mi saludo afectuoso y emocionado. Recordad a vuestros compañeros del Continente, que habéis recibido un mundo en ruinas al que debéis dar nueva estructura material y sobre todo moral. Aceptad vuestro destino estupendo, porque váis a ser el espíritu de la nueva creación.

## Labor cultural

En el Salón Máximo del Plantel, se sustentaron varias conferencias, auspiciadas por la Universidad Central, o por otras entidades, como la Casa de la Cultura, la misma que por varias ocasiones solicitó el indicado local, para la realización de distintos actos culturales. Además, entidades y particulares, encontraron la máxima cooperación de la Universidad en todo lo relacionado con aspectos de índole cultural. Conferencias de distinguidos Catedráticos nacionales y extranjeros, sobre problemas de singular importancia, se han pronunciado, como parte del plan de labores de difusión cultural, que cada una de las distintas Facultades, había acordado de antemano.

El 15 de octubre realizóse una sesión solemne en honor del Excmo. Sr. Dn. Juan Antonio Ríos, Presidente Constitucional de la República de Chile, con la concurrencia del señor Presidente de la República, del señor Ministro de Relaciones Exteriores, del señor Rector de la Universidad Central, de miembros del H. Cuerpo Diplomático y Consular, de funcionarios del Gobierno y de los señores Profesores y alumnos de la Universidad Central. En este acto, el Sr. Dr. Julio Enrique Paredes, en términos elevados, en nombre de la Institución, presentó su atento saludo de bienvenida al Ilustre Mandatario chileno, refiriéndose, además, a los tradicionales lazos que unen a los dos países y, a la obra cultural, de especiales relieves que, viene realizando la República de Chile. En forma brillante, con un discurso saturado de sincero americanismo, contestó el Excmo. señor Presidente de Chile, agradeciendo a la Universidad Central por

el homenaje de que era objeto, a la par que refiriéndose a los sentimientos de leal afecto y real comprensión que abrigan los ciudadanos de los dos países hermanos.

Bajo los auspicios de la Casa de la Cultura, el 31 de octubre, el Reverendo Padre Kao, de la Orden Franciscana, dictó una ilustrativa conferencia sobre: "La filosofía de Confucio", ante un distinguido y numeroso público.

El 5 de noviembre, dentro del ciclo de conferencias organizado por la Casa de la Cultura, sustentó una conferencia, sobre el interesante tema de actualidad: "La descomposición del átomo", con la erudición que le distingue, el Reverendo Padre Alberto Semanate, la misma que mereció favorables comentarios, por la sencillez y precisión con las que el conferencista abordó y trató el mencionado tema.

El Dr. Angel Guido, bajo los auspicios de la Universidad Central y de la Casa de la Cultura, trató sobre varios temas de arte, en conferencias sucesivas, las mismas que se iniciaron el 8 de noviembre. En el Teatro Sucre, tuvo lugar su última conferencia, el 13 del mismo mes, fecha en la cual, la Universidad Central, por intermedio del Ing. Abel S. Troya, Decano de la Facultad de Ciencias, le hizo entrega del título de Profesor Honorario.

El 21 de noviembre, el Profesor de la Universidad de Columbia, Dr. Dan H. Moore, en magnífica conferencia científica, trató sobre el interesante tema: "Electroforceps y sus aplicaciones en Medicina", ante un selecto público, integrado en su mayoría por médicos y estudiantes de Medicina.

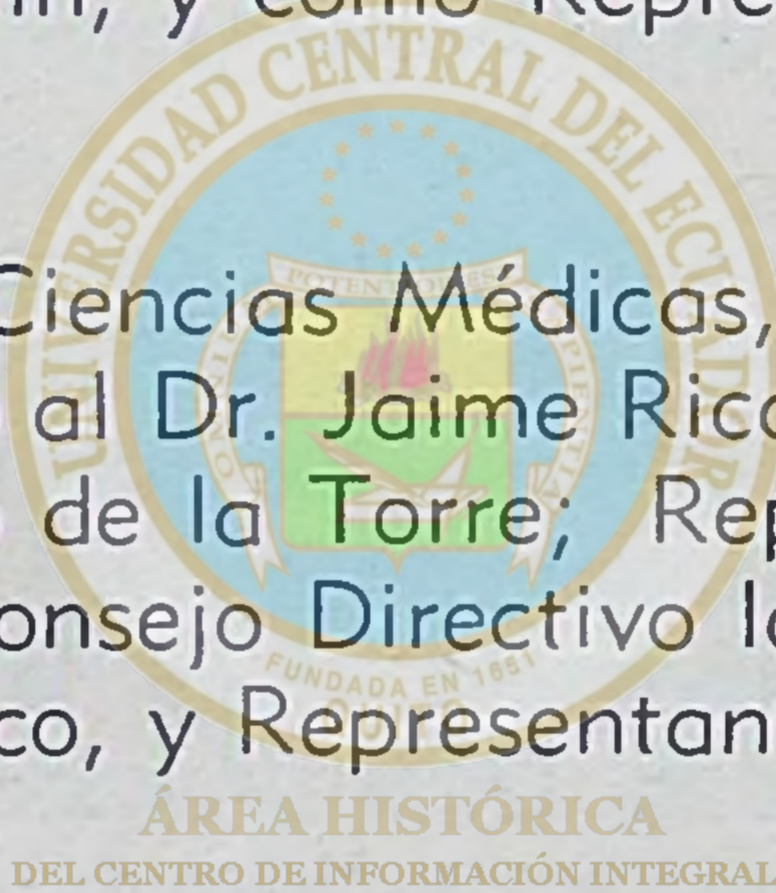
El 12 de febrero, dentro del ciclo de conferencias organizado por la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, el Sr. Dr. Dn. José María Pérez Echanique, distinguido Profesor de la Escuela de Derecho, sustentó una interesante conferencia, sobre el tema de actualidad: "¿La Constitución Política de 1945, ha reformado la legislación acerca del matrimonio y sociedad conyugal?", habiéndose congregado para escuchar al meritísimo Profesor, en el Sa-

lón Máximo del Plantel, los Profesores de la Facultad de Jurisprudencia, Abogados de la localidad, numerosos estudiantes y público en general. Mereció plausibles comentarios de todos los asistentes, así como de la prensa, la aludida conferencia que versó sobre tan interesante tema de nuestra Legislación Civil y Constitucional.

### **Elección de Decanos**

El 19 de octubre se reunió la Facultad de Ciencias, con el fin de elegir a sus dignatarios. En efecto, previa votación, resultó electo Decano el Ing. Abel S. Troya; Subdecano, el Dr. César Aníbal Espinosa, y Representantes ante el H. Consejo Directivo los Profesores Ings. Alfredo Reyes y Luciano Andrade Marín, y como Representante Estudiantil la Srta. Rebeca Soria.

La Facultad de Ciencias Médicas, reunida el 24 de octubre, eligió Decano al Dr. Jaime Ricaurte Enríquez; Subdecano al Dr. Arsenio de la Torre; Representantes por el Profesorado ante el Consejo Directivo los Drs. Eduardo Flores y César A. Carrasco, y Representante Estudiantil, al Sr. César A. Lalama.



Decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Económicas, fué electo el Dr. Luis Bossano; Subdecano el Dr. Ricardo Cornejo; Miembros del Consejo Directivo, los Drs. Celso Olmedo Vásquez y Carlos H. Vinuesa y el estudiante Sr. Alejandro Guarderas.

### **Acuerdos del Consejo Universitario**

El H. Consejo Universitario, en sesión de 17 de octubre, acordó tributar un voto de aplauso a los Drs. Alberto Arroyo, Ex-decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales; César Jácome, Subdecano encargado del Decanato de la Facultad de Ciencias Médicas, e Ing. Jorge Casares, Ex-decano de la Facultad de Ciencias, por sus importantes servicios prestados a la Universidad desde la representación que ejercían ante el H. Consejo Universitario

y por la valiosa colaboración prestada para la mejor solución de los problemas universitarios.

### **Bodas de Plata**

Con motivo de celebrar, el 20 de octubre, sus Bodas de Plata como Profesor Universitario, el Sr. Dr. José María Pérez Echanique, tanto el Consejo Universitario como la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, expidieron los Acuerdos que a continuación transcribimos:

#### **EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL,**

##### **Considerando:**

Que el Sr. Dr. Dn. José María Pérez Echanique, Profesor de Derecho Civil de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Económicas de esta Universidad, cumple el 20 de octubre, veinte y cinco años de labor en la Cátedra Universitaria, en cuyo ejercicio ha puesto su saber y talento jurídicos en beneficio de varias generaciones de estudiantes,

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL  
**Acuerda:**

Expresar al Sr. Dr. Pérez Echanique la más cordial enhorabuena por haber logrado, con tanto lustre, sus BODAS DE PLATA como Catedrático;

Presentar a este distinguido Profesor Universitario sus votos para que continúe ilustrando, con igual acierto y brillo, a las nuevas generaciones estudiosas del Derecho; y,

Comisionar al Sr. Dr. Alberto Arroyo, Decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Económicas, la entrega del Acuerdo al Sr. Dr. Pérez Echanique.

Dado en la Sala de Sesiones del Consejo Universitario, en Quito, a los diez y siete días del mes de octubre de mil novecientos cuarenta y cinco.

El Rector, Presidente del H. Consejo Universitario,

**(f) Dr. Julio Enrique Paredes C.**

El Secretario General,  
**(f) Dr. Francisco Páez R.**

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE JURISPRUDENCIA  
Y CIENCIAS SOCIALES Y ECONOMICAS DE LA  
UNIVERSIDAD CENTRAL,

**Considerando:**

Que el 20 de octubre del presente año celebra el Sr. Dr. Dn. José María Pérez Echanique, sus BODAS DE PLATA en el ejercicio de la Cátedra Universitaria;

Que esta celebración culmina la consagración fructífera por parte del Catedrático Dr. Pérez Echanique, de veinte y cinco años, a la formación de varias generaciones de estudiantes, aportando su notable preparación jurídica y sus excepcionales merecimientos como Profesor y Jurisconsulto,

**Acuerda:**

Presentar al Sr. Dr. José María Pérez Echanique, la expresión de la cordial solidaridad y felicitación del Profesorado de la Facultad, en tan grata celebración;

Hacer llegar el voto de aplauso y estímulo de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Central, al Profesor Sr. Dr. José María Pérez Echanique;

Comisionar al Sr. Dr. Alberto Arroyo, Decano de la Facultad, para la entrega del presente Acuerdo.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a los diez y nueve días del mes de octubre de mil novecientos cuarenta y cinco.

El Decano, Presidente del Consejo Directivo,

(f) **Dr. Alberto Arroyo.**

El Secretario General,

(f) **Dr. Francisco Páez R.**

Como el 26 de octubre celebrara sus BODAS DE PLATA PROFESIONALES el Sr. Dr. Augusto Estupiñán, Representante del Ministerio de Educación Pública ante el H. Consejo Universitario, esta entidad, así como la Facultad de Ciencias Médicas, en la que es Profesor Titular, expedieron los siguientes Acuerdos:

## EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL,

**Considerando:**

Que el Sr. Dr. Dn. Augusto Estupiñán, Catedrático de la Escuela de Medicina y Miembro del H. Consejo Universitario, cumple sus BODAS DE PLATA PROFESIONALES, el 26 de los corrientes;

Que el Sr. Dr. Estupiñán, durante el ejercicio de la profesión médica, ha realizado una labor meritoria en beneficio de la Humanidad y ha puesto siempre al servicio de la Cultura y de la Universidad, su talento y vasta ilustración;

Que es deber de la Universidad manifestar su congratulación por esta clase de celebraciones en que distinguidos Profesores culminan con todo éxito una brillante vida profesional,

**Acuerda:**

Expresar al Sr. Dr. Estupiñán su beneplácito por tan grata celebración, y su reconocimiento por los servicios prestados a la Institución; y,

Comisionar al Sr. Dr. Julio Enrique Paredes C., Rector de la Universidad Central, para que haga entrega de este Acuerdo.

Dado y firmado en la Sala de Sesiones del H. Consejo Universitario, a veinte y cinco días del mes de octubre de mil novecientos cuarenta y cinco.

El Rector, Presidente del H. Consejo Universitario,

(f) **Dr. Julio Enrique Paredes C.**

El Secretario General,  
(f) **Dr. Francisco Páez R.**

LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA  
UNIVERSIDAD CENTRAL,**Considerando:**

Que el 26 de los corrientes cumple sus BODAS DE PLATA PROFESIONALES el Sr. Dr. Dn. Augusto Estupiñán, distinguido Profesor de la Escuela de Medicina;



Que el Dr. Estupiñán, en ejercicio de la profesión médica, ha puesto de manifiesto su integridad moral y su vasta preparación,

**Acuerda:**

Manifiestar al Dr. Estupiñán su sincera congratulación por haber cumplido sus BODAS DE PLATA, como Profesional, en forma tan meritoria; y,

Comisionar al Sr. Dr. Dn. Julio Enrique Paredes C., Rector de la Universidad Central, para la entrega del presente Acuerdo.

Dado y firmado en la Sala de Sesiones de la Facultad de Ciencias Médicas, en Quito, a veinticinco días del mes de octubre de mil novecientos cuarenta y cinco.

El Decano,

(f) **Dr. Jaime Ricaurte Enríquez.**

El Secretario General,  
(f) **Dr. Francisco Páez R.**



Además, la Escuela de Odontología expidió, a su vez, el siguiente Acuerdo:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**LOS PROFESORES Y ALUMNOS DE LA ESCUELA DE  
ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,**

se complacen en testimoniar su felicitación al Sr. Dr. Dn. Augusto Estupiñán, en la celebración de sus BODAS DE PLATA PROFESIONALES, y al mismo tiempo dejan constancia de su aplauso por su labor docente realizada en pro de la Escuela.

Quito, octubre 26 de 1945.

Por el Cuerpo Docente, el Director,  
(f) **Dr. Jaime Ricaurte Enríquez.**

El Representante de la Asociación Escuela  
de Odontología,  
(f) **Héctor Velasteguí.**

## Sensibles fallecimientos

El 11 de noviembre, en la ciudad de Ambato, falleció el Sr. Dr. Dn. Pablo Arturo Suárez, eminente científico ecuatoriano, Ex-Rector y Profesor de la Universidad Central, cuya labor en el campo de la Medicina Social constituyó el mejor aporte técnico prestado a la Universidad y al Ecuador todo. Con motivo de este luctuoso acontecimiento, el H. Consejo Universitario y las demás Facultades de la Central, entre otras entidades, expidieron Acuerdos de condolencia por la prematura desaparición del Dr. Suárez, habiendo, además, recibido sendos Acuerdos de pesar de las Universidades de Guayaquil, Loja y Cuenca.

### LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR,

#### Considerando:

Que ha fallecido en Ambato el Ilustre Profesor de Higiene y Fisiología, Sr. Dr. Pablo Arturo Suárez, Ex-Rector de la Institución y Ex-decano de la Facultad de Ciencias Médicas;

Que el Profesor Suárez dedicó su talento y su vida misma a la Cátedra y a la investigación científica;

Que los trabajos y obras de tan eminente Maestro, han prestigiado a la ciencia ecuatoriana, en todos los centros intelectuales del Continente;

Que en las Conferencias y Congresos científicos extranjeros a los que concurriera como delegado universitario, puso en alto lugar el nombre de la Patria,

#### Acuerda:

Hacer propio el pesar que aflige a su distinguida familia y asociarse al dolor de la Nación, que pierde uno de sus auténticos valores;

Declarar duelo de la Universidad durante los días 11, 12 y 13 del presente mes;

Hacer los funerales del Ilustre Extinto por cuenta de la Universidad Central;

Dedicar a la memoria del Profesor Suárez la edición de sus obras;

Comisionar al señor Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, Dr. Jaime Ricaurte Enríquez, para que lleve la palabra a nombre de la Institución, en el acto de dar sepultura a los restos mortales de tan distinguido ecuatoriano.

Dado en la Sala de Sesiones del H. Consejo Universitario, el 11 de noviembre de 1945.

El Rector,

(f) **Dr. Julio Enrique Paredes C.**

El Secretario General,

(f) **Dr. Francisco Páez R.**

LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA  
UNIVERSIDAD CENTRAL,

**Considerando:**

Que ha fallecido el distinguido Profesor de Higiene y Tisiología, Dr. Pablo Arturo Suárez;

Que la pérdida de tan ilustre Maestro priva a la Facultad de uno de sus más valiosos catedráticos;

Que la obra científica del Profesor Suárez dió realce a la cultura ecuatoriana e inició una era brillante para la investigación científica nacional;

Que fué ejemplo de laboriosidad, de abnegación, de caballerosidad e inteligencia para sus co-profesores y discípulos,

**Acuerda:**

Deplorar la pérdida de tan eminente Catedrático, cuya obra es imperecedera para la Facultad;

Asociarse al duelo de su distinguida familia y de la Universidad Central;

Gestionar ante el H. Consejo Universitario, la colocación del retrato del Profesor Suárez, en la Sala de Sesiones de la Facultad;

Comisionar al Decano Dr. Jaime Ricaurte Enríquez, para que, a nombre de la Facultad lleve la palabra en el Cementerio.


Dado en la Sala de Sesiones de la Facultad de Ciencias Médicas, el 11 de noviembre de 1945.

El Decano,  
(f) **Dr. Jaime Ricaurte Enríquez.**

El Secretario General,  
(f) **Dr. Francisco Páez R.**

El 19 de marzo del año en curso falleció el ilustre hombre de ciencia ecuatoriano, Dr. Dn. Augusto N. Martínez, Ex-profesor de la Universidad Central. Varias entidades expedieron Acuerdos con este luctuoso motivo. El del H. Consejo Universitario transcribimos a continuación:

EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL,



**Considerando:**

Que el día de hoy ha fallecido en esta ciudad el Sr. Dr. Dn.

**AUGUSTO N. MARTÍNEZ,**

quien, por muchos años prestó el concurso de su notable preparación científica a la Universidad Central, desde la Cátedra de Geología y Mineralogía;

Que en atención a los sobresalientes merecimientos del Sr. Dr. Martínez, y a los servicios prestados al Plantel y al País, la Universidad Central le confirió el Título de DOCTOR HONORIS CAUSA;

Que el fallecimiento del Dr. Augusto N. Martínez, valor ecuatoriano, en el que se reunieran tan excepcionales cualidades, lleva duelo a todas las instituciones culturales del País,

**Acuerda:**

Dejar constancia del sentimiento de la Institución por la muerte de este ilustre Profesor, y asociarse al justo duelo de sus familiares;

Efectuar sus funerales por cuenta de la Universidad, y asistir en corporación a los mismos;

Comisionar al señor Rector, Dr. Dn. Julio Enrique Paredes C., para que lleve la palabra, a nombre de la Entidad, en el momento de la inhumación del cadáver;

Izar a media asta la bandera de la Universidad, por tres días, en señal de duelo; y,

Publicar este Acuerdo por la Prensa y enviarlo original a los deudos del Profesor Dr. Martínez.

Dado en la Sala de Sesiones, en Quito, a 19 de marzo de 1946.

El Rector, Presidente del H. Consejo Universitario,

(f) **Dr. Julio Enrique Paredes C.**

El Secretario Ganerel,

(f) **Dr. Francisco Páez R.**

El veinte y cuatro de diciembre falleció en esta ciudad el distinguido Catedrático de la Facultad de Ciencias, Dr. Iwan Döry, quien, con especial dedicación y lucimiento, venía prestando sus importantes servicios a la Universidad. Tanto el Consejo Universitario como la Facultad de Ciencias expidieron Acuerdos de condolencia por este sensible acontecimiento.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## **Elecciones Estudiantiles**

En atención a lo preceptuado en los Reglamentos Universitarios, en el mes de diciembre se efectuaron las elecciones estudiantiles de Representantes ante las distintas Facultades Universitarias, siguiendo la tradición de serenidad y orden que ha caracterizado la realización de todas las justas de esta naturaleza. Efectuados los correspondientes escrutinios, el Consejo Universitario declaró legalmente electos a los estudiantes cuyos nombres constan a continuación:

### **FACULTAD DE JURISPRUDENCIA:**

#### **Ante el Consejo Universitario:**

Principal: Sr. Dn. Oswaldo González.

Suplente: Sr. Dn. César Florencio González.

**Ante la Facultad:****Escuela de Derecho****Por el Primer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Gustavo Vela.  
 Suplente: Sr. Dn. Renán Flores Jaramillo.

**Por el Segundo Curso:**

Principal: Sr. Dn. Enrique Echeverría.  
 Suplente: Sr. Dn. Antonio Mancheno.

**Por el Tercer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Carlos Cornejo.  
 Suplente: Sr. Dn. Gonzalo Salvador.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Alberto Viteri D.  
 Suplente: Sr. Dn. Héctor Betancourt.

**Por el Quinto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Juan Salgado.  
 Suplente: Sr. Dn. Luis R. Gómez.

**Por el Sexto Curso:**

Principales: Srs. Ermeto Rodríguez y Angel Granja.  
 Suplentes: Srs. Juan Chiriboga Terán y Jaime Martínez.

**Escuela de Economía:****Por el Primer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Milton Loayza.  
 Suplente: Srta. Elba Piedad Flores.

**Por el Segundo Curso:**

Principal: Srta. Nelly Custode.  
 Suplente: Sr. Dn. Angel Muirragui.

**Por el Tercer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Jorge Vásconez.  
 Suplente: Sr. Dn. Guillermo Miño.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. José A. Guarderas.  
Suplente: Sr. Dn. Pedro Salvador.

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS:****Ante el Consejo Universitario:**

Principal: Sr. Dn. Luis Estupiñán.  
Suplente: Sr. Dn. José María Laso.

**Escuela de Medicina:****Por el Primer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Arturo Zambrano.  
Suplente: Sr. Dn. César del Pozo.

**Por el Segundo Curso:**

Principal: Sr. Dn. Carlos Samaniego.  
Suplente: Sr. Dn. José Guillermo Guerra.

**Por el Tercer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Luis Eguiguren.  
Suplente: Sr. Dn. Francisco Granja.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Plutarco Naranjo.  
Suplente: Sr. Dn. Carlos Garcés.

**Por el Quinto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Hugo Barrera.  
Suplente: Sr. Dn. Hugo Quiroz.

**Por el Sexto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Hugo Bravo.  
Suplente: Sr. Dn. Alejandro Viteri D.

**Por el Séptimo Curso:**

Principales: Srs. Luis A. Lalama y César Loayza.  
Suplentes: Srs. Luis Paz Z. y José V. Pacheco.

**Escuela de Odontología:****Por el Primer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Gustavo Dueñas.  
Suplente: Sr. Dn. Raúl Zurita.

**Por el Segundo Curso:**

Principal: Sr. Dn. Edmundo Jurado.  
Suplente: Sr. Dn. Néstor Villalba.

**Por el Tercer Curso:**

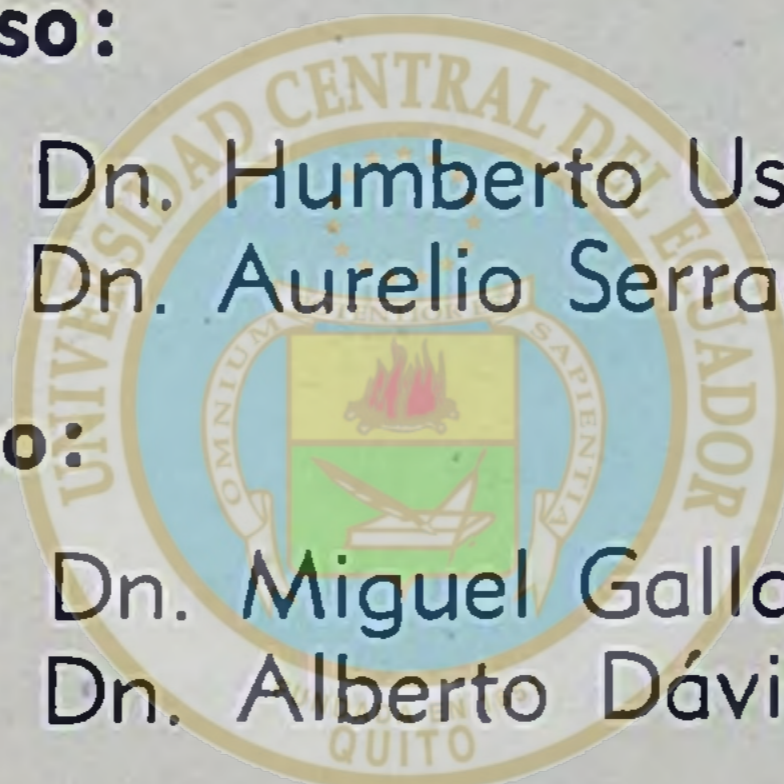
Principal: Sr. Dn. Heriberto Dueñas.  
Suplente: Sr. Dn. Pablo Guerrero.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Humberto Usbeck.  
Suplente: Sr. Dn. Aurelio Serrano.

**Por el Quinto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Miguel Gallardo.  
Suplente: Sr. Dn. Alberto Dávila.



ÁREA HISTÓRICA

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMATICAS,  
FISICAS Y BIOLOGICAS:

**Ante el Consejo Universitario:**

Principal: Sr. Dn. Pedro Francisco Saa Ch.  
Suplente: Sr. Dn. Galo Villamar.

**Escuela de Ingeniería:****Por el Primer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Carlos Dávalos.  
Suplente: Sr. Dn. Hugo Luciano.

**Por el Segundo Curso:**

Principal: Sr. Dn. Miguel Viteri.  
Suplente: Sr. Dn. Pedro Rosales.



**Por el Tercer Curso:**

Principal: Sr. Dn. Cicerón Hiedra.  
Suplente: Sr. Dn. Ernesto Rodríguez.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Gustavo Contreras.  
Suplente: Sr. Dn. Guillermo Arcos.

**Por el Quinto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Fausto Muirragui.  
Suplente: Sr. Dn. Gonzalo Carrillo.

**Por el Sexto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Gustavo Martínez.  
Principal: Sr. Dn. Luis Guerra.  
Suplente: Sr. Dn. Guillermo Crespo.  
Suplente: Sr. Dn. Francisco Albornoz.

**Escuela de Química y Farmacia:****Por el Primero y Segundo Cursos:**

Principal: Srta. Rosa Segarra.  
Suplente: Srta. Yolanda Lizarzaburo.

**Por el Tercer Curso:**

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Principal: Srta. Rebeca Soria.  
Suplente: Sr. Dn. Hernán Miño.

**Por el Cuarto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Raúl Castillo.  
Suplente: Sr. Dn. Alfredo Palacios.

**Por el Quinto Curso:**

Principal: Sr. Dn. Guillermo Pavón.  
Suplente: Sr. Dn. Carlos Martínez.

**Escuela de Agronomía:****Por el Primero y Segundo Cursos:**

Principal: Sr. Dn. Fabián Portilla.  
Suplente: Sr. Dn. Gonzalo Luzuriaga.

**Por el Tercero, Cuarto y Quinto Cursos:**

Principal: Sr. Dn. Mario Hidalgo L.  
Suplente: Sr. Dn. Jorge Proaño.

UNIVERSIDAD CENTRAL

BOLETIN  
DE LA  
BIBLIOTECA



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SEGUNDA EPOCA

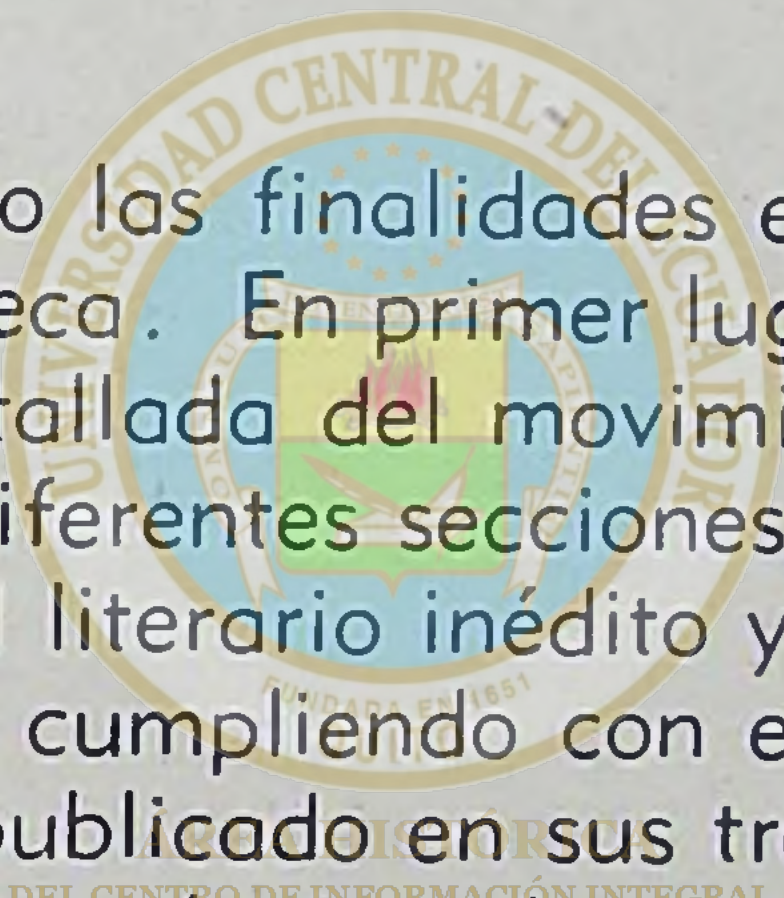
DIRECTOR:  
ALFREDO CHAVES

QUITO

1946

ECUADOR

## Nota de la Dirección



Dos han sido las finalidades esenciales de este BOLETIN de la Biblioteca. En primer lugar, dar una información más o menos detallada del movimiento de la Dependencia a través de sus diferentes secciones; y luego, hacer una entrega de material literario inédito y perteneciente a autores nacionales. Así, cumpliendo con estas dos finalidades, este BOLETIN ha publicado en sus tres primeros números varias informaciones relacionadas con el movimiento de lectores, el servicio de publicaciones y canjes y el incremento general de la Biblioteca mediante las nuevas adquisiciones, a la vez que editando varias colaboraciones literarias, en prosa y verso, de conocidos escritores ecuatorianos.

En este número cuatro del BOLETIN, nos hemos visto obligados a postergar la publicación de los datos referentes al movimiento de la Biblioteca, debido al interés que tenemos de hacerlo posteriormente en forma detenida y completa. Es por esto que, desde ahora, nos encontramos formulando un registro bibliográfico con todas las nuevas adquisiciones realizadas por la Biblioteca, tanto en concepto de compra como a título de canjes y donaciones. Desde luego que, en dicho registro, constaran también notas bibliográficas de las principales obras adquiridas y comentarios relativos a varios folletos y revistas recibidos durante estos últimos meses.

En cuanto a la publicación de colaboraciones de literatura, en este número tenemos el especial agrado de presentar una selección de poemas del joven y distinguido poeta cuencano César Dávila Andrade. Como esta colaboración se publica precedida de un comentario amplio y penetrante de René Pérez, no queremos extendernos en frases alusivas al fino y hondo valor de la obra de César Dávila, deteniéndonos apenas a declarar nuestra satisfacción de que este BOLETIN se enriquezca una vez más con valiosos aportes de auténtica literatura ecuatoriana.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CESAR DAVILA ANDRADE

# ESPACIO, ME HAS VENCIDO



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PROLOGO DE GALO RENE PEREZ

---

QUITO, 1946

# EN EL ARCO DE TU POESIA

GALO RENE PEREZ.

## PAISAJE EN JUNIO

Oigo el cansancio profundo de una carreta llena de nostalgia y doradas gavillas, que pasa por la claridad de los caminos hacia tu aldea blanca, azulada en los bordes por el cielo de junio. Los tardos bueyes que la arrastran, tienen grande y lenta el agua de sus ojos mansos. Los vientos mezclan la luz y el polvo sobre sus pieles pardas. Caminan entre altos eucaliptos que cercan prados en donde "la siega avanza con su ruido de cañas".

Aquí, a la derecha, la vieja rueda del molino, esparciendo el humilde olor de la harina, gira impulsada por la fuerza azul que corre bajo la espuma del agua. Allá, no muy distantes, caballos y yeguas relucientes golpean veloces el suelo tenso de la llanura, lanzando sus relinchos hacia los trigales en donde el sol se estremece, mientras los pájaros agitan la gota de su alma volando entre los matorrales. Al fondo, hace temblar el cielo de la aldea un revuelo de palomas, cuyas alas blancas se doran y se tornan moradas con el enfoque de la tarde que se recoge a lo lejos. Junto a la rueca, en los patios soleados, hay gentes que trabajan desde la misa del alba hasta la bendición vespertina, para quienes no hay canción más conmovedora que el toque de campanas de la iglesia.

César Dávila Andrade, antes de que se tendieran para tí los caminos, tus ojos ávidos conocían sólo este paisaje que yo he creído ver, con honda nostalgia, en aquella claridad de espejo para la distancia que es tu poesía. En verdad no sé, amigo mío, por qué sentimos ya, sin embargo de nuestra juventud, esta ansiosa vocación a los regresos. Tú, en "carta de la ternura distante", a tu supuesta amada le dices:

"¿En dónde estás? ¿Qué haces?  
¿Bajas aún al pueblo los domingos?  
¿Y a la feria de rosas de castilla?"

.....

"Qué extraño es todo lo que me rodea!  
Volveré algún día.  
El maestro de capilla de la aldea  
tocará para los dos aquella música  
que tiende sobre un río siete puentes de rosas".

Sí, creo yo que volverás algún día, quizá en una tarde de junio ardorosa de sol y de trigo, y encontrarás la misma alma de antaño viviendo en otras gentes. Porque el espíritu aldeano es como los ríos de edad indefinible, que a pesar de su constante fuga siempre permanecen. El delgado viento, verde de refregarse entre eucaliptos y arrayanes, el paso de la nube en el agua y de la oveja en el pasto, el peso de llama doblegada del atardecer ya distante: toda esa eglógica realidad que verán tus ojos, te hará buscar paisajes similares en el fondo de otras épocas. Recordarás entonces cosas que nunca has conocido, y tus poemas, aún los más imaginativos, traerán adherido el color azul de la nostalgia. Así descubrirás, erguidos sobre otro tiempo, los muros de un extraño monasterio, donde "claros patriarcas recitan en los fríos ventanales una lección de trigo a los gorriones". Y por aquella tu ilesa memoria de sobreviviente, después de visitar "la casa abandonada", de blancas paredes penetradas de moho profundo, que levanta en su patio la obstinada soledad de una estatua, tendrás que hacernos esta confesión desconcertante:

"Oí un paso dado en otra centuria  
y ví en una cisterna el muñón de mi alma".

.....

"Y no era yo mismo el que había vuelto.  
Era un extranjero al que a veces lloro  
y en el que ya he muerto".

Porque, para tí, la muerte es lo único transitorio. La tomas como simple medio de cambiar de forma para retornar al mundo. Y es tu poesía, sollozante de nostalgia antigua, la que me hace creer en el triste milagro de las vidas sucesivas. Mas tu inclinación a la remembranza se manifiesta mejor, de modo amable para el alma simple de las gentes, cuando tu voz, originaria de la naturaleza amanecida, se viene como un anuncio del verano, ágil, encendida, liviana, doblando las mil llamas del trigo, explorando el corazón de las frutas y rozándose en el suave calor de los nidos. Poeta de la belleza cósmica, tus ojos, visitados de cielo puro, miran cómo se abre a lo lejos la vida luminosa de junio. Para cuando la muerte, armada de una media luna campesina, venga a cortar la dulce espiga de tu voz, yo pediría que oculten la tierra blanca de tus huesos bajo el disco de luz de la pradera, para que no te echen de menos los gorriones de quienes aprendiste su delgado idioma, las claras aguas con luna y las extensiones de trigo como doradas ruinas de junio. Entonces podrían tener razón estas palabras tuyas:

"Ah, mañana, después de nosotros!  
Cuando la primavera alce sus hojas,  
qué luminosas potras de topacio  
se empinarán de amor  
sobre nuestros sepulcros apagados!"



## EL AMOR ES SUEÑO

Ella te espera todas las tardes en un paisaje iluminado de naranjas. Tiene el pelo rubio... aún en el mes de octubre, cuando caen las lluvias; y en sus ojos hay un color que evoluciona hacia el azul. La conociste en un sueño de enero: cursaba entonces estudios de melancolía y tú ya habías sufrido por dos amores imposibles y por los lunes grises de tu aldea. La enseñaste a escribir tu nombre en la corteza de los árboles y a esperarte siempre "con la mitad de una canción entre los labios"; y un día, yo ví cómo inundaron su pequeña ciudad los claros ríos de tu poesía:

"Eras tú solamente, perfecta como un surco abierto por palomas."

"Recuerdo aquella tarde cuando quise besarte. Tenían los cristales un fondo de mimosas y la antigua ventana mecía los jardines. Las llamas de los árboles se tornaban oscuras y un ángel de eucalipto se apoyaba en el muro".

César Dávila Andrade, compañero de amadas ideales, cantor dionisiaco de junio, dulce anunciador del verano, tu espíritu rompe el límite real y cae vencido de azul y de espacio.

En la ciudad de Quito,  
Junio 29 de 1946.

## ESPACIO, ME HAS VENCIDO

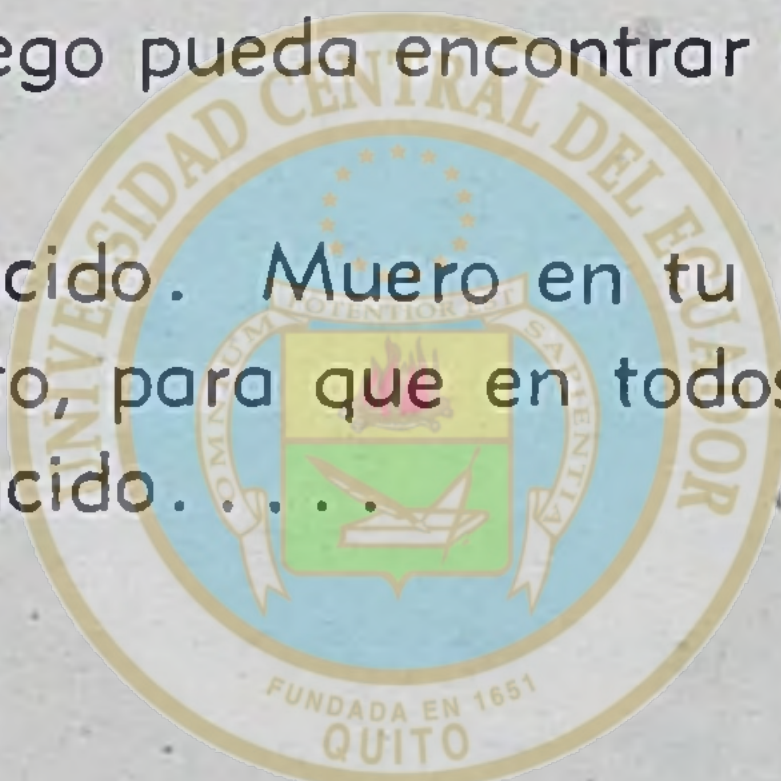
Espacio, me has vencido. Ya sufro tu distancia.  
Tu cercanía pesa sobre mi corazón.  
Me abres el vago cofre de los astros perdidos  
y hallo en ellos el nombre de todo lo que amé.  
Espacio, me has vencido. Tus torrentes oscuros  
brillan al ser abiertos por la profundidad,  
y mientras se desfloran tus capas ilusorias  
conozco que estás hecho de futuro sin fin.  
Amo tu infinita soledad simultánea,  
tu presencia invisible que huye su propio límite,  
tu memoria en esferas de gaseosa constancia,  
tu vacío colmado por la ausencia de Dios.

Ahora voy hacia tí, sin mi cadáver.  
Llevo mi origen de profunda altura  
bajo el que, extraño, padeció mi cuerpo.  
Dejo en el fondo de los bellos días  
mis sienes con sus rosas de delirio,  
mi lengua de escorpiones sumergidos,  
mis ojos hechos para ver la nada.  
Dejo la puerta en que vivió mi ausencia,  
mi voz perdida en un abril de estrellas  
y una hoja de amor, sobre mi mesa.

Espacio, me has vencido. Muero en tu eterna vida.  
En tí mato mi alma para vivir en todos.  
Olvidaré la prisa en tu veloz firmeza  
y el olvido, en tu abismo que unifica las cosas.

Adiós claras estatuas de blancos ojos tristes.  
 Navíos en que el cielo, su alto azul infinito  
 volcaba dulcemente como sobre azucenas.  
 Adiós canción antigua en la aldea de junio,  
 tardes en las que todos, con los ojos cerrados  
 viajaban silenciosos hacia un país de incienso.  
 Adiós, Luis von Beethoven, pecho despedazado  
 por las anclas de fuego de la música eterna.  
 Muchachas, las mi amigas. Muchachas extranjeras.  
 Dulces niñas de Francia. Tiernas mujeres de ámbar.  
 Os dejo. La distancia me entreabre sus cristales.  
 Desde el fondo de mi alma me llama una carreta  
 que baja hasta la sombra de mi memoria en calma.  
 Allí quedará ella con sus frutos extraños  
 para que un niño ciego pueda encontrar mis pasos. . . . .

Espacio, me has vencido. Muero en tu inmensa vida.  
 En tí muere mi canto, para que en todos cante.  
 Espacio, me has vencido. . . . .



ÁREA HISTÓRICA  
 DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## DESPUES DE NOSOTROS

Mañana, después de nosotros,  
 volverá a la pradera, en dulce péndulo,  
 a recorrer la música, un delirante festival.

Las alcobas cerradas  
 pasarán cabeceando hacia los arrecifes  
 de una ancha rosa azul.

Quién mirará en silencio  
 cruzar por los cristales detenidos  
 las cosas que terminan con la lluvia?

Quién abrirá denoche la unánime  
novela que se lee alma adentro,  
para buscar el fuego de los días  
en la ardorosa y blanca intimidad?

Y, quién verá en las noches de diciembre  
salir, al través de las ventanas,  
la música delgada de Franz Schubert  
que, sollozando, cae en los jardines?

Ah, mañana, después de nosotros!

Cuando la primavera alce sus hojas,  
qué luminosas potras de topacio  
se empinarán de amor  
sobre nuestros sepulcros apagados!

Sobre nosotros pasarán en junio  
misas de punta azul y espuma blanca,  
los gaseosos orfebres del crepúsculo  
y el agua circular de las carretas  
que marchan a cambiar largas hileras  
de música con pensativas cosas.

Oh, si esta tierra inexorable  
que hoy me cose los párpados, amada;  
si esta tierra, al fin, se aclarara,  
lloraría, temblando, sobre tus manos blancas  
como cuando la fiebre me adelgazaba el alma.....

Pero esta honda noche, se hace tarde!

Ah, y otra vez, errantes, los gitanos  
volverán una tarde a nuestra aldea.  
Sé que preguntarán por nuestras manos.....  
Les dirán que ya nadie puede leer en ellas,  
que tenemos la línea de la vida  
borrada por dos años de azucenas.

## CARTA DE LA TERNURA DISTANTE

Estoy solo. La niñez vuelve a veces  
 con sus blancos cuadernos de ternura.  
 Oigo entonces el ruido del molino  
 y siento el peso de los días caer desde la torre de la iglesia  
 con un sonido de aves de ceniza.  
 Pienso qué harás ahora frente al camino blanco  
 por el que cierto día pasó mi soledad.  
 En dónde estás? Qué haces?  
 Bajas aún al pueblo los domingos?  
 Y a la feria de rosas de castilla?

Recuerdo: tenían tus pupilas color de té y de arenilla  
 y bullían en el fondo de tus ojos  
 esos mínimos puntos luminosos  
 con que escriben los músicos  
 las más azules y hondas melodías.

Cómo recuerdo tu cabello, hecho con las panojas del estío  
 y con la leve arborecencia fina  
 de la miel del topacio,  
 y de la crencha ardiente de la espiga.

Tenías creo ya sobre los senos  
 dorados terroncitos  
 y algo como el azul de la azucena.....  
 Tenías creo ya sobre las sienas  
 la sagrada blancura de la nieve  
 y una hebra distante y tan delgada que moría en el cielo.

Tienes aún ese hoyo de nardo en la sonrisa?  
 Y ese nudo de rosas que te rodeaba los tobillos?

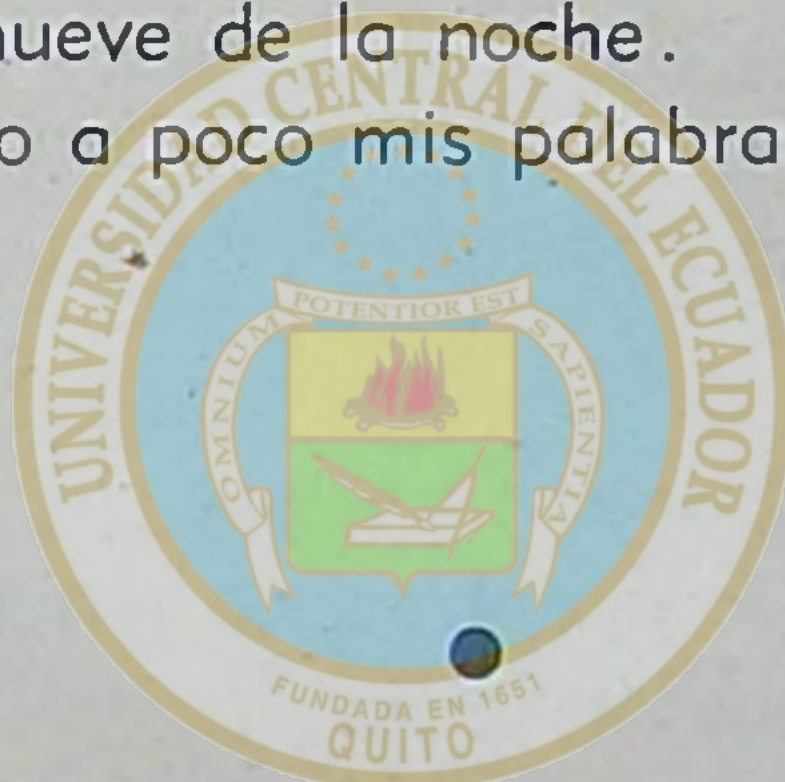
Por qué tu andar me ha parecido siempre  
 el temblor de un jilguero entre los mimbres?  
 Recuerdas esos barcos de papel cargados de semillas  
 que, a veces, pusimos en el río?

Llevaban como en éxtasis nuestras más dulces lilas.  
Todas han muerto en soledad y en frío.

Y el pan que abrimos juntos con los dientes?  
Salió de él como un ángel su perfume.  
Aquí hay pan abundante, pero no tiene aroma  
y la ternura esconde como un niño las manos.  
Qué extraño es todo lo que me rodea!  
Volveré algún día.

El maestro de capilla de la aldea  
tocará para los dos aquella música  
que tiende sobre un río siete puentes de rosas.

Y por ahora basta. Volveré algún día.  
Afuera son las nueve de la noche.  
Se esconden poco a poco mis palabras.....



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## CANCION ESPIRITUAL AL ARBOL DERRIBADO

No fué el ciclón con sus campanas desgarradas.  
Fueron los hombres que viven a tu sombra.  
Trajeron hachas finas por el aire.  
Trajeron siete hachas por el aire.  
Siete delgadas concubinas de odio:  
Fué una tarde de ancho ocaso rojo.  
Tenían los leñadores sal verde y afilada en las axilas.  
Los golpes de las hachas corrían por el bosque  
con pies planos y huecos.  
Se volvían las ramas azules de sonido.  
Hasta que cayó el árbol sobre el dulce costado  
cual alto dios antiguo,  
con un ruido plural de abejas verdes  
y venas arrancadas.

Con aroma de pan y de azucenas se abrieron sus cimientos.  
Pero quedó su alma: una fruta alargada y transparente,  
sin agua, sin albúmina, sin tiempo.  
Su alma de libres llamas corporales, con cintura de heno  
y pálida camisa de avena.

Con un temblor de candelabros líquidos  
entró en la inmensa desnudez del cielo.  
Se hizo un gran silencio de manzanas vacías,  
y de la orilla de todos los bosques  
partieron a la música navíos,  
y una hojarasca de aves invisibles.  
El viento prolongó, al pasar, mi pulso,  
y la materia ardiente de mis sienes.  
El viento llenó el agua de cipreces y silencio.  
El alto viento levantó del árbol la sustancia anillada de la música,  
el peso de acuarela de los pájaros, las balas de coral de la madera.

Qué material tan puro el de sus yemas.  
Qué cera tan sagrada la que entreabrió sus flores  
en tenue sexo de inquietos alfileres.

No volveremos a ver manos azules  
subiendo por el aire del otoño?  
No veremos ya más su domingo encendido de cerillas  
por los niños traslúcidos del día?  
No veremos ya más esa muchacha ciega  
que en puntillas buscaba una sortija de resina?

Deja que ponga bajo tu nuca blanca  
esta almohada inquieta de peces de mi anhelo.

No has muerto. No eres hijo de odio ni de muerte.  
Vives ahora en el piso más delgado de los cielos.

## LA PEQUEÑA ORACION

Abre ya, de una vez, los espejos enlutados  
que pusiste sobre las placas oscuras de mi féretro.  
Abre las ciegas yemas de mis dedos  
para que puedan sentir la callada amistad de la materia.

Dame la luz sin nombre de junio o de septiembre.  
Dame de aquella agua que aún no hace rocío,  
anterior a la nube, cuando es sólo rumor entre tus manos en el aire.

Permíteme que vea tus más tiernos arcángeles  
como pequeños libros de escarcha y juventud,  
pasar por mi cabeza, titubear en mis hombros.

Ilumina las densas falanges de mis manos  
para que puedan acariciar las cosas, sin sangre de deseo;  
para que logren adivinar el escondite de las niñas  
sin buscar la liviana cicatriz de su sexo.  
Para que encuentren en la frente de los muertos  
el vestigio floral de una corona.

Disuelve para siempre este secreto manto subterráneo  
que me envuelve en su beso taciturno  
y me aparta de las cosas claras. . . .

Encierra en los fosos de las ciudades muertas  
estos fantasmas que me incitan denoche con su lívido aroma.

Que al través de mi frente pueda pasar el aire  
como al través de la copa de un arbusto  
o la blusa de briznas de una niña.

Y que cualquiera tarde, pueda irme de mí mismo,  
al través de mis poros, en mi aliento,  
con la huída de música descalza del deshielo!



## INVITACION A LA VIDA TRIUNFANTE

Amad toda esta vida en la que Dios transita.  
Esta alegría inmensa de ser hombres.  
El don de hablar con amor toda palabra.  
Esta certeza de morirnos una tarde.  
Esta seguridad de volver cualquier mañana.  
Esta grandeza de vivir al pie de nuestra propia alma.  
Amad la muerte que nos quita una madre o una amiga.  
Las lágrimas de la ternura inesperada.  
Amad a los que sufren un amor metafísico  
y a los que aún padecen un olvido divino.  
Amad a las personas que nacieron con melancolía.  
A todos los que llegaron por la noche  
con la mitad de una canción entre los labios.  
Amad a las muchachas que padecen del pecho  
y a las que van descalzas al fondo de la noche.  
Amad a las muchachas que sonríen  
al escuchar alguna voz querida,  
pero también a aquellas  
que nos pueden herir sin ser heridas:  
decidles que el amor puede amar el olvido.  
Amad a las que siempre ausentes viven  
en la delgada niebla de una fotografía.  
Amad a los mendigos del camino  
y a los que aún no tienen su castigo.

Amad a aquellos que aún no existen  
y que, ansiosos, desde un lugar divino  
quieren bajar a uniformarse de cautivos.  
El ancho mar antiguo, constructor de trirremes.  
Vuestro futuro peso de escultura apagada  
dentro la gran certeza del manto subterráneo.  
El espacio por donde vuestra alma sube y canta,  
encontrará el terciopelo aéreo de la nube  
y la presencia interna de Dios dentro la nada.  
Amad los cataclismos en su crueldad perfecta.  
La primavera henchida de nidos y de espigas,

perfumada y magnífica, gozosa e inconsciente.  
La mariposa blanca que recibe en sus alas  
todo el profundo peso de las noches de mayo.  
Los astros, las montañas; la gacela y el ángel.  
La luna, los arroyos, el mar y los adioses.  
La gloria de que el cielo sea un estado de alma.  
Y la delicia oculta de morir en los dioses.

### T A C T O

Vengo desde mi propia hondura hasta tu extremo vivo  
y te siento fluir casi líquido  
del anular al índice  
y abrir insospechados abanicos.

Tú entiendes el sabor oscuro e íntimo  
de las cosas que entreabren  
tus mínimas entradas de delicia.

Cuando era yo aún cautivo  
dentro una tibia rosa femenina  
supe cómo mi madre se ponía ya lívida.  
Después sentí el purpúreo destello de los besos  
y de los terciopelos la entrada submarina.

Te busqué luego dentro de la carne encendida  
pero estabas afuera ardiendo en lo inasible  
y dejaste mis manos ahogadas en caricias.

Hallé tu estatua de oro en la hondura del vino  
y tu caja de estrellas en el mármol pulido.  
Descubrí en los arcángeles aspectos femeninos  
y en las muchachas breves nacimientos de líquen.

Deja ahora sentirte en mi fondo infinito,  
en el secreto lazo de la piel con la muerte  
a la que voy seguro conociendo sus límites.  
Los dioses te pudieron también sentir un día  
recorriéndoles la orla divina del vestido.

### VARIACIONES DEL ANHELO INFINITO

Si alguna azul mañana de febrero,  
tras una larga noche de tormenta,  
encontraran tus manos  
el cadáver de un ángel en el campo.....

Si alguna vez, hacia la media noche,  
con tu sagrado sexo en las tinieblas,  
te me acercaras tanto,  
que pudiera oír cómo cae de tus labios  
una dulce minúscula sin letra.....

Si alguna vez, después de haber leído  
una carta de amor, fueras descaída  
hasta el río que amaste cuando niña  
y escucharas el tránsito de mi alma.....

Si alguna vez variarás sin motivo  
la dirección delgada de tus trenzas  
y te sintieras una joven nueva  
con una diadema de gavillas y heno.....

Si alguna vez tus manos se elevaran  
tanto hacia el aire que no fueran materia  
sino un deseo de sentir el alma  
celeste y silenciosa de las cosas.....

Si algún día tu voz (la que conozco),  
atravesara sola esas praderas,  
encontrara una fuente silenciosa  
y le enseñara a pronunciar tu nombre.....

Y, si pasaran siglos, muchos siglos,  
y nosotros no fuéramos los mismos  
después de tanto sueño en otras vidas;  
si, entonces, te encontrara de repente  
en una ciudad que todavía no existe  
y lograra acercarme y estrecharte  
con este amor que ahora no es posible.....



## AMISTAD CON LAS COSAS

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

"Antes de que los ojos puedan ver,  
deben ser incapaces de llorar".

Ahora que las manos llevo heridas  
y que mis ojos beben luz serena.  
Ahora que mi amor no llora un cuerpo.  
Ahora os vuelvo a amar. ¡Oscuros duendes  
del femenino cielo de la tierra!  
Mesas de soledad y de constancia,  
vasos de circundante transparencia,  
pequeñas sillas con las alas mancadas,  
vosotras que esperáis un ángel débil.

Vuestras agrupaciones de bohardilla,  
vuestras tímidas quejas por la noche,  
vuestra infinita soledad de ciegos  
me oprime el corazón y me encadena.

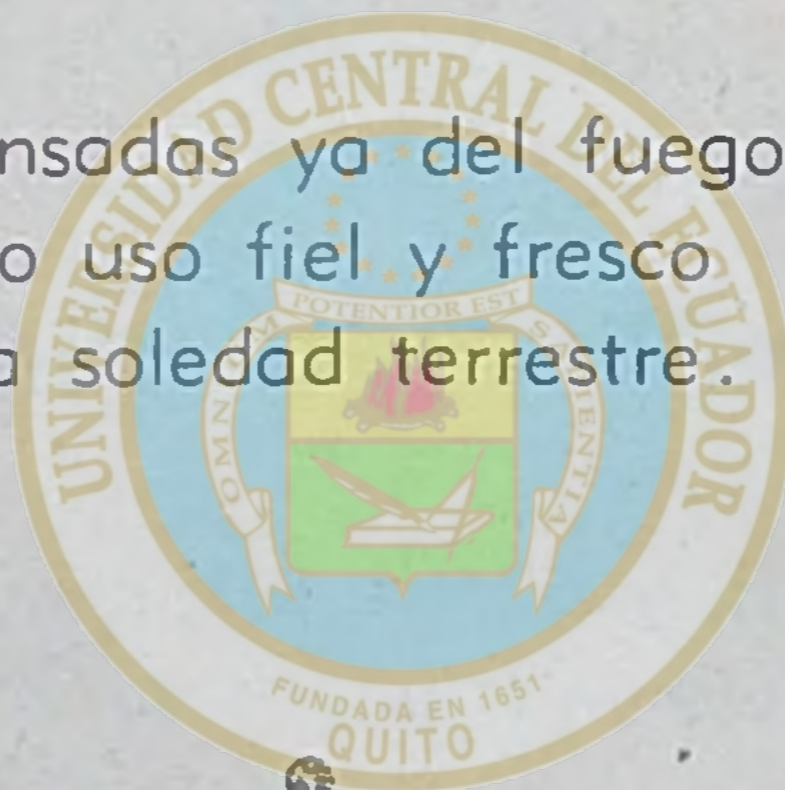
Hierro de cornamenta mansa y triste,  
nevera en flor de cristalografía.

Hilo que la pequeña abuela ciega  
perdió en útil amor sobre un pañuelo.

Yo te pronuncio: cesto, arcón, redoma.  
Bastón que entras en la portería.  
Candil que tienes roja la solapa.  
Copa de fiebre y de melancolía.  
Aldaba que acaricia un dios viajero.  
Peine que lloras solo, en las orillas.

Te bendigo martillo carpintero,  
sobrio camello que amas la madera.  
Antiguo arado, árbol que cosechas,  
por tu aroma de uvas y centenos.

Estas manos cansadas ya del fuego  
acarician vuestro uso fiel y fresco  
y sufren vuestra soledad terrestre.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## CARTA A UNA COLEGIALA

Para leer esta carta  
baja hasta nuestro río.  
Escucharás, de pronto, una cosecha de aire  
pasar sollozando en la corriente.  
Escucharás la desnudez unánime  
del agua y el sonido.  
Y el rumor del minuto más antiguo  
formado con el átomo de un día.  
Mas, de repente, escucharás, oh bella música femenina,  
la catarata inmóvil del silencio.

Entonces, te hablaré desde las letras:  
Era enero. Salimos del colegio.

Veo tu blusa de naranja ilesa.  
Tus principiantes senos de azucena,  
y siento que me duele la memoria.

Bella aprendiz de cartas y de melancolía,  
con los ojos cerrados y las bocas unidas,  
tomamos esa tarde una lección de idiomas  
sobre el musgo que hablaba de la cartografía.

Cómo has pasado estas vacaciones?  
Sientes alguna vez entre los labios  
ese azúcar azul de la distancia?

Mañana son dos años, siete meses.  
Te conocí con toda mi alma ausente;  
sufría entonces, por la primavera,  
un bellissimo mal que ya no tengo.

Recuerdo: producías con los labios  
un delgado chasquido de violeta.  
Pienso en la estatua de aire de tu olvido  
mirándome de todas las esquinas,  
mi colegiala mía, música femenina.

Tú, en el divino campo. Yo, en la ciudad terrestre.  
La calle pasa con su algarabía.  
Un fraile. Unas mujeres de la vida....  
Un niño con un cesto de hortalizas....  
Un carro lento dividido en siglos....

Mañana entramos ya en el mes de junio.  
Flotarán en su cielo de anchos aires  
objetos de uso azul como las aguas;  
y una lejana inquietud de rosas  
habrá en el horizonte de la tarde.  
En este claro mes de agua plateada  
te conocí. Entonces yo sufría  
una enfermedad de primavera,  
un bellissimo mal que ya no tengo....

## LA CASA ABANDONADA

(Entré al atardecer, con sol perdido) .

El patio lloraba una estatua vacía.  
Profundos caballos de polvo viajaban  
hacia los lugares más vagos del moho.

Un hoyo remoto pasaba a la nada.

El vacío entraba con sus muchedumbres  
y con sus inmensas campanas ya mudas.

Oí un paso dado en otra centuria  
y ví en una cisterna el muñón de mi alma.

Un viento blanquísimo dormía doblado  
en un seco lienzo de aves olvidadas.

Un reloj yacía en ácidos profundos  
y el peso de un pájaro recorría el muro.

Una niña muerta soñaba en un cuento  
dicho desde una alta ventana de niebla.  
Hacia atrás viajaba un abecedario,  
los días antiguos eran los primeros  
por una pequeña compuerta de naipes. . . .

(En un muro blancó, hallé esta leyenda:  
"El 7 de marzo murió María Eugenia") .

Arriba en la tarde flotaban obispos  
con lámparas llenas de azufre y de trigo.  
Arriba en la tarde.

Y no era yo mismo el que había vuelto.  
Era un extranjero al que a veces lloro  
y en el que ya he muerto. . . .

## CANCION AL TEMPLO ANTIGUO

Te veo aún erguido, mas —ay— ya tan lejano  
sobre el alta colina y su oleaje esculpido,  
contra el celeste muro que derraman los pájaros  
en la tarde de rojos navíos agrupados.

Te ví caer del cielo en una edad errante.  
Ahora ya no puedo siquiera contemplarte:  
mis ojos sólo buscan oscuros animales....

Devuélveme los ojos que te amaron,  
los que te conocieron en la cumbre,  
con tu fresca abadía de palomas,  
entre las aves blancas que adelgazan  
la permanencia aérea de tus muros.

Todas las tardes tus claros patriarcas  
recitan en los fríos ventanales  
una lección de trigo a los gorriones;  
y cuando pasan solos los rebaños,  
hacen girar la cruz de sus cayados,  
Y yo no puedo, Amor, mirarte,  
devuélveme los ojos que te amaron.

La lejanía te alza en sus veleros  
y te circunda de hojas de aire y música.  
Los pájaros que caen hacia el cielo  
besan el pecho azul de tus columnas,  
y yo, sólo a sombrías criaturas....

Y sin embargo ya no te reclamo.  
Ciérrame para siempre el paraíso.  
Yo estaré con los míos, siglo a siglo,  
porque te amo aún, Amor antiguo,  
y ellos son Tú mismo....



## CANCION DEL TIEMPO ESPLENDOROSO

Agosto, llévame en tu ardorosa velocidad de topacio,  
 con tus manzanas agrietadas por el fuego.  
 Con las puertas que arrancas a los valles de rosas.  
 Llévame entre tus altas girafas de ladrillo,  
 salpicadas de mariposas muertas y huellas digitales.  
 Entre tus panteras de inextinguible piel de hembra.  
 Volando entre tus ámbitos de zafiro y de prismas.  
 Entre los bosques y su miel humeante.  
 Entre el coro granate de la madera libre  
 y el carmín inguinal de la resina.

Dame un prado con potras y muchachas.  
 Enciéndeme los dedos con diez discos de oro,  
 con girasoles y esmeriles ígneos;  
 y el paladar, con un cáliz de avispas.  
 Desata ésta mi lengua de su raíz de rosa submarina.  
 Quiero gritarte cuando pasas ciego,  
 mascando tus cadenas sonoras, en el viento.  
 Sobre los collados de amaranto y de uva,  
 sobre las cárdenas rocas calcinadas  
 que suenan hacia adentro como astros.  
 Rasga las cuerdas blancas que sujetan mis ojos  
 a su ligera sangre de hilillos y de lágrima,  
 a su bulbo de yema y nieve amarga.  
 Que te vea desnudo como un lago en el agua.  
 Como una piedra en su ilesa resonancia.  
 Que vea tus llanuras de maíz y oro quebrado,  
 bajo una llama errante, espiral y demente.  
 Tus fragantes basílicas de mieses  
 coronadas por peines de madera y gavilanes.  
 Tus mil alondras muertas de cansancio  
 como un manojo de hojas en la brasa.

Esplendor! Qué anhelo respiran nuestras manos,  
 y sus ciegos riachuelos, y sus pequeños huesos claros.

Esta rama que sufre, agobiada de rubíes, cerca del corazón,  
y tiene venas de ardiente oscuridad turquí. . . .

Y allá tus árboles por los que puede cabecear la tierra,  
y su seno que absorbe la tiniebla y la sangre.  
Las llanuras distantes con veloces tambores y relinchos,  
el plumaje de hierro de los caballos moros  
y el cadáver de un ave en el brocal de un cántaro.  
La pubertad que llama a las puertas de un baño  
en donde suena, húmeda, la soledad rosada.  
Los trigales abriéndose en continua fragancia,  
mientras la siega avanza con su ruido de cañas,  
sobre los nidos, sobre las olas del futuro pan,  
sobre la doble lágrima de oro de las perdices.

Resplandor de los días. Sed, tortura y anhelo.  
La sequía del ancla a orillas del agua,  
su paloma enredada en lenta hondura verde.  
Todo agita en nuestra alma su laurel de locura.  
Y en el fresco regazo de las jóvenes novias,  
remueve y estrangula una pequeña gota.  
Oh! resplandor del fuego en las entrañas.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## PENETRACION EN EL ESPEJO

"En una de éstas, te pasas al otro  
lado del espejo. . . ."

Entro en tí con mi delgada piel de hombre resucitado  
con la misma que, en sueños, salgo a buscar mujeres en lejanas ciu-  
dades.

Deambulo en tu infinita soledad planetaria  
en la que aún no.ingresa ni el ángel ni la brisa.  
Penetro en tu llanura de congelada lumbre

y tu fuego me quema con tornasol de hielo.  
Tu fuego que reluce con veloz permanencia.

Quién me entregó esta escala, trémula de pupilas  
para medir tu libre progresión de abismos?

Siento cómo tus muros se abren como la lluvia  
al paso de mi débil fantasma reflejado,  
hecho de la porosa sustancia del rocío.  
Atravieso tu tempestad de azogue  
y tu plateado cataclismo abierto.  
Tus glaciares resbalan a través de mi espectro  
abriendo con su música nevada la cristalina rosa de mi alma.

Húmedos visitantes pasan por tus fronteras,  
pero nunca se encuentra una huella en tu nieve.  
Tus habitantes viven en tu antípoda hueca  
y miran tu comarca como un cielo contrario.

Cómo resbalan hacia tu abismo lúcido tus ríos sin orillas;  
cómo convergen hacia tu nada límpida  
las materias translúcidas que absorbes.

Cuando el fuego hace estallar tus perspectivas  
contemplo tu horizonte surgir irrealmente del vacío.  
Oh, qué imposible es hallar en tí una axila,  
la cápsula de espigas de algún nido,  
una herradura de color de luna,  
o una muchacha sentada al borde del camino.

La seda en tu interior se vuelve sílice  
y el estío, una sábana de azufre.

Deja que baje nuevamente en tu estación de ausentes pasajeros.  
—Entraré de puntillas como un hilo de hierba—  
Te llevaré una nube fresquísima de ánades  
y una ligera selva de enredaderas blancas.

Siente este único día, cómo se forma espuma en tus esquinas  
siente la nerviosidad humana de las redes;  
siente el vaivén descalzo de las plantas acuáticas.

Y deja que esta noche tome un barco de vela  
y haga la travesía de tu océano insomne.  
Quiero ver, con mi muerte, tu quimera en el agua  
y ascender con el alma renacida  
por tu escalera fúlgida de abismos.

### CANCION A LA BELLA DISTANTE

Para Laura.

No era mi poesía. Mis poemas no eran.  
Eras tú solamente, perfecta como un surco  
abierto por palomas.  
Eras tú solamente como un hoyo de lirios  
o como una manzana que se abriera el corpiño.  
Eras tú, oh distante presencia del olvido!

Clara como la boca del cristal en el agua,  
tierna como las nubes que atraviesan el trigo  
por los lados de mayo.

Dulce como los ojos dorados de la abeja;  
nerviosa como el viaje primero de la alondra.

Eras tú y tenías delgadas de esperanza  
las manos que me huyeron.  
En tu sien, extraviadas, bullían las sortijas.  
En tus perfectos ojos abril amanecía.

Estoy tan impregnado de tu voz siempreviva  
que hasta esta inmensa noche parece que sonrío  
y percibo el borde líquido de tu alma.

Andabas como andan en el árbol los astros.  
Rezabas en silencio como una margarita.

Oh quién te viera abriendo esos libros que amabas  
 con el alma inclinada a la luz de las fábulas!  
 Qué viñeta de rosas tenían tus mejillas  
 cuando abrías los labios de amor de las palabras.  
 Y qué resplandeciente ciudad de serafines  
 descubrirías, de pronto, en el cielo de estío.  
 Quiero besarte íntegra como luna en el agua.

Mañana en los delgados calendarios de ausencia  
 te encontraré buscando una pedrezuela tierna  
 para marcar una hora lejana que aún espero.

Recuerdo aquella tarde cuando quise besarte.  
 Tenían los cristales un fondo de mimosas  
 y la antigua ventana mecía los jardines.  
 Las llamas de los árboles se tornaban oscuras  
 y un ángel de eucalipto se apoyaba en el muro.

Escuchamos de pronto la carreta profunda  
 que atraviesa los prados con su carga de junio.  
 Pienso en aquella tarde y me encuentro más solo!

Las casas recogían la luz del occidente,  
 los caminos bajaban como arroyos en llamas,  
 la brisa estaba fija en el borde del álamo.  
 Pienso en aquella tarde y no sé por qué lloro...-



### BREVE CANCION A LA VANIDAD

"animula, vagula, blandula."

Oh efímera y tierna margarita,  
 lila fugaz, sombra líquida y fina.  
 Instante leve en el azul ligero  
 de la inasible línea de la brisa.

Huidiza en la sombra fugitiva,  
irisada en la luz que se ensombrece,  
vas por el aire, quebradiza y nítida,  
y te desmayas en la luz, ilesa.

Permite que te nombre cuando, ágil,  
cruzas saltando este minuto aéreo  
en el que mi alma cree encontrarte íntegra  
y halla tan sólo tu fantasma mínimo.



## DESCUBRIMIENTO DE LA ROCA MILENARIA

Qué vara de azucena puede medir la noche,  
o qué delgada luna puede colmar una ostra?

Sin embargo, en una hoja puede posarse un ángel  
con su cítara fresca y un ramo de sandalias. . . .

Y yo he conseguido penetrar en la roca.

Hay escalas de luto, descendiendo en sustancias,  
hacia una angosta muerte, en tierna quebradura.  
Hay evaporaciones de vagas formas lentas,  
el peso de cadáveres flotando en el aroma,  
una espiga sin grano, cargada de cadenas.

Aspectos repartidos en un tacto de polvo,  
planetas hacinados en callada tiniebla,  
espacios en que crecen venideras sortijas.

Y todo hace creer  
que un ángel ha bajado desde la espuma al peso,  
a esa acción que oprime algún remoto centro.

Todo es presencia y agrupado fondo  
y extraña ley tendida en lo profundo.  
Hay densas muchedumbres detenidas  
en formaciones de azul inerte.  
La pisada de un niño en un guijarro  
abre una luna bajo el horizonte.  
Hay materiales encantados  
en unánime sueño geológico.  
Y lo palpable, a veces,  
penetra en manos de inasible ausencia.

Hay música apagada y sumergida  
en venas de silencio transparente.  
Catedrales y coros de mineral cautivo  
donde las voces llenan una copa cerrada.

Estancias hay de soledad nevada  
donde ninguna edad ha entrado todavía.  
Y resbalan deshielos de música y tormentas  
y cascadas resbalan por siglos, sin rumor,  
rehuyendo, en futuro, la imposible llegada.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
POTENCIAR EL ESTUDIO  
FUNDADA EN 1910  
QUITO  
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Eternamente los dioses siderales  
hablan desde los poros,  
desde el panal sagrado de los átomos.  
Conozco aquella voz inmensa, muda y clara.  
Con la luz de mi sangre ingresé en el silencio.  
El tierno fuego lento de las cosas eternas  
entra en mi corazón cada mañana.  
Y mi alma entra de hinojos en las cosas.

## ESQUELA AL GORRION DOMESTICO

Para la bella novia de mi mejor amigo,  
sinceramente.—C. Dávila A.

Hermano mínimo, idolillo de musgo,  
tú que viajas con muletas de alambre  
y una flor de alfalfa en la solapa.

En dónde oí tus pasos de violeta seca,  
tu suspiro que tiene cabeza de alfiler,  
tu voz liviana y pura de grano de maíz?

Fotógrafo ambulante de los patios urbanos,  
yo te envío un saludo  
de líquen, de centeno, de albahaca,  
un grano de mostaza y una gota de vino.

Te esperaré mañana en la azotea.  
Procura ser puntual. Conversaremos  
del premio de fin de año de los tréboles,  
de la dalia que florece en el as de oros  
y de la orografía del tejado.

Después, no sé. . . .  
Y cuando esté ya muerto, baja a verme.  
Picotea en mi lengua sin cuidado.  
Encontrarás en ella las palabras  
de amor que ahora se me escapan  
y las letras de un nombre amado: Laura.



## O R I G E N

Vengo desde mi propio centro, oh errantes días.  
Desde la infinita soledad de un dios perdido.  
Desde mi última noche entre la sangre.

Circundante demencia buscó mi alma en la carne  
y una imposible fuga hasta caer cautivo.

Tú eres la sal de mis tejidos: fuego!  
Llama dorada y negra del sol en el pantano.

Yo vengo hacia vosotras, caminantes presencias,  
con las venas henchidas de divino tormento,  
y con la sed constante de torturar las cosas,  
de erigirlas, desnudas, frente a mi propia ausencia.

Vengo desde muy lejos.  
Desde el celeste viento que hace los pensamientos  
y abre esa luz sangrante con que nacen las manos,  
en el instante que abre la madre su cadena.

Desde muy lejos llego buscando blancas bestias,  
finos dientes secretos, desgarramientos lentos,  
rincones de escondidas esculturas de fuego,  
cerradas voces, labios de tibio encerramiento,  
mutuos descendimientos con los ojos en éxtasis;  
mañanas en que el viento nos dé su piel continua,  
noches de honda tardanza para perder el cielo  
y este amor que se aferra a su rosal de cieno.

Llego desde muy lejos, con cadenas y cantos,  
con llagas adquiridas en ciudades extrañas,  
sobre vivos panales de encendida acechanza.

Desde muy lejos, donde la pureza del ángel  
se inclina maniatada y se cubre de larvas.  
Y vengo de la muerte de mil cuerpos errantes,  
con el rumor contiguo de cien contrarios mares,  
por la reunión prohibida de los más dulces labios  
y por la misteriosa identidad de mi alma  
con la inquietud que roe el alma de los dioses.

## E S P A C I O

Espacio, oh luz del aire donde marchan los dioses.  
En tí asienta el viento su montaña de lirios  
y el agua su ligera frescura sucesiva.

Entrégame, oh locura, tu viaje de constancia,  
tu vaguedad ardiente de fragor y de fuego,  
tu dominio de nave eternamente fija,  
tu pozo en el que caen, oscuros, los luceros.

Quiero yo desgarrar en tí mi ola de polvo  
y olvidar en tu abismo las formas de la idea.  
En tu música henchida de armas infinitas  
que bajan hacia el río sangrante del verano  
cuando es más alto el día sobre el descalzo trigo,  
el caballo que arranca del lago un fruto pálido  
y el constante alimento que nos abren las nubes.

Tu terciopelo anilla su rumor de ola en éxtasis  
dulcemente caída en la copa del mundo.  
Tus cuadrigas arrastran los diamantes inútiles  
y las hojas perdidas de la heredad del hombre.

Descúbreme los ojos. Sufro por tu distancia  
que navega en la llama del gran aliento eterno.  
Ya voy hacia tu abismo de ficción y delicia  
donde las ninfas huyen hacia sus enemigos  
con el cabello en polvo por su veloz retraso.  
Ya marchó con mis sueños a tu metal disperso  
que horada la ilesa transparencia del viento  
con sus naves azules de polvo que se siembra.  
Espacio, ola de astros, de hombres y de ángeles,  
Espacio, infinita soledad que en sí piensa,  
creando la esférica lucha del universo.  
En tí mi alma busca su divino destierro.

Alzame hacia tu aroma,  
oh absoluta presencia.

**Para todo lo relacionado con el canje dirigirse a:**

**BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL**

**APARTADO 166**

**QUITO—ECUADOR**

**Esta Revista publicará una nota Bibliográfica de las  
publicaciones que se envíen a la BIBLIOTECA  
DE LA UNIVERSIDAD por duplicado.**

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SUSCRIPCION ANUAL (4 números)	\$ 18,00
NUMERO SUELTO . . . . .	" 5,00