

DONACION
78-11365

\$3

ANALES
DE LA
UNIVERSIDAD
DE CUENCA



Tomo IV

Nos. 1-2.

ENERO—JUNIO DE 1948.

CUENCA—ECUADOR

Tip. de la Universidad.



Señor Doctor Don Carlos Cueva Tamariz,
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA.

Desde el mes de mayo de 1944 en que el Gobierno plebiscitario de esa fecha, a solicitud de los estudiantes, le exaltó mercedamente al Rectorado del Instituto, ha ejercido la conducción de la Universidad por rutas de amplio progreso y con el general aplauso del público, del personal docente y de sus alumnos. La Asamblea Universitaria, por unánime decisión de sus miembros, le reeligió Rector del Plantel para el período 1948-1952.

11368

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

Publicación Trimestral

TOMO IV

Enero—Junio de 1948

Nos. 1—2

SUMARIO:

8592

	Pág.
Dr. Miguel Alberto Toral L.: <i>Aspergilosis Bronco-pulmonar</i>	1
Timoleón Carrera Cobos: <i>Algunas consideraciones sobre el Aspergillus Fumigatus y las micosis que en el hombre produce este parásito</i>	27
Dr. Agustín Cueva Tamariz: <i>Introducción a la Psiquiatría Forense (continuación)</i> :	37
Manuel Orellana Ayora: <i>La Escuela Sociogeográfica o Antropogeográfica. Sus Postulados y Principales Exponentes</i>	81
<i>Proyecto de Código de Honorarios para Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores del Ecuador</i>	111
Luis A. Moscoso Vega: <i>Conferencias de Arte dictadas en la Academia REMIGIO CRESPO TORAL, de la Universidad de Cuenca</i>	137
Dr. Agustín Cueva Tamariz: <i>Breves impresiones de la Argentina</i>	149
CRONICA UNIVERSITARIA	167

3058

137B

60118

Aspergilosis Broncopulmonar

La Comisión de Redacción de ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, se complace en iniciar las páginas de la presente entrega con el trabajo que el señor doctor Miguel Alberto Toral L., Decano de la Facultad de Ciencias Médicas del Instituto, presentó a consideración de las primeras Jornadas Tisiológicas reunidas en la ciudad de Guayaquil en diciembre de 1947.

INTRODUCCION

Señores:

Invitados para concurrir a las Primeras Jornadas Tisiológicas y designado inmerecidamente por la H. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca para tomar parte en este certámen, al que concurren los más distinguidos tisiológicos del país, hubiéramos deseado presentar el más rico aporte científico o de observaciones relacionadas con esta especialidad de la que somos aficionados. Mas, aunque sea sensible el manifestarlo, pero la oportunidad lo requiere, es el caso que en nuestra querida Cuenca, no tenemos los medios suficientes que nos permitan hacer pingües cosechas científicas como son nuestros caros anhelos; no disponemos de los establecimientos que la moderna Tisiología requiere; no existe ni un dispensario, ni una dependencia hospitalaria debidamente equipada para la atención de esta clase de enfermos, mucho menos un sanatorio, razón porque nuestro entusiasmo no basta para suplir esta completa carencia de medios con que trabajar. Por consiguiente ¿qué estadísticas ni comprobaciones os podremos referir si no disponemos

de lo que es necesario e indispensable para realizar tales observaciones?... Si apenas hacen pocos meses empiezan a hacerse efectivas las transferencias de fondos para iniciar los trabajos que requiere la campaña antituberculosa en el Azuay, es menester esperar que estos servicios se instalen y comiencen las labores para después de algún tiempo poder ofrecer nuestro modesto contingente de estadísticas o investigaciones, ya que buena voluntad nos sobra, personal que se dedique no hace falta, lo único que se requiere son los medios de trabajo indispensables para iniciar las labores respectivas. Por lo demás, la enfermedad producida por el bacilo de Koch, existe en nuestro medio, en sus múltiples formas y localizaciones, se difunde de una manera alarmante en la población y especialmente entre la gente menesterosa donde encuentra la acción predisponente de sus inseparables aliados, la miseria y el alcoholismo, haciendo cada día innumerables víctimas y creando todavía un problema más grave como es la rápida difusión a las campiñas, hasta hace poco completamente indemnes; y bien sabemos de sus nefastos efectos entre aquella población hasta ayer virgen de tal infección, tanto por las formas graves que ocasiona, como por el absoluto desconocimiento de las medidas profilácticas y aún higiénicas; a todo esto debemos agregar la práctica generalizada de cierto trabajo por demás enervante y muy poco remunerativo que produce de esta manera el agotamiento físico y la pobreza, preparando así el terreno para la germinación del mycobacterium de la tuberculosis. Muchos de estos problemas los conocemos, pero nos hace falta el factor económico que es decisivo para emprender en una campaña eficaz contra la peste blanca.

No ha sido tampoco posible establecer estadísticas precisas y sujetas al rigorismo científico, existen sólo algunas realizadas a título de ensayos por aficionados, pero esto no basta; se requiere ya de un trabajo sujeto a un plan bien coordinado y científico, a la vez que eficiente, verificado por un personal idóneo y bien remunerado, al cual se le pueda exigir resultados o conclusiones incontrovertibles.

No poseemos locales adecuados para el alojamiento ni medios apropiados para el tratamiento de los enfermos de tuberculosis; antes bien se ha dicho, que el clima es nuestro medio natural de defensa para tan temible enfermedad, pero nada más falso que esta última afirmación; pues los que practicamos la medicina en esa región, estamos observando cómo a

diario se multiplican los casos que por su gran número constituyen ya un serio y grave problema social, el que de no ser atendido con la prontitud y eficiencia que el caso requiere, llegará bien pronto a ser un mal de irreparables consecuencias por su gravedad y trascendencia; y es esta la causa porque me he permitido distraer vuestra benévola atención, con este relato del problema de la Tuberculosis en el Azuay, a manera de preámbulo de mi trabajo que en seguida voy a someter a vuestra ilustrada consideración, por juzgarlo un asunto de vital importancia, no sólo para las provincias afectadas, sino para todo el país; y, nada más oportuno, que esta ocasión en que se hallan reunidos en este cónclave las más altas personalidades en cuyas manos se halla emprender la lucha antituberculosa, para dar la clarinada de alarma sobre un problema por muchos conceptos serio y de máxima responsabilidad, como es el de la *difusión de la Tuberculosis en las comarcas Azuayas*.

*

* * *

Es conocido que los problemas de la Patología tienen íntimas relaciones con el medio en que se presentan, porque las variaciones de éste repercuten directamente en aquellos, dando, por consiguiente, a tales problemas, características especiales que es necesario ir conociendo poco a poco, para llegar a formar así una nosología autóctona, de características propias a la región en que se vive.

Esta tendencia constituye, desde hace algunas años, una de las principales finalidades de la medicina moderna y que tiene, a no dudarlo, importantes razones a su favor, pues, a más de un bien entendido patriotismo, es incuestionable la importancia biológica que entrañan tales problemas para la medicina en general.

Las características del clima, del suelo, de la flora, de la fauna, las costumbres, la raza, etc., influyen de una manera decisiva y terminante en la producción de los fenómenos morbosos, regulando su aparición y evolución, haciendo variar las formas clínicas y la gravedad o frecuencia de tales procesos; por ésto, no nos sorprenderá que ciertas enfermedades infecciosas sumamente virulentas y contagiosas en otros medios, se las encuentra entre nosotros, seguramente desde tiempos inmemo-

riales, con características de virulencia atenuada y poco contagiosas, ejemplos: la difteria, la poliomielitis, etc.; en cambio valdría la pena averiguar entre nosotros el por qué de la innata predisposición a las intoxicaciones, la tendencia a los procesos espasmofílicos, la frecuencia de las diversas parasitosis, etc., que constituyen tantos otros problemas que reclaman nuestra atención para ser solucionados de una manera racional y científica.

LA ASPERGILOSIS BRONCOPULMONAR

Se trata de una micosis que afecta las vías respiratorias intratorácicas, produciendo manifestaciones sintomáticas y clínicas muy variadas, como variable es su evolución. Así ocasiona ligeras bronquitis, como da lugar a estados graves de tipo bronconeumónico; origina procesos agudos, como produce enfermedades de evolución crónica del todo comparables a un estado fímico, pudiendo confundirse de ésta manera el médico más sagaz y experimentado; pues juzgamos su diagnóstico clínico muy difícil sin la ayuda del microscopio; si bien este diagnóstico podrá ser confirmado a posteriori por los buenos efectos del tratamiento.

ETIOLOGIA.—El *Aspergillus Fumigatus* es un hongo que pertenece al género de los *aspergillus*, el que, a más de esta especie, comprende otras: *A. Bronquiales*, *A. Boufardi*, *A. Glaucus*, *A. Repens*, *A. Malignus*, *A. Flavus*, *A. Pictor*, etc.

Muchos investigadores: Grohe, Block Dieulafoy, Chantemesse, Widal, Lucet, Renon, Macé, etc., han realizado inyecciones a los animales de laboratorio (conejo, cobayo, mono, etc), comprobando su receptibilidad, y de ésta manera se ha llegado a conocer la especial receptibilidad de las aves para este parásito. Mediante esta técnica se han revelado también los efectos que produce el *Aspergillus F.*, comprobándose que su acción varía según la vía empleada para su introducción.

PATOGENIA.—Está demostrado que el *Aspergillus F.* obra en el organismo de dos maneras: 1º. Debido a su propiedad de desarrollarse en los tejidos con la producción de gran cantidad de hifas micelíanas da origen a fenómenos mecánicos de compresión en las células de los diversos órganos o produce disociaciones hísticas de los elementos atacados, verdaderos microtraumatismos locales (Macé) despertando las reacciones defensivas del organismo: fagocitosis, inflamación, etc.; reacciones que

varían en intensidad según la gravedad del parasitismo y según la naturaleza de los tejidos afectados; a la vez que son susceptibles de tomar diferente evolución: formaciones modulares, focos de supuración, etc. 2º. La acción patógena del *Aspergillus F.* no se reduce solamente a su presencia en el organismo, puesto que también posee la propiedad de secretar toxinas. En cuanto a la capacidad de elaborar toxinas, al principio, se puso en duda, llegándose hasta a negar por algunos, pero posteriormente han podido comprobar varios investigadores que el *Aspergillus F.* produce productos tóxicos; así Lucet ha demostrado en los medios de cultivo de este hongo la existencia de una sustancia de propiedades hipertermizantes; Ceni y Besta han descubierto en los esporos del *Aspergillus F.* una sustancia de acción especial sobre el sistema neuromuscular; y Roger ha observado cómo la aspergillina produce trastornos parapléjicos en el conejo. Recientemente Waksman y sus colaboradores, han estudiado en el *Aspergillus F.* cultivado en medios glico-nitrados, la producción de una sustancia cristalizable, dotada de propiedades antibióticas, que la llaman fumigacina, que ha demostrado ser muy eficaz contra las bacterias gram-positivas; en otros miembros del género *aspergillus* se han descubierto sustancias antibióticas que son eficaces aún contra las bacterias gram-negativas, incluyendo el grupo tífico y paratífico, así como para la mayoría de la salmonellosis, lo que les dá un margen de utilidad mayor que la penicilina. Las investigaciones recientes de Waksman y W. B. Geiger, (1944) han venido a demostrar la presencia hasta de tres sustancias antibióticas en los medios de cultivo del *Aspergillus*. La Fumigatina, la Fumigacina y la Gliotoxina. Estas sustancias se distinguen por su composición química, por el grado de su acción antibiótica y porque ejercen su efecto sobre gérmenes diferentes. Entre las tres, la Gliotoxina es la más activa y la que actúa sobre el mayor número de gérmenes, incluyendo también los gram-negativos. Pero, la toxicidad relativamente alta excluye su uso clínico. La Fumigacina es menos tóxica, pero también menos activa que la Gliotoxina. También ha sido aislada y estudiada por los investigadores británicos E. H. W. Chain, M. A. Jennings y F. J. Willams (1943), de los medios de cultivo del *Aspergillus F.*, una sustancia que la denominan el ácido helvólico, que parece ser idéntica a la Fumigacina, dada sus propiedades químicas y antibióticas similares.

Investigaciones más recientes de I. N. Ashezhowiy F. Strelitz en E. U. A. (1945), han demostrado que ciertas cepas de

A. F. producen una substancia antibiótica bacteriostática para el bacilo de Koch, como han podido comprobar haciendo actuar *in-vitro* el extracto crudo filtrado de cultivos de *Aspergillus F.* sobre una cepa de B. C. G. 17 a una dilución del 1 x 7000.000 si se atiende al grado de concentración; los autores citados creen que bien puede ser rebasada fácilmente tal concentración en los animales para sus investigaciones posteriores.

Al rededor de estas observaciones y lo poco que nos ha sido dable comprobar en nuestros casos clínicos, ¿no será posible que exista un antagonismo entre el *Aspergillus F.* y el bacilo de Koch? Pues en ninguno de los casos de *Aspergilosis pulmonar* ha podido comprobar el laboratorio la coexistencia de *Aspergillus* y bacilo de Koch en la espectoración de los enfermos; por más que algunos autores aseveren que el *Aspergillus F.* puede implantarse sobre antiguas lesiones tuberculosas, no obstante nuestras observaciones han sido de *aspergilosis puras*; hasta intencionalmente, para los fines del tratamiento, hemos insistido en que el bacteriólogo investigue el vacilo de Koch, y siempre los resultados han sido negativos, aún cuando el aspecto clínico haya tenido bastante de parecido al que produce la tuberculosis.

CAUSAS PREDISPONENTES.—Se hallan especialmente predispuestos a contraer esta micosis broncopulmonar las personas que, por su profesión, se hallan en contacto con animales enfermos, o se encargan de cuidar o alimentar de manera especial a ciertas aves, como los casos que fueron primeramente estudiados por Diuellafoy, en sujetos que se llenaban la boca con granos de cereales para alimentar a los pichones. El contacto con los vegetales en general, y de manera particular con los granos, el llevar a la boca los cereales crudos, ya sea para triturarlos, etc., predispone grandemente a tal contaminación; también la permanencia prolongada en ambientes ricos en hongos, hace que el hombre se infecte por el *Aspergillus F.*, que tanto abunda en la naturaleza, pues se le halla frecuentemente en las habitaciones húmedas, en los papeles y libros viejos, en las ropas húmedas, toallas, etc. Entre nuestros enfermos tenemos uno cuya ocupación era el arreglo y negocio de sombreros de paja toquilla, otro molinero, etc. Por estas razones, son ciertas razones las que predisponen grandemente a la *aspergilosis*; los obreros que trabajan con los granos, los estivadores, los cuidadores o criadores de aves, los clasifi-

cadores y encargados de la recolección de las frutas, obreros de fábricas de tejidos, cardadores de lana, entapizadores, molineros, cosechadores de algodón, etc., etc. En nuestras observaciones se ha hallado que algunas de estas personas tenían la costumbre de masticar granos crudos para triturarlos y así alimentar a las aves tiernas: pichones, pollos, etc.; como dato de interés merece también anotarse que la mayoría de los enfermos han sido procedentes de regiones cálidas, en donde el *Aspergillus* existe seguramente en gran abundancia dadas las condiciones de calor y humedad que requiere para su desarrollo. Los esporos de *Aspergillus F.* pueden soportar muy bien la desecación y hasta 12° C. bajo O. (Negróni).

VIAS DE PENETRACION.—Los esporos de *Aspergillus F.* los ha comprobado Renón frecuentemente en el moco nasal y en la saliva de personas tanto sanas como enfermas. Seguramente penetran los esporos del *Aspergillus F.* en las vías respiratorias con el aire inspirado, el polvo etc. A las vías digestivas son llevadas con los alimentos contaminados: frutas, dulces, conservas, etc., y de manera particular, como ya hemos anotado antes, con los granos de cereales en las personas que tienen la costumbre de masticarlos, o llevar a la boca hojas secas, astillas de madera, etc. Una vez introducidos los esporos pueden implantarse en el mismo sitio produciendo así lesiones locales en la nariz, boca, faringe, amígdalas, etc; o más frecuentemente se difunden con el aire aspirado, llegando así hasta los bronquios y los pulmones; o son llevados con los alimentos o la saliva contaminada al tratarse de la infestación del aparato digestivo. Se cita también la posibilidad de propagarse por la vía sanguínea o linfática o directamente por contigüidad con un órgano afectado.

Las investigaciones experimentales realizadas en los animales por Dielafoy, Widal, Lucet, Nicaut, Bodin, Gautier y muchos otros, no dejan la menor duda de la acción patógena del *Aspergillus F.* pues una vez introducido en el organismo animal produce tanto reacciones locales como generales, las que se deben a la posibilidad de realizar metástasis y a la acción de los productos tóxicos solubles que secreta.

ANATOMIA PATOLOGICA.—Las lesiones que el *Aspergillus F.* puede producir en el Aparato respiratorio son enteramente variables, dependiendo tanto del terreno afectado como de la evolución del proceso.

Estos focos de aspergilosis pueden persistir aislados o hacerse confluentes; pueden evolucionar hacia la destrucción caseosa produciendo cavernas o sufrir la transformación fibrosa. La esclerosis no es un fenómeno raro en la aspergilosis pulmonar humana que conduce a la curación por cicatrización. Merece especial atención el fenómeno de la esclerosis que se caracteriza por su magnitud y persistencia.

Al estudio microscópico se puede observar la similitud del nódulo aspergilar con el tuberculoso, así, en el tejido pulmonar se aprecian las paredes alveolares infiltradas y descamadas, y al centro masas de filamentos micelares; al rededor de este nódulo se hallan células y leucocitos en vías de degeneración, así como células gigantes, células epitelioides y del tipo embrionario; los vasos se encuentran por lo regular trombosados por la invasión de los micelios. En los pequeños bronquios existe un proceso de inflamación epitelial y su luz se halla obstruída por los micelios y un exudado. Los tejidos próximos presentan lesiones comparables al de una neumonía roja. Renón designa el tipo anterior como correspondiente a una forma abortiva, ha descrito también una variedad inflamatoria de evolución rápida; en este caso, las lesiones son mayores por su extensión y el proceso destructivo más completo, el parénquima pulmonar llega a semejar un panal de abejas por las innumerables cavidades que se han fraguado, las que se hallan repletas de los micelios del hongo.

PATOLOGIA.—Las diversas formas clínicas de la Aspergilosis del aparato respiratorio no presentan nada de específico que puedan servir para distinguirlas de las demás afecciones de las vías respiratorias, prestándose, por consiguiente, para confusiones, especialmente con las diversas formas de la tuberculosis. Los síntomas físicos son del todo análogos a los que se hallan en las demás enfermedades que afectan a los bronquios o los pulmones. Aún el mismo examen radiológico revela imágenes enteramente semejantes, así pueden ser procesos de condensación, como de destrucción, cavernas, etc., que nada tienen, por consiguiente, de específico. No existe tampoco ninguna característica semiológica que se pueda señalar como decisiva para el diagnóstico clínico. Se podrá decir que en las formas pulmonares seudotuberculosas faltan los signos de impregnación bacilar, conservándose el estado general satisfactorio, estado que no concuerda con la relativa gravedad de las lesiones y los síntomas; pero también es frecuente ob-

servar en las tuberculosis llamadas floridas que el estado general se conserva relativamente bien; igualmente no son raras las tuberculosis hemoptoicas en las que al principio de la enfermedad el estado general no declina.

En los anamnésticos de estos enfermos es dable comprobar una relativa labilidad del aparato respiratorio que se traduce por la marcada predisposición a los catarros y bronquitis y hasta por haber presentado algunos estados congestivos o neumonías, no obstante, nada de esto es absoluto. Más importancia tendrían, desde este punto de vista, ciertas profesiones o costumbres que explicarían la posibilidad de la contaminación con hongos; o la comprobación de un medio eminentemente infectado que serviría mucho para el diagnóstico de la tuberculosis.

En cuanto al modo de comenzar el proceso bien puede ser agudo o crónico. En el primer caso, parece que se trata de enfermos crónicos con una etapa de agudización; frecuentemente son antiguos tosedores que por causas ligeras presentaban resfrios o bronquitis a repetición, con tos, quebrantamiento, etc., estados a los que no prestaban mayor atención por tratarse de brotes insignificantes y de corta duración, que la mayor parte de las veces mejoraban con medicaciones vulgares o sin ellas; hasta que es un enfriamiento, (cómo la exposición brusca al frío, el hecho de lavar en agua fría, un baño frío, etc.) la causa aparente de la agudización de la enfermedad. El brote se inicia de ordinario con escalofrío, frecuentemente único, acompañado de elevación de temperatura y tos, la que al principio es seca, luego seguida de expectoración, disnea, puntada de costada, cefalea, quebrantamiento, dolores generalizados, pérdida de fuerzas, etc.

La temperatura en las formas agudas se eleva ordinariamente a 38° o 39° C, presentando frecuentes remitencias e irregularidades; el pulso es acelerado y regular, guarda relación con la temperatura. La expectoración es mucosa o mucopurulenta, viscosa, en grumos o bien aereada y hasta teñida de sangre, pero sin llegar a constituir una verdadera hemoptisis; a veces, por la sola presencia del color de sangre, alarma grandemente a los pacientes, haciéndoles pensar en algo grave y obligándoles a tomar precauciones. En esta expectoración se debe buscar con cuidado la presencia de grumos blanco-grisáceos o ligeramente azulados, bastante fáciles de observar

macroscópicamente y que son lo suficientemente característicos; de estas partes es de las que se debe tomar el material para el examen microscópico, allí es donde se encontrarán en abundancia los elementos fúngicos, micelios y esporos del *Aspergillus F.*; estas manchas grisáceas pueden ser muy ligeras o hasta llegar a constituir porciones bastante regulares en el centro del material de expectoración. La disnea en estas formas es también manifiesta, existe aumento del número de respiraciones hasta 26 o 30 por minuto, pero, ante todo, se caracteriza por una marcada *ansiedad torácica* que se agrava cuando el enfermo realiza movimientos, motivo por el que procura guardar estricto reposo. La cefalea es un síntoma muy frecuente, presenta el tipo fronto parietal, llegando en veces a ser bastante intensa. Un carácter importante de la expectación es la falta de fetidez, que obedece a la propiedad de los *Aspergillus* de absorber los gases fétidos.—(Saxer)

SANGRE.—ERITROCITOS: Estos no son afectados ni número ni en su forma; la tasa de hemoglobina parece hallarse reducida a un 60 o 70 por ciento.—**LEUCOCITOS:** Su número no aparece manifiestamente modificado en el caso de aspergilosis puras; cuando la leucocitosis es de 12.000 o más, se ha comprobado siempre la existencia de diversas bacterias con ligeros brotes de agudización, enflaquecimiento general, tos, presentando en estos casos el cuadro que corresponde a una tuberculosis de tipo fibroso; en otros, se comprueban lesiones destructivas de tipo cavitario, lo que sirve para simular más todavía esta enfermedad. El examen radiológico presenta en general modificaciones que están en relación con el tipo clínico; por consiguiente, no se puede contar con su ayuda para el diagnóstico etiológico, no hace otra cosa que poner de relieve las lesiones que ya se conocen por el examen clínico.

FORMAS CLINICAS.—En cuanto a las formas clínicas observadas por nosotros, tres han correspondido a un proceso de evolución crónica, tipo fibroso, apiréticas, con fatiga, enflaquecimiento, disnea, tos, ligera expectoración mucopurulenta, en donde, como es natural, sólo la baciloscopia reiteradamente negativa y la constante presencia de esporos de *Aspergillus F.* orientó al diagnóstico, el que fue confirmado después por el excelente resultado que se obtuvo con el tratamiento yódico.

* Los otras dos de tipo bronconumónico correspondieron

con toda seguridad a la agudización de las formas crónicas debido a enfriamientos (baños fríos), fueron febriles, muy disneicas y dolorosas, con marcado abatimiento, cefalea, etc., a la vez que con abundante expectoración mucopurulenta y aereada, en la que es posible observar pequeños grumos grisáceos que el examen microscópico revela la presencia de abundantes esporos de *Aspergillus F.* y algunas bacterias saprófitas sin importancia; en estos casos, igualmente el tratamiento yódico es decisivo, pero, no obstante, se le puede asociar alguna otra medicación según el caso lo requiera (béquica, sedante, eupneica, etc.) Los esporos también desaparecieron de la expectoración después de pocos días, al mismo tiempo que se observa la mejoría del enfermo y la resolución de las lesiones pulmonares.

FORMAS HEMOPTOICAS.—Parece que en estas formas clínicas la expectoración no es hemoptoica desde el principio de la enfermedad; la iniciación es como en la forma anterior, mereciendo anotarse la *intensidad del dolor* y la *ansiedad respiratoria* y sólo hacia los 8 días de iniciado el proceso morboso es cuando la expectoración se torna hemoptoica, motivo por el cual la enferma decide hospitalizarse; sólo en el último caso la expectoración fué hemoptoica desde el momento de la agudización.

Al tiempo del ingreso presenta una afección de tipo broncopulmonar con abundante expectoración, debiendo advertirse que cuando ésta desaparece, la cifra leucocitaria retorna a la normal; la fórmula leucocitaria es modificada en el sentido de una ligera neutrofilia y una eosinofilia franca, pues en casi todos los casos se ha comprobado un número de eosinófilos mayor a 6, alcanzando hasta el 12 por ciento; la que disminuye al mejorar el enfermo mediante el tratamiento. El índice de Vélez, que siempre lo pedimos en los casos sospechosos de tuberculosis pulmonar, es siempre negativo: II=a 36 o 38 y III=a 64 o 62. La eritrosedimentación y el índice de Kats son normales. Las tasas de urea, cloruros, glucosa en la sangre son también normales. La baciloscopia ha sido en todos los casos reiteradamente negativa, aún previa la homogenización.

El examen clínico del aparato respiratorio revela: a la inspección, aumento del número de respiraciones; la palpación, es en ocasiones muy dolorosa y de manera especial en las

formas agudas y extensas, el dolor asienta de preferencia en la zona de las bases. Los demás signos estetoacústicos, varían según la forma clínica, ya son las manifestaciones de una bronquitis aguda, con estertores húmedos, sibilancias, roncós sonoros, múltiples chasquidos mucosos, etc. que se perciben en extensas regiones, predominando en los ilios y en las bases; ya son las manifestaciones de alteración parenquimatosa, macicéz, pectoriloquia áfona, estertores crepitantes que se hallan mezclados con estertores de bronquitis y soplos; o ya son las manifestaciones de focos de tipo bronconeumónico, que se modifican en su extensión y topografía. En suma, el cuadro clínico nada tiene de específico que pueda inducirnos a un diagnóstico etiológico seguro y que sirva para diferenciar de tantas otras afecciones broncopulmonares agudas.

EVOLUCION.—En cuanto a la evolución de estas formas agudas, cuando son diagnosticadas oportunamente con la ayuda del laboratorio, siempre tienen un pronóstico favorable, pues rápidamente se benefician por el tratamiento instituido. Las formas crónicas se caracterizan por tener una evolución clínica un tanto tórpida siendo por consiguiente bastante análogas a algunas variedades de tuberculosis; se caracterizan por su marcha irregular, lateral y que afecta extensamente las bases pulmonares alcanzando hasta la región media, pero sin lesionar los apex; presentan disnea, fiebre, taquicardia, tos frecuente y expulsiva, siendo la expectoración ligeramente teñida de sangre. El examen microscópico revela la presencia de abundantes esporos de *Aspergillus F.* y algunas bacterias banales. La sangre no tarda en desaparecer con el tratamiento instituido; se inyecta lipiodol 2 cc. por vía intramuscular y en días alternos, notándose pronto la reacción favorable; en cuanto cede el síndrome intestinal, se le administra también yodo por ingesta, acentuándose la mejoría y obteniéndose rápidamente el silenciamiento de los ruidos bronquiales, la baja de la temperatura, la sedación del dolor, etc., en cuanto al restablecimiento de la permeabilidad pulmonar se realiza poco a poco. Los esputos disminuyen en cantidad, pero todavía presentan algunos pequeños grumos grises, los que son examinados al microscopio repetidamente con resultados siempre negativos, seguramente ese color se debe al pigmento negro que elabora el *Aspergillus F.* y que ha impregnado las mucosas o los tejidos, pigmento cuya eliminación dá ese color a los esputos.

DIAGNOSTICO.—Como se ve, por todo lo antes descrito, el diagnóstico de esta enfermedad sólo se puede hacer con la ayuda del microscopio al revelar la presencia de los esporos del *Aspergillus F.* en la expectoración del enfermo. Para el examen, la expectoración preferida es la de la mañana; debe ser recogida en condiciones asépticas, previo lavado de la boca, esterilización de la escupidera, etc.; haciendo la búsqueda de preferencia en los grumos grises antes descritos, en los que se hallarán con seguridad los esporos. Es indispensable descartar la presencia del bacilo de Koch, para los fines del tratamiento y de la profilaxis. Como meros elementos de presunción para el diagnóstico se deben anotar los diversos datos anamnésticos familiares, la profesión y principalmente ciertas costumbres; pues, en la mayoría de nuestros enfermos hallamos el antecedente de ser gentes pobres y dedicadas al cuidado o crianza de aves que han tenido la costumbre de alimentarlas dándoles de comer con su boca, introduciendo de esta manera directamente los alimentos en el pico de las aves. Es de advertir que esta práctica es dobiemente peligrosa: primero, por introducir los granos de cereales en la boca para ser triturados, pues ya hemos dicho la frecuencia con que los granos contienen esporos de *Aspergillus*; así mismo es muy frecuente la aspergilosis en las aves y en los animales domésticos, que, en tal caso, realizarán el contagio de una manera directa. También hemos de anotar que todos los casos diagnosticados hasta aquí corresponden a individuos que proceden de lugares tropicales o que se han visto obligados a frecuentarlos por sus ocupaciones o negocios. Un carácter clínico importante para el diagnóstico es la gran tolerancia de estos enfermos para los preparados de yodo aún a dosis elevadas, observándose mas bien rápidamente sus buenos resultados; medicación que por lo general sería muy mal tolerada en las tuberculosis pulmonares evolutivas y facilitaría la comprobación de una baciloscopia positiva. En cuanto a la falta de los síntomas de impregnación tóxica producida por el bacilo tuberculoso, como son el enflaquecimiento, la fiebre, la adinamia etc., son síntomas que frecuentemente los hallamos también en esta enfermedad. No obstante es menester anotar para los fines del diagnóstico con la tuberculosis, enfermedad con la que principalmente se puede confundir, la localización de las lesiones con mayor preferencia en la base de los pulmones en el caso de las aspergilosis, también la falta de de atroñas musculares en la cintura escapular y el mioedema, la falta de las contracciones idiomusculares a la percusión, la

falta de dolores en el apex y, en cambio, el asiento de las algias en la base del tórax, la ausencia de las micropoliadenopatías, la falta de hipotensión arterial, etc., etc., más por desgracia, a diario vemos la frecuencia con que éstos y muchos otros síntomas también faltan en casos de tuberculosis baciloscópicamente comprobadas.

Llegados a este punto, no nos podemos inhibir de hacer la transcripción textual de un autor al ocuparse del diagnóstico de las micosas broncopulmonares con la tuberculosis, el que dice: "En resúmen, la baciloscopia reiteradamente negativa, lo mismo que la inoculación al cobayo, el hallazgo de hongos en los esputos y la eficacia de la prueba terapéutica, descartan la tuberculosis y confirman el diagnóstico de micosis".

En cuanto al diagnóstico de la aspergilosis broncopulmonar con la sífilis terciaria de este aparato, basará especialmente en los antecedentes, estigmas, etc. y de preferencia en los métodos del laboratorio.

Con las demás enfermedades broncopulmonares, como el cáncer, los absesos, quistes hidatídicos, broncoespiroquetosis, etc. el diagnóstico se hará por los síntomas peculiares de cada una de éstas enfermedades y particularmente por los métodos del laboratorio, ya sea determinando el agente casual (ganchos, células neoplásicas, espiroqueta de Castellani, etc.); ó por las reacciones especiales en otras (Weimberg, Casoni, etc.).

PRONOSTICO.—El pronóstico de la aspergilosis broncopulmonar, cuando ha sido diagnosticado oportunamente, en nuestro concepto, no reviste gravedad. Pues en las formas crónicas no constituye una enfermedad que le imposibilita mayormente al enfermo; si bien se halla siempre en inminente peligro de sufrir una agudización, presentando, en este caso, los caracteres de una enfermedad grave. Aún en las formas de tipo bronconeumónico y hemoptoicas que hemos visto, han cedido rápida y totalmente al tratamiento yódico. En cuanto a las formas asociadas, no hemos tenido ocasión de observarlas sino en aquellas que se han realizado con gérmenes saprófitos vulgares los que también no han tardado en desaparecer.

En cuanto al asocio con la tuberculosis, como se ha dicho ya antes, no la hemos observado en ninguno de nuestros casos; si bien es conocido desde la ya clásica observación de

Sergent y Renón en el cual la aspergilosis en un tuberculoso produjo la esclerosis, influyendo de esta manera benéficamente para su curación de la tuberculosis, si es que tal proceso curativo no se debió a substancias antibióticas de origen aspergilar.

TRATAMIENTO.—El yodo y sus derivados han sido empleados para el tratamiento de las micosis desde hace mucho tiempo. El yodo parece que no obra por acción antiséptica o fúngica, porque los hongos se desarrollan bien en un medio de cultivo que contenga yoduro de potasio al uno por ciento; se supone que obra aumentando las defensas orgánicas y favoreciendo la absorción de los exudados. Cuando se haya establecido debidamente el diagnóstico de aspergilosis broncopulmonar, toca iniciar inmediatamente el tratamiento por el yodo, el que es bien soportado, y que se debe procurar administrarlo rápidamente a dosis elevadas; ya sea por ingesta, sólo o asociado con los preparados arsenicales. Nosotros lo hemos empleado también por vía hipodérmica tanto en preparados acuosos como oleosos. Por lo demás no existe contraindicación alguna para emplear un tratamiento sintomático cuando hay predominio de algún síntoma que sea molesto o que llegue a constituir un peligro para la vida del paciente. También en un caso hemos empleado el yatrén con buenos resultados. Se han recomendado la vacunoterapia, la diatermia, etc.; pero no tenemos todavía experiencia de estos medios terapéuticos, motivo por el que no hacemos otra cosa que citarlos.

PROFILAXIS.—Del estudio etiológico hecho anteriormente, se deducen fácilmente las medidas profilácticas que se recomendarán a fin de prevenir esta enfermedad. En primer lugar, se deben vigilar las condiciones higiénicas en que se ejercen ciertas profesiones: molineros, obreros de fábricas de tejidos, tejedores y encargados del arreglo de sombreros de paja toquilla, trabajadores en recolección, selección y expendio de cereales, legumbres y frutas, colchoneros, entapizadores, etc. Se recomendará especialmente evitar el polvo y la humedad, protegiéndose para esto en debida forma. Igualmente se recomendará no masticar granos crudos de los cereales, no introducir en la boca astillas u otros objetos que puedan estar contaminados. Usar en lo posible, alimentos cocidos, desechando o esterilizando todo lo que pueda haber sido contaminado. Se evitará el contacto con los animales domésticos, puesto que se ha comprobado que frecuentemente son portadores de Asper-

gillus F. Y por último, se debe hacer conocer al público y de manera especial a los obreros el peligro que implican ciertas profesiones.

COMENTARIOS.—Habiendo sido comprobada la Aspergilosis broncopulmonar por repetidas ocasiones en nuestro medio, toca, por consiguiente, pensar en ella en todas las afecciones de las vías respiratorias que presenten una evolución dudosa por cualquier motivo, solicitando necesariamente, en estos casos, el control del laboratorio con respecto a la determinación del *Aspergillus Fumigatus* en la expectoración, puesto que ésta es la única manera segura de poder afirmar o negar que sea el agente etiológico de la enfermedad en cuestión.

Por fin, recordemos que el aspergillus puede no solamente determinar micosis broncopulmonares agudas sino también bronquitis crónicas, afecciones rinofaríngeas, otomicosis, queratomycosis, como también aspergilosis renales y cutáneas; Cavallucci, ha referido un caso de aspergilosis cutánea, con lesiones nodulares y vesicopustulosas, en las cuales se puede aislar el *aspergillus fumigatus*; en una de nuestras observaciones, la enferma presentaba un brote de acné bastante intenso y con vesicopústulas de un color moreno, brote que desapareció completamente por el tratamiento yódico que le curó de su afección broncopulmonar, lástima fué no haber pedido con oportunidad la investigación del aspergillus en aquellas pústulas para realizar tal comprobación.

CLINICAS

Historia Clínica N° 17.—Sala ALVEAR, cama N° 7.—C. P. de 37 años de edad, raza americana. Ocupación: quehaceres domésticos.—Procedente de Santa Isabel (Chaguarurco). Ingresó el 6 de Enero de 1945. Como antecedentes familiares menciona que el padre ha fallecido de neumonía, también dos hermanos han fallecido por afecciones del aparato respiratorio que no han sido identificadas. Antecedentes personales: es casada, tiene cuatro hijos sanos; ha sufrido de paludismo y ha pasado las enfermedades de la infancia, también adoleció de cólicos hepáticos y de dolores articulares reumatoides, de gripes repetidas con tos y expectoración; ha tenido esputos hemoptoicos desde hace un año. Entre sus antecedentes merece anotarse la costumbre frecuente de masticar maíz crudo.

La enfermedad actual se ha iniciado sin causa aparente, desde hace algún tiempo, sin poder precisar la fecha, con tos, acompañada de expectoración mucopurulenta de color amarillo-verdosa, y cefalea fronto parietal; hasta que, por haber tomado un baño en agua fría, el proceso se agudiza, presentando escalofríos, tos repetida, la que es mas intensa por la noche, dolores generalizados, sudores nocturnos y disnea al tiempo de realizar movimientos.

Al examen clínico se observa una mujer de estatura mediana, bien conformada y sin alteraciones faciales ni deformidades. Temperatura 36 grados y medio. Pulso 80 por minuto y regular. Aparato digestivo: El apetito está conservado; la función digestiva normal.—A la inspección se observa que la lengua está sucia y saburral, la dentadura en malas condiciones; las mucosas normales; el abdomen normal; 18 respiraciones por minuto y de ritmo normal; ni a la palpación, ni a la percusión se nota nada de importante. A la auscultación se comprueba en la base del pulmón izquierdo una respiración ruda y áspera, en la base derecha una respiración soplante, así como algunos rales mucosos. La expectoración es abundante, especialmente por las mañanas, de color amarillo-verdoso, en la que se puede observar algunos grumos grisáceos; al examen microscópico dá baciloscopia negativa; en cambio, se observa la presencia de abundantes esporos de *Aspergillus F.*; se repiten los exámenes microscópicos en los días siguientes confirmando los mismos resultados. Examen radiológico: infiltrado en la base derecha y cavérnula, sombra en el hilio izquierdo.—Aparato circulatorio: normal. Tensión 11-7. Sistema nervioso central y estado psíquico, normales.—Organos de los sentidos, normales; en la extremidad inferior izquierda presenta una algia de tipo crónico.—Examen de sangre: Enero 7: Leucocitos, 6.000. Fórmula leucocitaria: polinucleares 42, linfocitos 41; monocitos 6; y eosinófilos dos por ciento. Vélez II-36, III-64. Hematies 5.200.000. Febrero 19: Leucocitos 6.000. Fórmula leucocitaria: Pol. 67. Linf. 21, Gr. Mon. 6. Eos, seis por ciento.

Aparato urogenital: orina normal. Menstruación, normal. Piel y Anexos, normales. Se repiten los exámenes de la expectoración y siempre la investigación del bacilo de Kock es negativa, aún con homogenización, en cambio, se comprueban los esporos de *Aspergillus F.*, por lo que se inicia el tratamiento con yoduro de sodio, administrándose por vías digestiva

e hipodérmica, llegando a alcanzar pronto dosis elevadas y con perfecta tolerancia; disminuye notablemente la expectoración, desaparecen los grumos grises y se torna simplemente mucosa; el estado general mejora progresivamente y después de tres semanas de tratamiento el examen microscópico de la expectoración dá esporos negativos; se insiste en el tratamiento por algún tiempo más y los exámenes de los esputos siguen negativos. Los signos esteto-acústicos del aparato respiratorio han cambiado favorablemente, restableciéndose una respiración que tiende a la normal. La enferma egresa curada y en perfectas condiciones el 20 de Febrero del mismo año.

Historia Clínica N° 765. —Sala Moreno.—R. F., de 25 años de edad, raza americana; ocupación quehaceres domésticos. Procede de Yunguilla. Ingresa el 28 de Junio de 1945. Antecedentes familiares, sin importancia, sólo indica que el marido es tosedor. Antecedentes personales: ha pasado las enfermedades de la infancia y ha sufrido accesos francos de paludismo por varias ocasiones, tratándose con quinina; también ha arrojado parásitos intestinales por varias veces. Ha tenido un aborto y un niño muerto a los 7 días de nacido.

La enfermedad actual comenzó hace ocho meses con enflaquecimiento, fatiga, palpitaciones, zumbidos de oídos, malestar general, dolores en las extremidades inferiores. Se han presentado también irregularidades en la menstruación. Ha adolecido de enteritis a repetición. Solicita el ingreso por tener malestar general, con escalofríos todas las mañanas, y dolores en las espaldas, tos seguida de poca expectoración mucopurulenta. Como un dato de interés se anota la costumbre de introducir astillas en la boca.

Al examen se observa una mujer de talla mediana, flaca, de facies pálida, sin deformaciones; temperatura 37°, pulsaciones 90 por minuto, respiraciones 16 por minuto. Examen de los aparatos:—Digestivo: El apetito está conservado, la dentadura en malas condiciones, las encías sangrantes; en la faringe presenta algunas granulaciones rojizas, en el abdomen nada de interés a más del aumento del bazo y la sensibilidad en la región hepática. Aparato circulatorio: taquicardia moderada, tensión arterial 9-7. Sistema nervioso y estado psíquico normales. Organos de los sentidos normales. Aparato urogenital: útero en látero flexión izquierda, presenta en el cuello huellas de desgarros, pero sin importancia; orina normal. Aparato res-

piratorio: a la inspección se nota enflaquecimiento, disminución de la expansión en los movimientos del tórax, respiraciones regulares, sin disnea, dolor en la porción superior del hemitórax derecho, en el que a la palpación se nota el aumento en la transmisión de las vibraciones vocales; a la percusión presenta dolor en el punto de alarma y ligera disminución del murmullo vesicular. Examen radiológico: fibrosis bilateral de los vértices. Sangre: Leuc, 10.000. Fórmula leucocitaria: Poln. 55, Linf. 34, Gr. Mon. 4, Eosn. 7; Hematozoario, negativo. Hematíes 3.000.840. Azotemia 0,56 por mil. Glicemia uno por mil. Cloremia 6,60 por mil. Kahn: negativa. Eritrosedimentación: la hora 10 m. m. 2^a, h., 20 m. m., y media 10,10 m. m. tiempo de coagulación, 2 y medio minutos.

El examen de la expectoración repetidamente de Koch negativo, y presencia de *esporos de Aspergillus F.* Tratamiento por la quinina, preparados de hierro y después yoduros; pero la enferma insiste en pedir el alta prematuramente el 12 de Julio sin obtener una curación completa.

Historia Clínica N^o 1.291. Sala Alvear, lecho N^o 5.—E. M., de 26 años de edad, natural de Cuenca. Ocupación: quehaceres domésticos. Ingresó el 19 de Noviembre de 1943. Antecedentes familiares, sin importancia. Antecedentes personales: viajes frecuentes al valle de Yunguilla; se dedica a criar aves dándoles de comer a la boca. Su enfermedad data desde hace algunos años, habiendo presentado enflaquecimiento, tos y gripes repetidas; ha ingresado anteriormente en el hospital y por su sintomatología ha sido alojada en la Sala "Santa Ana" (servicio de tuberculosos), en la que ha permanecido por algunos meses sin obtener mejoría. Egresa de ese servicio y retorna a sus quehaceres domésticos, observando cómo sus síntomas se agravan progresivamente; hasta que con ocasión de un baño frío sufre la inmediata agravación, presentando escalofrío intenso, alza de temperatura, cefalea, disnea, ansiedad, dolor de costado y tos acompañada de expectoración.

Al tiempo del ingreso en el hospital se observa una enferma joven, de estatura alta, delgada, sin deformidades, que está fatigada y disneica, 28 respiraciones por minuto, 38^o de temperatura, pulso 110, tensión 9-7.

Examen clínico:—Aparato digestivo: Anorexia y nada más de importancia. Aparato circulatorio: Taquicardia, ruidos del corazón normales, pulso blando y regular. Aparato urogenital:

normal. Piel y anexos: crisis sudorales profusas. Sistema nervioso y psíquico: cefalagia, abatimiento, insomnio y dolor torácico persistente. Aparato respiratorio: disnea, tos frecuente, expectoración abundante, mucopurulenta y aereada. A la inspección se notan los movimientos de las alas de la nariz y la aceleración respiratoria, permaneciendo sentada, puesto que al acostarse aumenta la fatiga. A la palpación denota dolor de ambos hemitórax en la porción de las bases; a la percusión existe disminución de la sonoridad pulmonar en las bases que alcanza hasta la región escapular media; a la auscultación, abundantes estertores mucosos, gruesos y finos así como sibilancias; el murmullo vesicular está muy disminuido en las bases, y en cambio presenta una respiración vicariante en los vértices; al día siguiente estos síntomas se acentúan, observándose aún algunos focos congestivos en el parenquima: matidez, estertores crepitantes, soplo, etc.

Examen de la expectoración: Koch negativo, micrococcus cattarralis y abundantes esporos de *Aspergillus F.*

No viembre 23.—Examen de sangre: Leucocitos 16.000. Fórmu la leucocitaria: Polinucleares 45; Linfocitos 45; Monocitos 7, Eosinófilos 3.—Vélez II, 39; III, 64.—Arneth 2-31-55-11-10^o Metamielocitos 0. Eritrocitos 5 440.000.

Se instituye el tratamiento sedante de la tos y del dolor, preparaciones béquicas; y luego el tratamiento por el yodo que es administrado en forma de yoduro de potasio, al principio en dosis pequeñas, pero como es bien soportado, se alcanza pronto hasta la dosis de 6 gramos en 24 horas. El estado del aparato respiratorio mejora rápidamente, ceden la fatiga y ansiedad respiratorias, los signos estetoacústicos cambian favorablemente.

Noviembre 29.—Examen de sangre: Leucocitos 8.000. Fórmula leucocitaria: Pol. 39, Linf. 36, Gr. Mon. 13; Eoosinf. 12 %_o. Hematíes. 4.409 009. Tasa de hemoglobina, 70 %_o.

Dicimbre 7. Leucocitos, 6.000. Fórmula leucocitaria: Pol. 63, Linfoc. 53, Gr. Mon. 4; Eosinóf. 7 %_o. Hematíes 5.440 000. Vélez II, 38; III, 62.—Tasa de hemoglobina, 70 %_o. Los exámenes de expectoración al final son negativos repetidamente; el estado de la enferma mejora notablemente, entrando en estado de franca convalecencia. El estado del aparato respiratorio también tiende a normalizarse; no hay tos ni expectoración; la pa-

ciente obtiene el alta por curación el 16 de Diciembre de 1943. Habiéndola observado recientemente, se halla en perfectas condiciones, y dice no haber vuelto a tener ninguna molestia respiratoria hasta el presente.

Historia Clínica N° 443. Sala "ALVEAR", Lecho N° 10. M. M. V. de 18 años de edad; raza americana, tejedora de sombreros, procedente de Ricaurte. Antecedentes familiares, sin importancia. Antecedentes personales: Ascaridiosis; no recuerda haber pasado las enfermedades de la infancia. Ha permanecido transitoriamente en lugares cálidos (Yunguilla, Babahoyo, etc.), cría aves de corral (palomas, gallinas, etc.), acostumbra introducir astillas de madera en la boca. Solicita el ingreso por presentar tos intensa y agitación al trabajar. Enfermedad actual: comenzó a fines de junio pasado, después de un baño frío, habiendo estado fatigada. Se inicia el malestar con escalofrío fuerte y temperatura; el escalofrío se repite en los tres días siguientes; desde el cuarto día presenta disnea de esfuerzo que le imposibilita para todo trabajo; en este momento se presenta también edema generalizado que le dura dos días. Después del ingreso la tos sigue frecuente y con expectoración mucopurulenta, la que por dos ocasiones se torna hemoptoica. En la expectoración, que es abundante, se puede también notar algunos puntos grises que se observan fácilmente. Examen de la enferma: estatura 1.50, peso 100 libras. Estado general, satisfactorio. Deformaciones, ninguna. Facies, congestiva y angustiosa. Temperatura, 38° C. Pulso 104. Respiraciones, 25. Aparato digestivo: En la cavidad bucal se nota la dentadura en malas condiciones y la lengua saburral; el resto de este aparato está normal. Bazo, normal. Aparato respiratorio: disminución de la expansión torácica en las bases; a la palpación presenta dolor generalizado en la parte posterior e inferior del tórax; a la percusión, se observa submatidez en ambas bases. A la auscultación: Estertores mucosos abundantes en ambas bases de los pulmones que alcanzan hasta la parte media de los omoplatos, notándose en la parte izquierda un ruido de bandera en la mitad de la inspiración, ruido que no desaparece con la tos.

Aparato circulatorio: normal. Tensión Arterial, 10-6. Aparato urogenital: no se comprueban puntos renales dolorosos, orina ligeramente albuminosa y con pequeña cantidad de pigmentos biliares; la menstruación se halla irregular al presente. Sistema nervioso y estado psíquico normales; *Piel: presenta en la cara un acné intenso y de color negrusco; el que desapareció completa-*

mente con el tratamiento yódico. Examen radioscópico: infiltrados en la base de los pulmones. Examen de sangre: Julio 11 del 45: Leucocitos 8.000. Fórmula leucocitaria: Pol. 85; Linf. 6; Gr. Mon., 3 Eosinf. 6;—Vélez II, 49; III, 52. Hematíes 5.000.000 Hematozoario, negativo. Exámen de la espectoración: basilo de Koch, negativo, *esporos de Aspergillus F. abundantes*. Eritrosedimentación: 1ª h. 35 m; 2ª h. 60 m; media 32 m.—8 de Agosto del 45. Leucocitos 8.000; Fórmula leucocitaria: Poln. 76; Linf. 9; Gr. Mon. 3; Eosinf. 12.—Hematíes 4.800.000. En la espectoración, los respectivos exámenes microscópicos dan Koch negativo y *esporos de Aspergillus F.* hasta el 28 de julio. Desde esta fecha los nuevos exámenes de esputos dan siempre resultado negativo para los esporos de *Aspergillus F.* Se establece el tratamiento sintomático al principio, al que luego de la comprobación de *Aspergillus F.* se añaden preparados de yodo (lipiodol, por vía intramuscular, a la vez que se administra yoduro por ingesta), obteniéndose excelentes resultados con respecto a los trastornos respiratorios. La temperatura se normaliza, la tos desaparece, igual que la espectoración y la enferma solicita el alta, la que obtiene el 18 de Agosto por estar curada.

La historia clínica del primer caso de Aspergilosis se halla confundida en el Archivo del Hospital; razón por la cual nos privamos de transcribirla en este lugar como fué nuestro deseo. Pues se trató de una enferma joven que presentaba un trastorno crónico del aparato respiratorio, simulando un proceso fímico de tipo escleroso, en el que el examen de la espectoración reveló la presencia de esporos de *Aspergillus F.* por repetidas veces y con baciloscopia negativa. También el tratamiento por el yodo dió resultados sorprendentes lo que nos indujo a la búsqueda de nuevos casos para repetir el tratamiento que se había ensayado con tanto éxito.

Historia Clínica N° 581. Sala "ALVEAR".—C. P. de 90 años; de profesión cocinera; ingresa en el servicio el 1º de Mayo de 1947. Solicita su admisión por tener tos, cefalea, coriza, enfraquecimiento y pérdida de fuerzas. La enfermedad data desde hace un año aproximadamente, con ligera remitencias y estados de agravación. Su situación económica es mala y las condiciones higiénicas de la habitación pésimas, pues vive en una pieza reducida y convive con diversos animales domésticos, cría aves, cobayos, etc. Antecedentes familiares y personales sin importancia.

Examen actual de la enferma: estado general malo, postra-

ción, facies demacrada y anémica. Temperatura 36°; Pulso 74 al minuto, respiraciones 30 al m. Aparato digestivo: pérdida del apetito, dentadura en mal estado, deposiciones frecuentes. Aparato circulatorio: nada digno de anotarse. Aparato urogenital: normal. Sistema nervioso y estado psíquico: fuera de su estado deprimido no hay nada de importancia. Piel: presenta discromía. Organos de los sentidos: disminución de la agudeza visual y auditiva. Extremidades: por el estado de agotamiento la enferma camina con suma dificultad. Aparato respiratorio: a la inspección se nota gran emanciación muscular, zonas de discromía y disminución de la movilidad del emitórax derecho; por la palpación no se comprueba dolor, la trasmisión de las vibraciones vocales están exageradas en la base derecha; mediante la percusión se comprueba macizés en la misma base del lado derecho; a la auscultación: el murmullo vesicular está disminuido al lado derecho, se percibe un sople inspiratorio en la base así como algunos rales crepitantes y rales mucosos diseminados en ambos pulmones, exageración de la broncofonía en la misma base. Tos productiva, la expectoración es muco-purulenta, abundante, de mal aspecto y fétida; al examen microscópico da Koch negativo, ausencia de parásitos, neumococos y bacterias saprófitas. Sangre: Leucocitos 8.000; Fórmula leucocitaria: Pol. 83, Linf. 14; Conoc. 3, Eosin. 0; Eritrosedimentación 1ª hora 65, 2ª h 90, Índice de Kats 55. Después de hacer algunos días un tratamiento béquico y por las sulfas, sin conseguir modificar ni los signos físicos ni los síntomas funcionales, se solicita un nuevo examen de la expectoración que revela además de la presencia de los gérmenes antes mencionados, la existencia de esporos de *Aspergillus fumigatus*. Koch negativo, abundante pus y fibras de tejido elástico. Después de esta comprobación se inicia el tratamiento con yoduro de sodio por ingesta a dosis progresivas, alcanzando hasta un gramo cincuenta al día, pues que al intentar administrar dosis mayores, presenta diarrea abundante lo que obliga a no pasar de tal cantidad, al mismo tiempo se le administra lipiodo oleoso por vía intramuscular 2 c. c. dos veces por semana, con tolerancia perfecta. Con este tratamiento se obtiene una mejoría manifiesta en el estado pulmonar, así como la disminución progresiva de la tos, que en días anteriores se había intensificado hasta hacerse coqueluchoide por su frecuencia y en forma de quintas muy penosas para la anciana; con la cuarta inyección la expectoración es escasa y blanquecina. Se solicita un nuevo control bacteriológico a los 12 días de iniciado este tratamiento y el resultado es: No hay esporos de hongos, Bacilo de Koch negativo, presencia de microcos catharralis. Examen de sangre: Leucocitos 6.000, Poln. 70,

Lif. 26, Monc. 3, Eos. 1.—Eritrosedimentación, primera hora 8 m.m. segunda h. 16 m.m. Eritrocitos 3.600.000. Índice de Kats 8. Debido a la aparición de diarrea se suspende el yoduro por vía digestiva, siguiendo solamente con las inyecciones de lipiodol, dos por semana, hasta un total de nueve, con lo que se obtiene el restablecimiento del aparato respiratorio y la completa desaparición de la tos y la expectoración. Se ordena el alta de la paciente, más por su estado de indigencia sigue asilada en el hospital. Después de algunas semanas de curación de la afección pulmonar adolece de un proceso de gastroenteritis aguda del cual fallece después a los pocos días, dadas las condiciones de edad y estado precario en que se hallaba.

Historia Clínica de un enfermo del Dispensario del Seguro Social. Cuenca.

Luis Antonio Tacuri, de 40 años de edad, soltero, nativo de Loja, trabaja en la Sanidad Municipal de esta ciudad desde 1936 hasta la fecha; anteriormente trabajó en Quito en calidad de *molinero* durante 10 años.

Antecedentes familiares: padres muertos sin datos de importancia, un hermano que trabajó con él en Quito y en su misma ocupación, ha adolecido de congestión pulmonar hace algún tiempo, curando después completamente.

Antecedentes personales: ha sufrido de paludismo hace muchos años, es de hábitos sobrios, toma regular alimentación y ocupa un departamento pequeño y poco higiénico; ha criado aves algunas veces. Entre sus antecedentes, relata haber adolecido hace algún tiempo de una afección pulmonar de índole congestiva con ocasión de un enfriamiento, con tos, expectoración hemoptoica, etc., de la cual curó pronto, pero quedó tosiendo y expectorando un material de color *plomizo*; hasta que hace cinco meses por haberse humedecido durante la noche, presentó un acceso agudo de escalofrío seguido de fiebre moderada, tos y expectoración hemoptoica en forma de *coágulos*; acudió al día siguiente al Dispensario del Seguro donde fue atendido, mejorando en dos días de su estado agudo, pero siguió tosiendo y expectorando aquel material de color gris

El 12 del presente mes por la noche se moja de nuevo

y presenta en seguida escalofrío, tos, expectoración sanguinolenta, ansiedad respiratoria, dolor en el hemitórax izquierdo, cansancio, cefalea, etc. Al día siguiente acude de nuevo al médico del Seguro, quien después del examen clínico solicita examen bacteriológico del esputo.

El examen clínico lo verificamos el 18 del actual. Se trata de un individuo de tipo mediolíneo, algo enflaquecido pero todavía fuerte y musculado, de facies pálida y con algunas vesículas de acné en la frente y región submentoniana. Temperatura $36^{\circ}\frac{1}{2}$. Pulso 66, Respiraciones 28 p. minuto.

Aparato digestivo y circulatorio normales.

Aparato respiratorio: a la inspección se nota un tórax normal, bien conformado, que solamente presenta en la parte posterior y en la base un pequeño lipoma subcutáneo sin importancia, tipo respiratorio costodiafragmático, ligera polipnea; a la palpación no se comprueba nada de importancia. Índice respiratorio: a la percusión ligera submatidez en el apex izquierdo; a la auscultación y en el vértice izquierdo presenta disminución del murmullo vesicular y algunos rales mucosos sin mayor importancia. Anota que se fatiga bastante al caminar.

Sistemas nervioso y órganos de los sentidos, normales. Hígado y bazo normales. Aparato urogenital normal; pequeña cantidad de pigmentos biliares en la orina, ni glucosa ni albúmina.

Sangre: Eritrocitos 4.600.000. Leucocitos 8.000. Fórmula leucocitaria: Neutrófilos 62 o/o, Linf. 32 o/o, Monoc. 2 o/o, Eosin, 1 o/o, Basófilos 0, Metamielocitos 3 o/o.—Eritrosedimentación la h. 4 m.m. 2a h. $6\frac{1}{2}$ m.m., $\frac{1}{2}$ h. $3\frac{1}{2}$ m.m. Kahn negativa.

Examen de expectoración: Koch negativo; esporas de *Aspergillus Fumigatus*. En vista de la baciloscopia negativa se solicita un nuevo control y resulta: Bacilo de Koch, negativo; esporas de *Aspergillus Fumigatus*. Del cultivo de esputos germinan bien los aspergillus.

En el presente caso lo importante es su profesión de molinero, desde cuya época datan estos episodios congestivos con esputos hemoptoicos, opresión, dolor torácico, etc. que no

le han durado sino pocos días y sin afectarle el estado general que hasta el presente es bastante satisfactorio. Se instituye el tratamiento por el yodo, estando en la actualidad bajo este sistema curativo y el resultado lo reportaremos oportunamente.

NOTA: Aprovecharé esta oportunidad para presentar los mas sinceros agradecimientos al Sr. Dr. Emoleón Carrera, distinguido Bacteriólogo y Jefe del Laboratorio del Hospital, quién con sus prolijos y concienzudos exámenes ha contribuido decisivamente a la comprobación y demostración de la Aspergilosis en nuestro medio; es de desear que sus trabajos para el aislamiento de este hongo inicien una era de experimentación que bien puede ser de prolíficos resultados científicos.

BIBLIOGRAFIA

- Enrique.*—Tratado de Patología Interna.
E. Brump.—Nociones de Parasitología.
F. Bezancon.—Tratado de Patología Médica.
M. Bañuelos.—Manual de Patología Médica.
Th. Brugch.—Patología Médica.
M. C. Blanco.—Las micosas broncopulmonares.
P. Negroni.—Morfología y Biología de los Hongos.

- La Prensa Médica Argentina.
Revista Asociación Médica Argentina.
El día Médico.
Terapia "Life"
Memoria Médica.
I. V. J. Bonavita.—Bacteriología y Micología.
A. Parodi.—Manual de Parasitología.
A. Beckmann.—Tratado de Patología Médica.
-

Algunas consideraciones sobre el *Aspergillus Fumigatus* y las micosis que en el hombre produce este parásito

(Estudio presentado a consideración de las primeras Jornadas Fisiológicas reunidas en Guayaquil en Diciembre de 1947)

Existen numerosas enfermedades infecciosas o parasitarias cuya patogenia, sintomatología y evolución clínica, tienen mucha similitud entre sí, presentándose un cortejo de síntomas y síndromes semejantes y parecidos que hacen que estos procesos sean clínicamente muy difíciles de diagnosticar, por cuanto la causa etiológica no es siempre la misma; sino que, no con raras excepciones, tendremos oportunidad de ver enfermedades muy parecidas con etiología diversa.

Hay procesos infecciosos o parasitarios cuyo diagnóstico diferencial no puede realizarse sin la intervención del Laboratorio, el cual con sus múltiples facetas y técnicas, y diferentes métodos de diagnóstico nos dará la clave de la verdadera causa. Así tendremos el diagnóstico directo o de constatación microscópica o macroscópica de los diferentes agentes infecciosos o parasitarios; los métodos de cultivos, el eno diagnóstico, etc., etc. Métodos Indirectos mediante los cuales se pueden revelar y medir los diferentes cambios o reacciones serológicas y morales que el organismo enfermo presenta frente a una determinada enfermedad; sea esta infecciosa, parasitaria, tóxica, etc. Tales son los casos de la Tripanosomiasis Febril y el Paludismo; las diferentes parasitosis intestinales (amebiasis, balantidiosis, distomatosis, etc.) en las enfermedades

infecciosas: tífus, fiebre tifoidea, sífilis, bartonelosis, leishmaniosis, tuberculosis, peste, etc., etc.

En las enfermedades bronco pulmonares entre las cuales, si bien en pequeña escala encontramos algunas que comparten en su sintomatología con la tuberculosis: y así encontramos procesos micóticos tales como: actinomicosis en formas bronco y pleuropulmonares, blastomicosis, aspergiliosis, moniliasis, mucor micosis. Otros procesos producidos por la acción parasitaria de protozoos a nivel del parénquima pulmonar: amebiasis, bronquitis fuso espiroquetósica de Castellani etc. Encontrándose también entidades parasitarias tales como las distomatosis pulmonares del tipo *Paragonimus*, cuyo elemento causal también ha hecho ya acto de presencia en el suelo ecuatoriano.

Las diferentes enfermedades del árbol respiratorio, no tuberculosas, son puestas en evidencia gracias a los métodos de diagnósticos de Laboratorio, sin el consorcio del cual, repito, como todo tratado de este ramo enuncia, no se lo puede realizar. Es así como, durante mi permanencia frente al laboratorio del Hospital Civil de Cuenca, he podido constatar la existencia de entidades nosológicas ignoradas o no descritas y diagnosticadas, por las circunstancias ya anotadas, tales como la Leishmaniosis cutáneo mucosa, la distomatosis hepática en el hombre (*Faciola Hepática*), la *Paragonimosis* pulmonar (*Paragonium Westermani*); y también procesos sudotuberculosos de origen micótico. *Aspergiliosis* Bronco pulmonares, cuya descripción, y casuística, se encuentran consagrados en el trabajo del Sr. Dr. Miguel Alberto Toral, profesor de Patología Médica y Tisiología de la Facultad de Ciencias Médicas de la universidad de Cuenca.

Es costumbre y rutina en todo servicio hospitalario, ante un enfermo que tose y espectorador, solicitar el examen microscópico de la expectoración, siempre tendiente a la búsqueda y constatación del enemigo número uno, el *Microbacterium Tuberculoso*.

Si mediante la investigación directa en los esputos, o en el líquido del lavaje gástrico, o mediante la inoculación al cobayo se comprueba la presencia del bacilo de Koch, el diagnóstico queda establecido en forma irrefutable; pero si no se constata la presencia de bacterias ácido resistentes o las ino-

culaciones al cobayo resultan negativas, el proceso tuberculoso queda aún en tela de juicio; sin que se quiera decir que tan solo con esto se va a descartar clínicamente un proceso bacilar.

Ahora bien, existen formas de pseudotuberculosis pulmonares de origen parasitario, que presentan sintomatología semejante a la verdadera tuberculosis; estas son entre otras la aspergiliosis bronco pulmonar, que tiene como agente etiológico la mayor parte de las veces al *Aspergillus Fumigatus*, un mohó de la clase de los Eumicetos, género *Aspergillum*, familia *Aspergillaceae*, que tiene la propiedad de reproducirse en forma sexuada por ascas y peritecios, y en forma asexuada, por conidios.

En las constantes y frecuentes baciloscopias realizadas en los esputos de los enfermos hospitalizados en nuestro Hospital Civil; en algunas ocasiones he podido constatar la presencia de elementos micelares y esporulares, que por sus dimensiones y forma, corresponden a elementos parasitarios clasificados entre los mohos, y de estos al género de los *Aspergillares*.

En los casos anotados, las repetidas baciloscopias siempre han sido negativas al bacilo tuberculoso; en cambio se ha constatado la presencia frecuente de elementos micelares septados y ramificados y pocas veces con cabezas esporíferas o esporas aisladas o conglomeradas, refringentes, y de pequeñas dimensiones. El micelio prolongado pero cuya anchura no pasa de 3 a 4 micras y así mismo las esporas de dimensiones entre tres y cuatro micrones, que se tiñen por la coloración al Gram. Estos diferentes elementos micóticos se presentan en la expectoración de los enfermos con proceso bronco pulmonares agudos o crónicos; con sintomatología de tuberculosis pulmonar, con signos clínicos muy manifiestos y con fluoroscopias y radiografías, que abogan o demuestran un proceso tuberculoso. Los caracteres físicos de la expectoración son: esputos de consistencia semifluida, color verdoso o con puntos grisáceos y en ocasiones hematoícos; en los cuales no se encuentran (en las observaciones realizadas) bacilo tuberculoso.

Observando la constante presencia de estos elementos habíamos sospechado la posibilidad de la existencia de micosis bronco pulmonares; y concretando más, aquellas de origen aspergilar; ya que las características microscópicas de los elementos encontrados en las expectoraciones no correspon-

dían ni a las mucorias, ni a los actinomices, ni levaduras; quedando por lo tanto tan solo los mohos que se reproducen por conidios, conforme los estudios de micólogos y parasitólogos.

ASPERGILIUM.—El género *aspergilium* descrito por Micheli en 1729, tiene como principal especie, entre otras muchas descritas, el *Aspergilium Fumigatus* estudiado primeramente por Presenius en 1775; y posteriormente por numerosos autores tales como Brur Chamtemese, Renón, Macé, Saxer y muchos otros.

CARACTERES GENERALES.—ESTRUCTURA. Como todo Moho, se encuentra constituido por un micelio que tiene de 2 a 4 micras de ancho, el mismo que se encuentra septado por diferentes tabiques, razón por la cual se le denomina Hifa. Esta hifa puede dar ramificaciones aéreas, estériles o fructíferas; puede presentarse el micelio sumergido o aéreo. Cuando ha adquirido desarrollo completo este Eumiceto puede reproducirse en forma asexuada, o adquirir formas de reproducción mas elevada (sexuada), dando lugar a la presencia de ascas de 4 a 8 esporas y de peritecios. La forma de reproducción asexuada se encuentra representada por el elemento conidial, razón por la cual Guíat lo sitúa entre los Mohos conidiosporados. La formación conidial se presenta en la extremidad aérea de las hifas fructíferas. Se encuentra una eminencia redondeada en forma de cabeza claviforme que toma el nombre de Conidióforo, de dimensiones que varían entre 10 a 20 micras; en este elemento se implanta unos pequeños bastoncitos de 6 a 10 micras de largo que toman el nombre de Basidios, que encontrándose en número variable de 12 a 16 en cada conidióforo darán en su extremidad libre origen a un rosario de elementos redondeados de 2 a 3 micras de diámetro que toma el nombre Conidos, (son verdaderas esporas). Estos conidios son lisos e incoloros, pudiendo en algunas ocasiones tomar un conjunto pardo o verdoso, siendo fácilmente dehiscentes. Tal es el aparato conidial que en su conjunto tiene mucha similitud con la inflorescencia de la cebolla o con el chorro de una regadera, similitud que le ha valido para darle el nombre a este género.

Esta forma asexuada es la que frecuentemente se encuentra en los diferentes productos patológicos, como también en los cultivos.

La forma de reproducción sexuada se encuentra de pre-

ferencia en los medios de cultivo, encontrándose, así mismo en las hifas fructíferas, ensanchamientos terminales que toman el nombre de ascas o sacos de esporos, que contienen en su interior habitualmente 8 esporas. Numerosas ascas englobadas dentro de una cutícula mayor constituyen el órgano reproductor llamado peritecio.

Todos los elementos constitutivos del moho son fácilmente coloreables por los colorantes habitualmente usados en la práctica diaria siendo siempre Gram positivos.

ESTADO NATURAL.—Los *Aspergillum* son hongos cosmopolitas; se encuentran diseminados en forma de esporas en toda la naturaleza, se pueden identificar las espigas, cutículas de las gramíneas, hojas muertas, polvo, suelo, aire, etc., etc., habiéndose también descrito la presencia de esporas en el moco nasal y en la saliva de personas sanas; por lo tanto con mayor frecuencia se encuentra en el campo que en la ciudad.

En estado parasitario puede encontrarse espontáneamente en las palomas, gallina, pájaros, caballo, vaca, etc., y en el hombre especialmente en individuos que están en contacto con aves (cebadores de pichones), y con cereales (despenceros, molineros), produciendo estados parasitarios tales como: micosis pulmonaris, bronquitis crónica, afecciones rinofaríngeas, otomicosis, queratomicosis, aspergiliosis renal y aspergiliosis cutánea (bonavita).

CULTIVOS.—Es un hongo que en sus cultivos da siempre colonias vellosas y pulverulentas o colonias de tipo veloso y de tipo algodonoso, de color verde oscuro o moreno negro. Aerobio estricto, su temperatura óptima de cultivo se mantiene al rededor de 37°, pudiendo germinar desde 20 hasta 50°. Muere a 100°.

MEDIOS DE CULTIVO.—El clásico líquido de Raulin para mohos constituido por elementos minerales: Agua destilada 1.000 gramos, Azúcar Candi 70, Acido tartárico 4, Nitrato de Amonio 4, Fosfato de Amonio 0,60, Carbonato de Calcio 0,60, Carbonato de Magnesia 0,40, Sulfato de Amonio 0,05, Sulfato de Zinc 0,07, Sulfato de Hierro 0,07, Silicato de Potasio 0,07. (disolver, filtrar, repartir y esterilizar a 120° al autoclave.) Sembrado en este medio y colocado a la temperatura de 37° comienza a germinar desde las 16 a 20 horas; se observa la formación de copos blancos aterciopelados que

conforme van creciendo se vuelven azul verdoso y finalmente oscuros y negros particularmente en este medio, lo que le ha valido el nombre de la especie (*Fumigatus*). En la superficie la vegetación es muy abundante encontrándose tanto sus micelios, como sus formas de reproducción con todos sus caracteres (micelio tabicado, cabezas esporíferas pardo negruscas, ascas y peritecios).

Constituye este medio el de elección para el aislamiento y cultivo de todos los mohos del género *aspergilio* y especialmente para la especie que nos ocupa.

Gelosa de Sabouraud o Gelosa de Sabouraud en liquido de Raulin. (agua o liquido de Raulin 1.000, Maltosa 40 gramos, Gelosa 18, Peptona 10.—Ph 5, 8 a 6, 2). Sembrado el moho ya a partir de los productos patalógicos, o de sus reservorios naturales en tubos inclinados en pico de flauta comienza la germinación desde las 48 horas, colocado a 37 grados. Aparece el vello blanquesino que se vuelve verdoso y oscuro hacia los 4 días, constatándose mediante la observación microscópica todo lo dicho anteriormente.

En Gelatina o en Gelatina en liquido de Raulin el cultivo es lento en forma de pequeños mamelones siendo licuada la gelatina tardiamente.

En patata da cultivo rápido en forma de colonias brillosas y de color así mismo verde oscuro

En caldo ordinario o en caldo azucarado no se cultiva con ventaja, ya que exige siempre para su germinación un medio ácido.

PROPIEDADES BIOLÓGICAS.—Renón ha comprobado la vitalidad muy larga de las esporas de *aspergillum fumigatus*. Aún que como todos los mohos, conforme envejecen los cultivos, se vuelven pleomórficos, perdiendo en esta forma sus caracteres diferenciales, de ahí que en los cultivos viejos tan solo se encuentran micelio y esporas vivas y estos no vuelven a dar una vez sembrado casi nunca cultivos madres.

Se dice que el cultivo se ha vuelto pleomórfico. Los primeros cultivos son virulentos y se atenúa su virulencia en las siembras sucesivas. Puede desdoblarse la sacarosa y la maltosa.

Los cultivos ricamente esporíferos son particularmente tóxicos, prueba que el moho elabora una toxina que Ceccy y Besta han preparado un producto tóxico termoestable, tratando con el alcohol etílico o el éter los cultivos esporíferos. Evaporando se obtiene un producto siruposo de color amarillo y muy tóxico para los animales receptivos, (conejo, perro). Este hongo cultivado en solución peptonizada y azucarada produce una toxina que al ser inoculada produce efectos convulsivos tetanizantes, que pueden matar al perro, al conejo y al ratón; siendo de anotar que la paloma, sensible a la inoculación de esporas, es refractaria a la toxina. Se han aislado también en nuestra época ciertos productos de naturaleza tóxica tales como la Fumigacina, la Gliotoxina y la Gliotoxina; productos estos catalogados entre los antibióticos. Recientemente se están realizando las investigaciones y comprobaciones del caso, observándose que detiene la germinación de los elementos Gram positivos y aún los Gram negativos; siendo de particular interés la acción de la Gliotoxina al detener los cultivos del B. C. G., siendo de esperar que a partir de este moho se llegue a aislar un antibiótico capaz de emplearse con ventaja en el tratamiento de la Tuberculosis.

ACCION PATOGENA EXPERIMENTAL.—Inoculaciones experimentales realizadas por los autores antes citados han comprobado que hay animales receptivos y sensibles a la acción del *aspergillum fumigatus*, produciéndose aspergilosis locales y generales. Contándose entre los más sensibles los pichones y palomas y luego el conejo, el cobayo y el mono. La inoculación de una suspensión de esporas en suero fisiológico matará a la paloma en 3 a 6 días, si la dosis ha sido fuerte y si ésta es mediana morirá entre 15 a 20; constatándose en la autopsia lesiones consistentes en granulaciones miliares y tubérculos diseminados en todas las vísceras, pulmón, riñón, hígado, intestino, pero principalmente en la víscera hepática. Estos tubérculos muy análogos a los de la tuberculosa, de naturaleza caseosos o fibrosos se encuentran formados por una verdadera trama de micelio y esporas del hongo inyectado. En el conejo la inoculación por vía venosa así mismo de una emulsión de esporas en regular cantidad, mata al animal en 6 u 8 días, con una aspergilosis generalizada, encontrándose de preferencia en las lesiones granulosas a nivel del riñón, en donde sobre todo se encuentra a manera de plexos los elementos micóticos. A partir de los fragmentos de esta víscera pueden realizarse nuevos cultivos o inoculaciones.

Las inoculaciones por vía intraperitoneal son tardías y el proceso adquiere un desarrollo lento.

Las inoculaciones por inhalación tanto en el pichón como en el conejo dan siempre lesiones bronquiales encontrándose el desarrollo del hongo en la traquea, en los bronquios y pulmones.

ACCION PATOGENA EN EL HOMBRE.—Dadas las características morfológicas y biológicas de este hongo, al cultivarse a la temperatura 37°, el pequeño diámetro de sus esporas (menor al de un glóbulo rojo) posee todas las condiciones necesarias para ser patógeno para el hombre, produciendo en él, cuando parasita lesiones sobre todo broncopulmonares en las diferentes formas clínicas, agudas y crónicas. Mas raramente la veremos produciendo lesiones auriculares, oculares o dérmicas.

La contaminación al hombre se realiza sobre todo por la penetración directa de las esporas diseminadas en la naturaleza, siendo las víctimas más frecuentes los individuos que por su género de ocupación están en contacto continuo con aves y con polvo de cereales.

Indudablemente para que la aspergilosis pulmonar se desarrolle habrá que tomar en cuenta como todo proceso infeccioso parasitario los dos elementos primordiales para que el fenómeno patológico se presente: la semilla y el terreno, cantidad y virulencia de las esporas inhaladas o ingeridas y las condiciones biológicas del organismo parasitado (integridad o desmejoramiento, taras patológicas anteriores). Establecido el proceso pulmonar, el foco necrótico que se produce en el parénquima mismo es de naturaleza caseosa, de color negrusco, y está aislado visiblemente del resto del tejido sano. Allí se encuentran las fructificaciones conidiales del moho y por densencias de éstas la liberación de las esporas para nuevamente invadir las partes sanas hasta determinar la presencia de cavernas no fétidas y demás focos necróticos de la aspergilosis; encontrándose siempre que a las zonas de localización aspergiliar bordea siempre una zona leucocitaria con tendencia a la degeneración.

Establecido el foco aspergiliar se comienza a manifestar la sintomatología de la lesión bronco pulmonar siendo un signo llamativo la presencia frecuente y la eliminación de esputos purulentos, hemotoicos y frecuentemente con punteados grises.

La naturaleza de la espectoración varía según se trate de un proceso agudo o crónico, pudiendo existir un período de agudización. Puede la aspergilosis pulmonar tener una marcha tórpida y de larga duración.

DIAGNOSTICO DE LABORATORIO.—Indudablemente el diagnóstico del Laboratorio es el único medio capaz de poner de manifiesto los elementos micóticos a partir de la espectoración.

Investigación directa en los frotis, ya en fresco o mejor aún previa coloración al Gram o al Zielh. Investigación de microorganismos específicos: bacilo tuberculoso, *Pasterela Pestis*, Neumococo, etc., y la observación del elemento micelar ramificado que puede contener las cabezas esporíferas características o esporas libres siempre Gram positivas.

Diagnóstico diferencial de los elementos constitutivos de los diferentes agentes parasitarios de origen micótico (*actinomisis bovis*, *mucor corimbifer*, *penicilium crustáceum* y *blastomycosis*).

Métodos diagnóstico a partir de la siembra de la espectoración ya emitida recientemente en los medios electivos, o previamente tratada con ácido cítrico al 10 % por 10 minutos cuando la espectoración esté muy contaminada con bacterias. Observación e identificación microscópica de los elementos desarrollados en el cultivo. Inoculación a los animales receptivos a partir de las emulsiones conidiales cuando se hayan obtenido cultivos puros y constatación de las lesiones anatómo patológicas específicas, así como la investigación microscópica ulterior.

Si la lesión aspergilar asienta en el conducto auditivo externo, en la esclerótica, o en la piel, a partir de estos elementos se realizarán las investigaciones en la misma forma que la anteriormente descrita.

No se han utilizado con éxito y ventaja los métodos de diagnóstico indirecto, tales como, aglutinación, fijación del complemento, intradermo reacciones en las micosis aspergiliares.

Por último siendo el *aspergillum fumigatus* la especie que mejor se adapta y que mayor grado de parasitismo produce en el hombre, llegando a producir micosis mortales, se han descrito también junto con él, 22 especies de *aspergillum* que es-

porádicamente se han encontrado produciendo lesiones similares en el organismo humano.

Dr. Timoleón Carrera Cobos,

Profesor de Bacteriología de la Facultad de
Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Introducción a la Psiquiatría Forense

(Continuación)

CAPITULO IX.

INCONSCIENCIA PATOLÓGICA.

Con el nombre de inconsciencia patológica se comprenden procesos fugaces o transitorios de automatismo disgregado, de sintomatología semejante, pero de etiología muy diversa.

De la misma manera como existen estados de anomalías mentales permanentes, cuya extensión no alcanza a constituir una verdadera alienación mental, es decir, una determinada forma de locura, como sucede con los llamados estados fronterizos o de semialienación, ya estudiados, también hay en la vida psíquica de algunos individuos ciertos procesos transitorios, fugaces, en los que la personalidad se aniquilla, la consciencia desaparece y el automatismo actúa sin control inhibitorio. Se trata, pues, de estados pasajeros de inconsciencia más o menos profunda, con amnesia consecutiva, y en los cuales la actividad psíquica superior y la muscular persisten y hacen posible la realización de actos con apariencia de voluntarios y conscientes.

Se trataría, en estos casos, propiamente, de estados de *disgregación psíquica*, más o menos completa, según la expresión de Janet, que con tanta precisión y competencia ha estudiado estos trastornos del automatismo total o parcial. "Una consciencia elemental, puramente afectiva, reducida a sensaciones e imágenes, sin ninguno de esos vínculos, de esas ideas que constituyen la personalidad y los juicios".

Krafft Ebing, precisa los caracteres clínicos de estos es-

tados, primero por la fugacidad de sus síntomas, lo que está indicando ya de una manera clara su naturaleza automática; y segundo, por la gravedad de la alteración de la consciencia que llega hasta la supresión; y tercero, por la conciencia de la confusión con una ausencia completa de la memoria de los hechos pasados durante el estado de inconsciencia patológica.

Los actos y las acciones ejecutadas bajo la acción de estos trastornos, tienen cierto aspecto de actos voluntarios, libres, a pesar de que la conciencia no interviene en su producción, o mejor, como dice el Profesor Rojas esos actos no llegan a ser apercepciones, no llegan a hacerse conscientes y la personalidad psíquica superior los ignora.

Una vez pasado el trastorno, las dificultades del análisis psiquiátrico son enormes, pues en algunos casos, salvo la amnesia, que no es completa siempre, no existen signos ciertos para fundar una conclusión. Pero reuniendo los antecedentes, los detalles del hecho, el estado actual y los conocimientos generales, es posible, en una especie de buceo psicológico, despertar la incógnita médico legal, es decir, el estado mental del sujeto en el momento del hecho. Krafft Ebing ha dicho: "Desde el punto de vista psicológico, el criterio más cierto es la manera cómo se comporta la memoria. La amnesia es una de las mejores pruebas de la inconsciencia de un acto. La duración y grado de alteración de la memoria indican, en ciertas medida, la duración y el grado de la inconsciencia. Puede faltar el estado lúcido y reaparecer un nuevo acceso. La amnesia completa se encuentra en la manía transitoria, el raptus melancólico, el delirio por intoxicación, el gran mal epiléptico, en el momento del máximum de la cólera patológica. El recuerdo es limitado al contenido del delirio, con exclusión de los acontecimientos reales del mundo exterior, como en el éxtasis, en ciertos estados sonambúlicos y epilépticos."

Entre estos estados de *inconsciencia patológica*, vamos a citar brevemente, puesto que ya antes habíamos estudiado con amplitud, las enfermedades mentales o psicopatías que pueden determinar estos estados fugaces y transitorios, la ebriedad o el etilismo agudo, los estados crepusculares de la epilepsia y los estados del hipnotismo, sonambulismo, manía transitoria y la ebriedad del sueño.

EBRIEDAD.—Por su frecuencia en los delitos, este estado de inconsciencia es uno de los más importantes. En todos sus tres estados o faces, es decir, en el de excitación, en el de incoherencia y el período comatoso, puede tener importancia médico legal; y si el último lo es sobre todo por la posibilidad de ser víctima de un delito, los dos primeros lo son por la frecuencia de sus actos delictuosos.

Se hace necesario citar aquí una forma de alcoholismo magistralmente descrita por el ilustre profesor Henri Verger. En esta forma de intoxicación alcohólica de los bebedores inveterados, en los cuales las copiosas y repetidas libaciones no han producido ninguna enfermedad caracterizada y que pueden no ofrecer sino muy raramente manifestaciones de embriaguez, por lo que continúan viviendo su vida social y familiar, la impregnación se manifiesta en ellos por un estado que puede llamarse de impregnación tóxica y por el estado de necesidad. La impregnación tóxica sin estado morbosos, propiamente dicho, imprime al sujeto modificaciones muy apreciables en su fisiología y en su psiquismo, manifestadas en su *carácter* o en su *comportamiento*. El alcohólico impregnado se convierte, así, en el terror de su familia, aunque en otros medios continúe siendo un hombre hasta bondadoso. Y hay que hacer notar que las modificaciones del humor, del carácter y del comportamiento pueden perfectamente aparecer sin la menor alteración manifiesta de las facultades intelectuales. Y en estos impregnados la delincuencia no es una consecuencia previsible y, en cierto modo, necesaria, como la del alienado, pero es frecuente y, aunque muy variada en sus manifestaciones, está en armonía con las modificaciones fundamentales de su efectividad, principalmente. Manifiestan sus violencias, más o menos graves, sobre sus parientes, sus camaradas de taller, sobre todo en el curso de disgustos domésticos en que la irritabilidad del alcohólico no encuentra freno. También, con bastante frecuencia, se presentan en estos casos cierta excitabilidad sexual de fondo imaginativo, que les conduce a los delitos sexuales en toda su serie, desde el simple gesto obsceno a la violación, pasando por el exhibicionismo.

Como ya vimos anteriormente, tanto en el alcoholista inveterado como en el bebedor ocasional, después del primer momento de jovialidad y de euforia, sigue una marcada irascibilidad con tendencia a la cólera y a las violencias por los menores motivos.

Pero más interesante, desde el punto de vista de la inconsciencia patológica, son los fenómenos alcohólicos en los cuales hay una inhibición más o menos transitoria de la autoconducción cerebral, es decir, un paro brusco de la vida psíquica con el estallido súbito con que se singularizan los actos verificados en el curso de los estados delirantes alucinatorios de forma onírica. Aquí el acto reflejo es ejecutado sin reflexión ni deliberación previa, de repente, y sobre no importa quién y con no importa que. El acceso de delirio onírico es un episodio transitorio del que el enfermo sale después de un tiempo variable, igual que si despertara de un sueño profundo; pero no conserva ningún recuerdo de lo que ha hecho durante el tiempo del acceso; no recuerda los actos cometidos, cuyo relato dado por los que le rodean le llena de sorpresa y de espanto; no se da cuenta de lo que ha durado su delirio: presenta una amnesia lacunar y definitiva. Y esta amnesia es en sí misma un síntoma suficiente y neto para permitir un diagnóstico retrospectivo.

Nos haríamos interminables y no encajaría dentro del limitado espacio que debe tener este concepto de ebriedad, si entrásemos a considerar las faces distintas y múltiples que, en la gama del etilismo crónico o agudo, pueden presentarse y a favor de las cuales suelen ser quebrantadas las normas sociales de común ocurrencia en los intoxicados por el veneno alcohólico. Corresponde a los Jueces, apropiándose de todos los recursos que estén a su disposición, dictaminar si en delito en el estado de intoxicación alcohólica pudo o no actuar la forma de embriaguez que los criminalistas clasifican, según el caso, como preordenada del delito, si ella fué culposa o si ocurrió simplemente como ocasional.

Las situaciones judiciales pueden ser diversas: ya es un ebrio acusado de un delito; ya es víctima o autor de un accidente de tránsito; o se trata de un suicidio; de una víctima de una violación, etc. Por lo común, el pèrito y el juez sólo tienen, para resolver la dificultad de los problemas médico-legales que suscitan los casos de delincuencia alcohólica, dos elementos de juicio, bastante inseguros, por cierto: la declaración del supuesto ebrio y la afirmación de los testigos. Aquél sostendrá su amnesia del acto —hecho muy difícil de rectificar o de aceptar categóricamente, pues faltan datos objetivos no simulables— y estos afirmarán o negarán la ebriedad, basándose en la forma de la marcha, de la palabra, del

comportamiento, en la bebida ingerida, etc., datos también inseguros, aun en caso de buena fe, fuera de la posibilidad de testimonios interesados. Ante esta situación, que la práctica reproduce todos los días, el sujeto no es examinado en tiempo oportuno, durante el estado patológico, o lo es cuando él ya declina algunas horas después del hecho. La medicina legal ha buscado, por eso, un procedimiento menos falible y lo ha encontrado en la investigación y dosificación del alcohol en el organismo, como un procedimiento objetivo y bastante seguro. Según los estudios de Balthazard es posible deducir el mayor o menor grado de ebriedad de acuerdo con la cantidad del alcohol encontrada en la dosificación así, cuando la cantidad encontrada es superior a 3 por mil se puede afirmar la ebriedad; si ella es ya de 4 por mil la ebriedad sería completa; con 5 por mil no habría absolutamente ninguna duda; entre dos y tres por mil, la ebriedad sería superficial, pero puede afirmársela, sobre todo en sujetos no habituados al alcohol.

El problema de la ebriedad produce dificultades frecuentes en el aspecto psiquiátrico, por la cuestión de la inconsciencia producida en la intoxicación alcohólica aguda o por las formas graves de embriaguez. No ofrece este caso analogía alguna con el del tránsito del estado normal al patológico, en que la lentitud de la acomodación modifica menos aparentemente la conciencia, como ocurre en el caso del consumo persistente del alcohol. Ya las pequeñas cantidades del mismo dejan notar sus efectos, por lo menos ante la experimentación psicológica. En mayores dosis resultan claramente visibles los efectos de la embriaguez, y aumentándolas en proporción necesaria suele llegarse hasta el estado de insensatez con inhibición del sentido ético.

Debe considerarse, bajo el aspecto psicopatológico, ante todo si se trata de una embriaguez que pudiéramos llamar normal o fisiológica, esto es, tal como pudiera producirla en cualquier individuo sano una cantidad igual de alcohol, o por el contrario, de un estado de embriaguez patológica, como ocurre en los casos de temperamentos epiléptoides, en la debilidad congénita, la neurastenia, el agotamiento producido especialmente por las enfermedades infecciosas, por lesiones cerebrales, etc., en que pequeñas cantidades de alcohol bastan para determinar un estado de embriaguez de caracteres patológicamente graves, manifestadas por el ímpetu de su comienzo

y lo peculiar de su curso por la frecuencia de alucinaciones sensoriales e impulsos motores y ciegos.

Cuando se trata de la mera intoxicación alcohólica aguda y sin complicaciones, debe distinguirse con gran precaución si efectivamente existió una profunda perturbación de la conciencia, o si, por el contrario, se trata solamente de fingirla por parte del procesado. Para llegar a esta conclusión deben considerarse las siguientes circunstancias —además de las de orden médico legal ya enumeradas—: si coincide la relación de los hechos por parte del procesado con el testimonio de la experiencia común; si se han realizado los hechos de un modo puramente mecánico, sin necesitar para su ejecución de ningún proceso preparativo, o, por el contrario, si los medios de realización presuponen, por su refinamiento, una serie de cálculos por parte de su autor. También hay que tomar en cuenta que la embriaguez ocasiona la pérdida de la memoria, alcanzando a veces también períodos de tiempo durante los cuales se desenvolvieron normalmente procesos de conciencia.

Para nuestro Código Penal la responsabilidad del sujeto activo de la infracción en estado de embriaguez, reconoce las siguientes reglas: 1ª, "si la embriaguez, que derive de caso fortuito o fuerza mayor, privó al autor del conocimiento, en el momento en que cometió el acto, no habrá responsabilidad; 2ª, si la embriaguez no era completa, pero disminuía grandemente el conocimiento, habrá responsabilidad atenuada; 3ª, la embriaguez no derivada de caso fortuito o fuerza mayor, ni excluye ni atenúa, ni agrava la responsabilidad; 4ª, la embriaguez premeditada, con el fin de cometer la infracción o de preparar una disculpa, es agravante; 5ª, la embriaguez habitual es agravante." (Art. 37)

De manera que, en el primer caso señalado, solamente la embriaguez accidental y completa derivada de caso fortuito o fuerza mayor es eximente. En el segundo caso, una vez admitida la existencia de una embriaguez suficiente para producir trastornos de la consciencia, se gradúa el alcance de éstos y atenúa la responsabilidad. En el tercer caso, cuando la embriaguez es voluntaria o culposa no excluye, ni atenúa ni agrava la responsabilidad. Y agravan la responsabilidad la embriaguez preordenada, y la ebriedad habitual. Con respecto a estos dos últimos casos, es preciso hacer algunas observaciones en el terreno psicológico y psiquiátrico. En primer lugar, es muy complicado el dictaminar sobre los casos en que se

planea durante el estado de sobriedad un hecho que se pone en ejecución en estado de embriaguez. No sería aventurado poner en duda la existencia de una embriaguez inconsciente cuando persiste el recuerdo de un propósito adoptado anteriormente, hasta el punto suficiente para realizarlo aun mediante actos sencillos. La negligencia y la omisión deben tener en este caso la misma consideración que si hubieran sido enteramente intencionados. En el otro caso, la embriaguez habitual debería ser considerada como un índice de peligrosidad para efecto de la aplicación de las medidas de seguridad adecuadas, ya que hay que considerar la complejidad de las causas de la toxicomanía habitual: individuos que sufren de incoercibles tendencias impulsivas para la ingestión del alcohol, verdaderos psicópatas a los que no sería justa la aplicación de la doctrina penal de la responsabilidad agravada, porque no son capaces de los frenos inhibitorios de la voluntad y como enfermos que son necesitarían más bien de un período de reclusión en sanatorios adecuados. Una reacción eficaz en el orden administrativo y hasta obtener la extinción del alcoholismo en las sociedades, habría automáticamente solucionado el problema jurídico que tan hondas repercusiones tiene en el individuo, en la familia y en la sociedad.

EPILEPSIA.—El interés de la epilepsia en materia penal es muy grande. Como ya habíamos visto, en el capítulo respectivo, lo más característico es la forma brutal, sanginaria, con ensañamiento patológico, del crimen realizado. Sólo haremos ahora algunas ligeras consideraciones sobre ella dentro de los estados de inconsciencia patológica. Y constituye la epilepsia la psicosis de mayor importancia jurídica porque, en primer término, se manifiesta la tendencia de los epilépticos a cometer actos delictivos; y, en segundo lugar, porque las dificultades para su diagnóstico inducen a que los jueces, sin conocimientos psiquiátricos, pongan en duda las aseveraciones periciales. Tales dificultades están agudizadas por la rapidez de la presentación y pronta desaparición de los ataques epilépticos y porque la conducta del enfermo parece completamente normal durante algunos estados de excepción y arrebatos epilépticos. La delincuencia durante el paroxismo comicial clásico pertenece a las excepciones, pero en cambio es muy frecuente que durante los estados crepusculares perpetre el epiléptico atentados contra la vida, el pudor y la propiedad, bajo el signo característico de la impulsividad.

Estos caracteres objetivos se complementan con la amnesia total cuando el delirio fué cometido en estado de inconsciencia. La regla es que la amnesia sea completa, abarcando todo el término del acceso, a tal punto que en esta afección se encuentran los casos más netos de amnesias temporarias totales. La amnesia puede a veces abarcar también momentos anteriores al ataque —retrograda— y posteriores —anterógrada—. A veces, aunque es raro, la memoria persiste en el primer momento, apareciendo la amnesia sólo después, y se llama en este caso "amnesia retardada".

En la omnubilación de la conciencia, sin ataque convulsivo, puede ser completa la epilepsia y acompañarse de actos impulsivos muy peligrosos. Tales impulsos pueden presentarse después de los accesos —postepilépticos— antes de ellos —preepilépticos— o en su lugar —equivalentes epilépticos—.

El perito debe determinar, en primer lugar, si el acto delictivo se cometió durante un estado de excepción, acceso convulsivo, estado crepuscular, fuga, etc., o durante una fase interparoxística. En este último caso se especificará si la demencia epiléptica es tan acentuada que haya de admitirse un estado patológico de las facultades mentales que prive de discernimiento. En términos generales habría que admitir una inferioridad psíquica más o menos acentuada, pero no irresponsabilidad cuando solamente se compruebe carácter epiléptico con degeneración. La Psiquiatría Forense no tiene, pues, como finalidad sustraer todos los delincuentes a la acción judicial, sino que debe ser un medio auxiliar para la instauración del derecho, y por esto debe reservar la afirmación de la existencia de una perturbación morbosa en la actividad mental a los casos de notable relieve, calificando todos los demás, intermedios entre la salud mental y su falta absoluta, como meras desviaciones de lo normal, una vez contrastados mediante todos los procedimientos de investigación científica, sin inducir al juez a considerarlo como causas de exculpación plena.

ESTADOS AFECTIVOS.—No haremos sino insistir brevemente sobre los estados afectivos —la emoción y la pasión— que pueden llegar a constituir un eximente de responsabilidad por inconsciencia, ya que dedicamos anteriormente todo un capítulo para tan interesante y sugestivo tema.

La posibilidad de que la emoción y la pasión intensas,

anormales, produzcan un estado transitorio de inconsciencia, debe ser aceptada. Para esto hay que salir de los límites, debe ser aceptada. Para esto hay que salir de los límites de la fisiología para entrar en lo patológico, como dice el Profesor Rojas. Y la condición necesaria a la producción de esa crisis de inconsciencia es la intensidad anormal de la emoción en un sujeto predispuesto por causas adquiridas y, sobre todo, constitucionales, cuyas bases fisiopatológicas han sido estudiadas.

La exaltación colérica, como puede serlo la del marido que sorprende a su mujer adúltera *in fraganti*, y con más frecuencia el terror, la angustia y la desesperación, pueden ser casos prácticos y de la vida diaria: el examen de los criminales accidentales, no peligrosos, de constitución hiperemotiva, y también la autoobservación de situaciones precarias, demuestran que muchas veces puede quedar la conciencia completamente o considerablemente limitada y la ideación extinguida o falseada, resultando de ello una acción o un comportamiento que el sujeto no hubiera llevado a cabo mediando una reflexión reposada.

En estos casos, el perito, además de estudiar muy bien la constitución del acusado, deberá establecer si la inconsciencia que alega es o no simulada. Y este problema es, a veces, de solución casi imposible. Es aquí donde el perito pondrá a prueba su ciencia, su perspicacia y su honestidad. Generalmente el acusado declara que obró inconcientemente y no recuerda nada o gran parte de lo sucedido. El perito carece de elementos concluyentes para una afirmación categórica, dado el carácter subjetivo y ya pretérito de la crisis alegada, analizando todos los caracteres de la amnesia, sus contradicciones en exámenes repetidos, el momento de iniciación de esa amnesia, su final, lo comprometedor o no de algunos recuerdos, la actitud del acusado antes, durante y después del hecho, la naturaleza y antecedentes del crimen, etc., es decir, aplicar las normas generales para cualquier clase de inconsciencia. Hay que ser, en todo caso, prudente y dictaminar sobre estos casos previo un estudio detallado y cauto de los mismos.

Se ha considerado también, por algunos, como causante de la pérdida de la conciencia, el *puerperio*, o sea el estado subsiguiente al parto. En realidad, el sufrimiento, la pérdida de sangre, la debilidad, la angustia e inquietud pueden turbar considerablemente la conciencia de la mujer en tal estado y

puede realizar entonces un infanticidio con su hijo acabado de nacer. Esto se relacionaría con el concepto de responsabilidad de nuestro Código Penal, en su artículo 34 y las circunstancias previstas en el artículo 429, ya comentado, en el caso de que la madre, por ocultar su deshonor, matara a su hijo recién nacido. Es aceptable que los procesos fisiológicos prolongados anteriores al parto, la tensión nerviosa, etc., sean causas suficientes para determinar una perturbación de la conciencia; pero no obstante, los ejemplos que de ello ofrece la práctica diaria y la bibliografía jurídica, no tiene el alcance ni el valor de una generalización. Tal estado puede explicarse, acaso más frecuentemente, por causa de la predisposición histerica de la paciente, o la existencia de una psicosis latente y revelada en esas críticas circunstancias.

HIPNOTISMO.—En otra época se dedicó especialmente la atención forense a los fenómenos del hipnotismo y de la sugestión. Consiste el primero en el adormecimiento de una persona provocado por otra que ejerce un gran poder de sugestión. Y es por eso que el criterio actual, en este punto, es el de considerar al término hipnosis como sinónimo de estado de sugestibilidad si bien de forma especial. El estado de hipnosis es una limitación considerable de la atención y el aislamiento del mundo exterior, así como también una gran docilidad a las instigaciones o sugestiones del hipnotizador, tanto en la vida sensorial como en la imaginativa. Las sugestiones pueden ser realizadas también después de la cesación del estado hipnótico —sugestión posthipnótica—.

Casi todas las personas son accesibles al estado de adormecimiento; pero los grados superiores del hipnotismo, como pérdida de la sensibilidad, catalepsia, sonambulismo, actos incongruentes, etc., sólo pueden darse en personas especialmente susceptibles y con un profundo debilitamiento psíquico. Lo mismo que en el sonambulismo, pasado el momento hipnótico, el individuo no recuerda lo sucedido en él; en la vigilia hay amnesia de aquel estado.

La sugestión de acciones criminosas por parte del hipnotizador, para ser realizadas por el hipnotizado durante el estado hipnótico o después de él, aceptable teóricamente, no tiene en la práctica judiciara ninguna trascendencia, porque existen en la conciencia normal representaciones de la conducta moral —*super yo* de los psicoanalistas— que cohiben dichas sugestiones y son lo suficientemente poderosas para vencer la influencia

sugestiva. Es por eso que deben adoptar las mayores precauciones, tanto el psiquiatra forense como el juez, ante la exculpación de un delito basada en la sugestión hipnótica, considerando principalmente el carácter peculiar de aquél y observando si se trata de una acción rápida, impremeditada, automática, casi mecánica, o si, por el contrario, la ejecución presupone, por lo complicada, una larga serie de reflexiones y de cálculos. La sugestión criminosa consiste, en la mayoría de los casos, más bien en la continuada acción del influjo ejercido por la persuasión, la intimidación o el precepto; casos a los que se refiere, por ejemplo, el Art. 46 del Código Penal, al hablar de que se reputan autores los que han perpetrado la infracción "aconsejando o instigando a otro para que la cometa, cuando el consejo ha determinado la perpetración del delito". Pero, en todo caso, no hay que olvidar el verdadero sentido de *sugestión*, el determinativo, es decir, de hacer ejecutar o hacer aceptar un acto manifiestamente irrazonable, y el mismo que transformará en impulsión, es decir, en el fenómeno psíquico inconsciente, de puro automatismo cerebral que se manifiesta en el individuo por actos de una misma tendencia, sin intervención de la personalidad.

SONAMBULISMO.—Otros procesos patológicos capaces de traer pérdida de la consciencia con conservación del automatismo y realización de actos delictuosos, tienen menos importancia, por su carácter excepcional. Estos pueden ser: el *sonambulismo*, la *ebriedad del sueño* y la *manía transitoria*.

El sonambulismo tiene muchas analogías psicológicas con el sueño y con el hipnotismo: es un estado espontáneo de inconsciencia con actividad motriz, continuación del sueño fisiológico. El sujeto pasa del reposo de su sueño a la actividad sonambúlica, ambulatoria, sin solución de continuidad. No es una manifestación posible en cualquier sujeto; es un trastorno nervioso, una enfermedad o un síntoma de una neurosis, como la histeria o la epilepsia. Es propio de la pubertad, en general de la juventud de cualquier sexo.

El acceso se presenta casi siempre de noche, pues aparece durante el sueño natural; en ciertas épocas se repiten todos los días y más o menos a la misma hora. Suele precederse de convulsiones o rigidez muscular y se termina espontáneamente por la vuelta al sueño, por una confusión mental, o por excitaciones que despiertan al enfermo. Durante el acceso sonambúlico

sorium y amnesia completa y consecutiva. Se considera como una manifestación delirante de excitación cerebral producida por una congestión violenta; pero muchos autores —entre ellos Legran de Saulle— no aceptan la entidad independiente de manía transitoria, sino que opinan que se trata de un equivalente de la epilepsia.

BIBLIOGRAFIA:

- Kraff Ebing: "Médecine Légale des Alienés". París. 1936.
- Pierre Janet: "L'Automatisme Psicológico" París.
- Nerio Rojas: "Psiquiatría Forense". Buenos Aires 1932.—
- Uribe Cualla: "Embriaguez aguda en un individuo emotivo e hipertiroideo". Rev. de Med. Leg. de Bogotá, Vol. VI. Junio—Stbre. 1934 Nos. 31 y 32.
- " " : "Una reacción epileptoide homicida en una hipertiroideana". Rev. de Med. Leg. de Colombia. Vol V. Ene—Mayo. 1943. Nos. 29—30.
- " " : "De la constitución epileptoide" Rev. de Med. Legal de Colombia, Id. Id.
- Martínez Briceño: "Reacción impulsiva homicida en estado alcohólico" Rev. de Med. Legal de Colombia. Vol. VI. Octubre.—Dcbre. 1944. Nos. 33—34
- Renato Khel: "Toxicófilos y Toxicómanos" (Rev. de Med. Leg. de Colombia. Id. Id.)
- G. Bosch y E. Kraff: "Contribución al estudio psicopatológico de las psicosis emotivas".
-

CAPITULO XI

PSICOGENESIS DE ALGUNAS REACCIONES ANTISOCIALES.

Psicogénesis del homicidio patológico.—Los delitos contra las personas son los más frecuentes entre las diversas reacciones antisociales de los alienados. El estudio médico-legal de estos hechos puede hacerse partiendo de las diversas formas de alienación y viendo para cada una el tipo de reacción delictuosa. Otro sistema sería el de partir de la forma del delito para llegar a orientarse hacia el diagnóstico, analizando la génesis patológica de aquél acto.

De acuerdo con este criterio psicogenético, el profesor Rojas divide las reacciones patológicas contra las personas en cinco tipos, a saber: 1º, con preparación del acto delictuoso; 2º, con reacción brusca post-alucinatoria; 3º, por impulso inotor o psicomotor; 4º, por automatismo inconsciente; 5º, por obsesión impulsiva.

Delito con preparación del acto.—En este tipo el hecho delictuoso es el epílogo lógico de una elaboración anormal de ideas, que llevan al enfermo a la convicción de que debe atacar a determinada persona. El raciocinio en estos casos es francamente delirante, y el alienado procede convencido de que realiza un acto justo, útil o necesario. El elemento ideo-afectivo que lo dirige se basa en un anormal sentimiento de defensa, de venganza, de reparación, de justicia, de protección, en relación siempre con el color de su delirio.

El estado de lucidez es lo que caracteriza la continuidad lógica en la elaboración, la preparación y la ejecución del hecho. Antes del acto, el sujeto, con plena conciencia, lo decide y piensa un plan para no fallar; elige, a veces, eficazmente, el sitio y la hora para ejecutarlo, reflexiona sobre los medios, ensaya previamente el arma, a veces fabricada por el mismo, etc.; todo ello con la firme premeditación, aunque no con total tranquilidad, pues él vive entonces el momento álgido y decisivo de su drama delirante. Si la premeditación es lo característico, la alevosía es lo excepcional, con lo cual se diferencia del asesino perverso, al cual suele a veces parecerse por el ensañamiento.

Durante el acto, el enfermo realiza su plan en plena conciencia también; si alguna ansiedad tiene es por temor de fracasar en su intención homicida. Después del acto criminal, el alienado aparece más tranquilo, si bien en algunas formas presenta una agitación angustiosa, pero ésta no es jamás provocada por el temor o el arrepentimiento, sino por la misma intensidad dramática del hecho en sí. Pues este tipo homicida impide que el autor se arrepienta, ya que sucede todo lo contrario: el enfermo está convencido de haber efectuado un acto justo.

Este conjunto de caracteres señalados es francamente significativo y define una forma de homicidio patológico cuyo tipo de más relieve es el de los *delirios sistematizados*.

A los efectos de esta característica médico-legal, se presentan en igual forma todos estos delirios, sean alucinatorios, interpretativos, de reivindicación, de origen alcohólico, de los degenerados, etc. Debe exceptuarse el tipo imaginativo, cuyo color megalomaniaco habitual lo aleja de esta reacción contra las personas. Dentro de aquellas formas, lo más característico depende del color de las ideas delirantes, y en primer término están *los perseguidos*, que atacan a sus supuestos enemigos. Los *místicos* también suelen ir al crimen con premeditación. Los delirantes *celosos* pertenecen al mismo tipo de reacción y la víctima es su cónyuge. La regla es que se trate de interpretativos y con frecuencia en estos casos, el perito se encuentra ante la dificultad de diferenciar un estado delirante de uno de celos constitucionales o pasionales, y aún de un proceso normal justificado por la conducta de la víctima. Los *hipocondríacos* suelen también ir al homicidio con premeditación. La víctima más frecuentemente elegida por estos enfermos es su propio médico, en cuya "mala asistencia" encuentran la causa de sus males físicos. Los *perseguidores, eróticos o políticos*, como formas del delirio de reivindicación o de los otros sistematizados, van también al homicidio preparado. Y, por último, en la melancolía hay igualmente la posibilidad de homicidio, aunque la regla general es el suicidio. Son los casos de los *criminales altruistas*.

Delito con reacción brusca post-alucinatoria.—Es una forma bastante caracterizada de delito patológico contra las personas. A diferencia de la anterior, que puede ser con actos de delincuencia normal, en ésta el proceso morboso aparece con toda evidencia desde los primeros momentos.

Este mecanismo psicogenético no se presenta siempre con los mismos caracteres. Conviene, pues, aclarar las diferencias. En una, la reacción se produce en plena *lucidez* del enfermo —delirantes—; en la otra, aquella va acompañada de *confusión mental*.

La reacción criminal en plena lucidez, obedece a una alucinación auditiva, siendo los sistematizados los más frecuentes. El alucinatorio perseguido suele matar o herir de ese modo. Otras veces se trata de un alienado con *alucinaciones imperativas*, que oye, por ejemplo, la orden de Dios, de matar a determinada persona.

La reacción post-alucinatoria en estado de confusión mental, tiene su forma más típica en el acceso alucinatorio seguido del alcoholismo. En este caso, las alucinaciones son visuales, terroríficas, nocturnas, en movimiento cinematográfico —como las conocidas zoopsias del honorismo etílico— y el enfermo, presa de pánico, ataca o dispara su arma hiriendo al que está próximo.

Delito por impulso psicomotor o motor.—Este tipo consiste en una descarga impulsiva con conciencia. Puede tratarse del impulso motor puro, más elemental, o de un acto brusco secundario o una representación no refrenada por fallas de la inhibición. Son tipos de esta génesis delictuosa, la impulsión agresiva por excitación en los estados maniacos, o la violencia del idiota o la reacción pueril de un demente.

Delito por automatismo inconsciente.—Así se explica también la psicogénesis de ciertos crímenes patológicos. Se trata de un estado de disgregación psíquica —como vimos en el capítulo precedente—, de un desdoblamiento de la personalidad consciente, de la pérdida de la conciencia superior, con persistencia del automatismo psíquico motor. Es el mismo síndrome médico-legal estudiado por Krafft Ebing con el nombre de "estados de inconsciencia patológica", ya vistos anteriormente.

Tendríamos aquí el verdadero *acto automático*, realizado, al parecer, deliberadamente, pero que en realidad se ejecuta estando disminuida o inhibida la conciencia, generalmente influida por un estado de sobresalto. Como en el caso de una enferma que inopinadamente dá a luz en el retrete de una clínica; a los gritos de socorro acude en seguida una enfermera, quien divisa perfectamente al niño en la tasa del retrete, pero se a-

turde en tal forma que tira de la cadena de desagüe y el niño es arrastrado por el agua y muere fracturado el cráneo.

En algunos casos de esta naturaleza, hay que pensar en el etilismo, unas veces; otras hay que pensar en una neurosífilis latente, y otras veces, nos dan la clave del acto algunos procesos sexuales patológicos. Y así, para hallar muchas veces la explicación o la génesis de un acto de automatismo, hay que proceder a un detallado análisis de todas las circunstancias, toda suerte de datos anamnésicos, o cuantos medios científicos de diagnóstico puedan disponerse, buscando, por ejemplo, las reacciones serobiológicas de la sífilis o practicando el dosaje del alcohol en la sangre.

Para los demás casos que pueden provocar el automatismo de los actos, como la epilepsia, el sonambulismo, el hipnotismo, la ebriedad del sueño, etc., ya hemos visto los caracteres de todos esos estados de inconsciencia.

Delito por obsesión impulsiva.—En estos casos se trata, por lo general, de alienados o de perversos instintivos o de estados pasionales de móviles normales: venganza, celos, etc., y no de verdaderos estados de disociación consciente con obsesión impulsiva irresistible, patológica.

Para aceptar el estado patológico de obsesión impulsiva hay que excluir estas otras causas, encontrar los caracteres puros de la obsesión irresistible—ansiedad, alivio posterior, conciencia, memoria conservada, antecedentes hiperemotivos, psicasténicos, etc.

Psicogénesis del robo patológico.—Siendo el robo una forma especial de delito contra la propiedad, lo mismo que el hurto, la estafa y la defraudación, cuando estudiamos el *robo patológico* no usamos, pues, el término en su acepción penal exacta, sino en un sentido genérico, comprensivo de diferentes delitos contra la propiedad.—Este es, por otra parte, el alcance del término en el lenguaje corriente, que no se detiene en aquellas distinciones legales.

En general, el delito tiene ya caracteres en sí mismo que lo denuncian como un acto patológico. En ese sentido son significativos ciertos datos: su instantaneidad, su ausencia de plan o su plan anormal, su falta de preparaciones, la inuti-

lidad de lo robado, etc. La actitud del autor durante y después del hecho suelen ya revelar al enfermo; la reiteración del mismo tipo de robo, ya sea por la forma de actuar o por el objeto robado, es, a menudo, un signo de valor. Esto se observa, sobre todo, en los dementes. Las defraudaciones y estafas se observan especialmente como consecuencia de ideas delirantes de grandeza y de excitación psíquica, como en los toxicómanos.

Lo mismo que para el homicidio, es útil, sin embargo, que el perito tenga para el robo patológico, al lado de los cuadros nosográficos y clínicos, una interpretación psicogenética de estos actos, para darse en lo posible una orientación inicial sugerida por el delito mismo y también para establecer la vinculación entre el hecho imputado y la enfermedad que tuvo en aquél un síntoma más.

Con este propósito, doctrinaria y prácticamente justificado, el Profesor Rojas ha propuesto la siguiente clasificación psicogenética: 1º, delito por impulso; 2º, por ideación anormal —pueril, delirante—; 3º, por perturbación física —hambre y toxicomanía—; y 4º, por obsesión impulsiva.

Mecanismo impulsivo.—El delito contra la propiedad por *mecanismo impulsivo* suele obedecer a una descarga del momento, sin contenido, o una tentación instantánea, a veces sin móviles utilitarios. Es lo que acontece en los robos de los idiotas y algunos dementes; en este último caso, el acto lleva el sello de la debilitación psíquica, en su forma, su falta de precauciones, etc., lo que lo vincula al de la segunda forma que veremos luego. En esta categoría entran algunos robos de los estados consecutivos a la encefalitis letárgica.

Juicio anormal.—El juicio anormal lleva a una elaboración previa, que conduce al acto en formas diferentes.

A veces, se trata de una ideación francamente *pueril* que induce a realizar el hurto, la defraudación o la estafa sin la noción crítica del alcance moral del acto, a pesar de ser éste consciente.

Es el delito del demente, que es el más típicamente patológico: la idea del robo aparece a la vista del objeto, del cual el sujeto se apropia tranquilamente, sin tomar precau-

ciones para ocultarse ante el público, como si fuera un acto correcto, a veces sin fin utilitario. Dentro de los dementes, el modelo de ellos es el paralítico general. Los débiles mentales entran en la misma categoría.

La elaboración es, a veces, de tipo delirante. Una de esas formas es dada por el delirio de imaginación.

Perturbación física.—Una perturbación en el orden somático o físico puede ser también causa de robo. En el origen orgánico hay que distinguir dos procesos: uno es el *hambre* y el otro es la *toxicomanía*. El primero es un estado físico fisiológico, el segundo es patológico, pero ambos tienen una repercusión psíquica que es la causa del delito.

Respecto del *hambre* hay que referirse a la necesidad económica que es su causa inicial. Cuando ésta no ha llegado a la perturbación física y sólo se trata de la falta de dinero, si el sujeto roba, su situación se le computa como circunstancia atenuante; atenuante según lo prescrito en el artículo 29, numeral 11, del Código Penal, "cuando la indigencia o la numerosa familia, o la falta de trabajo, han colocado al delincuente en una situación excepcional; o cuando una calamidad pública ha hecho muy difícil conseguirse honradamente los medios de subsistencias, en la época en que se cometió la infracción".

Sin embargo, cuando esa necesidad económica se ha convertido en necesidad física, en el estado de hambre, la situación orgánica es más apremiante. Se producen por la inanición fenómenos de autofagia, que van intoxicando al organismo; el cerebro falla hasta llegar a la inconsciencia o a fenómenos de franca alienación, en forma de delirio, alucinaciones, o confusión mental. Es evidente que en estos casos de necesidad física, ya patológica, si se roba, corresponde al eximente del artículo 32 de nuestro Código Penal.

La *toxicomanía* corresponde a esta categoría con trastornos físicos como base. Hay que referirse aquí a todos los tóxicos: alcohol, opio y sus alcaloides, cocaína, etc. Hay en estos enfermos dos situaciones distintas, tanto desde el punto de vista clínico como del médico-legal. Una es el estado crónico del intoxicado habitual, la otra es el estado de necesidad tóxica.

El primero es producido por todos los tóxicos después de algunos años y consiste en una decadencia progresiva del carácter, de la voluntad y del sentido moral. Esta situación puede ser motivo de robo, de préstamos de dinero que no se restituye, de manejos delictuosos en intereses ajenos custodiados por el enfermo, en abusos de confianza, etc., todo ello para procurarse los recursos como consecuencia del abandono del trabajo, to para adquirir la droga, o para satisfacer las deudas ilícitas.

La decadencia moral progresiva —excluyendo los casos de verdadera psicosis— es debida a la intoxicación cerebral y general crónica, sin duda a favor de una degeneración psíquica anterior, pues en tales casos se establece un círculo vicioso de influencias desfavorables. En este sentido, son más o menos iguales los diversos tóxicos, siendo su simultaneidad lo más perjudicial.

El segundo estado, es el cuadro agudo de la necesidad física, o sea la apetencia tóxica. Ese proceso no lo da ni el alcohol ni la cocaína; es exclusivo del opio y sus alcaloides, y en especial de la morfina, por lo cual se suele hablar del *hambre morfínica*. Es el estado de necesidad física, con sufrimiento orgánico cuando falta el tóxico. Cualquiera que sea el mecanismo, lo cierto es que el organismo sufre efectivamente, con un estado psíquico, neurovegetativo, circulatorio, digestivo, bien característico. Es un cuadro típico, progresivo en su intensidad, manifestado entre las 8 y las 24 horas de la supresión.

En este estado agudo, la necesidad es apremiante y el enfermo puede llegar al robo para procurarse la droga, en cuyo caso beneficiaría de un eximente, pero no para ponerlo en seguida en libertad, sino para tratarlo adecuadamente.

La obsesión impulsiva.—La obsesión impulsiva de robar es la llamada *cleptomanía*, expresión creada por Marc: es el deseo angustiante de apoderarse de un objeto ajeno, por lo general sin valor o sin utilidad, a pesar de la resistencia del enfermo, que en plena conciencia lucha contra él, hasta que el acto se realiza dejando un alivio a su autor. A veces, excepcionalmente, sería pura; otras, se trata de alienados, en ocasiones de móviles interesados, de coleccionistas o fetichistas sexuales —mono-cleptocoleccionistas de Mingazzini—, o de simples ladrones.

El perito en todos estos casos, debe ser escéptico, por las mismas razones expuestas al hablar del homicidio por impulso

o por obsesión impulsiva. Pero esta reserva no implica, en ningún caso, la afirmación de la imposibilidad del hurto cleptomaniaco.

Fuga y vagancia.—Fuga es el acto más o menos brusco o inesperado que aleja al sujeto de su domicilio, del sitio de su trabajo u otro lugar. Esta reacción obedece siempre a causas patológicas.

Pueden hacerse, al respecto, dos grandes grupos: las fugas de los anormales neurópatas y desequilibrados y la de los alienados.

Así tenemos, entre las primeras: la epilepsia, la histeria—accesos de automatismo ambulatorio—; los desequilibrados—ines-
tables, inadaptados, viajeros, imaginativos, aventureros—; la dromomanía—obsesión impulsiva, irresistible de fugar, de hacer un viaje.

Entre los alienados, tendríamos: los delirantes sistematizados—perseguidos, emigradores para alejarse de sus enemigos—; los confusos—terror alucinatorio, los dementes, seniles y paralíticos generales—; los precosos, a veces en forma impulsiva o por razón absurda, abandonando una obligación, como suele verse en los soldados; los maniacos—por inestabilidad, automatismo, euforia.

La fuga es un acto aislado; en cambio la vagancia es un estado crónico, caracterizado por la falta de oficio, de domicilio, de recursos y de trabajos. La vagancia obedece a factores sociales, económicos e individuales. La importancia de los dos primeros no puede ser negada, sobre todo ahora en que el mundo comprueba el problema doloroso e inquietante de la desocupación. Cualquiera que sea la causa, la mendicidad suele ser una complicación de la vagancia.

La forma de causa patológica en la vagancia ha sido dividida en varios tipos: por influencia física—viejos, inválidos—; por insuficiencia psíquica o moral—neurasténicos, epilépticos, inestables, abúlicos; y por alienación—exitados, dementes, alcohólicos, etc.

El profesor Gámbara, desde el punto de vista de la identificación científica, hace la clasificación de los vagos en: pobres, inhábiles para el trabajo, ociosos, vagos, individuos ineptos para el trabajo continuo y estable, desocupados, menores vagos, delin-

cuentes buscados por la policía, débiles mentales, errantes automáticos, gitanos. Y los que tienen *artes u oficios ambulantes*, como los vendedores ambulantes, músicos ambulantes, saltimbanquis, jugadores de azar, prestidigitadores, adivinos, etc.

Delitos sexuales.—En esta clase de hechos, la alienación puede interesar como causa actuante en la víctima de un acto delictuoso, como violación, abuso deshonesto, etc., como puede pasar con otros delitos, la estafa por ejemplo. Pero interesa, desde luego, también este factor criminógeno cuando ha actuado en el acusado mismo.

La excitación sexual y general de ciertos alienados —manjacos, paralíticos generales— suele llevarlos a actos delictuosos, de violación, ultrajes al pudor, etc., y a actos de las variadas formas de perversiones sexuales ya estudiadas en el capítulo respectivo de las *impulsiones*. Entre estos últimos, una forma que merece tomarla muy en cuenta por su frecuencia es el llamado *exhibicionismo*, o sea el acto impulsivo de mostrar los órganos genitales. El exhibicionismo teóricamente típico es el estudiado por Leségue y obedecería a un mecanismo de obsesión impulsiva irresistible. La revisión de este asunto, como en las otras obsesiones impulsivas delictuosas demuestra el carácter dudoso o por lo menos excepcional de este mecanismo, comprobándose en cambio, que en la mayoría de los casos, se trata de alienados. Entre éstos, especialmente, insuficientes congénitos, maníacos, dementes, dentro de los cuales, sobre todo, están, los paralíticos generales.

Otras veces el exhibicionismo se produce en anormales no alienados, pero con una psicogénesis diferente de la obsesión impulsiva: viciosos, masturbadores, excitados sexuales, amorales, etc. Hasta hay casos de enfermos con trastornos de las vías urinarias, como prostáticos, tabéticos, etc.

El Profesor Nerio Rojas, en un trabajo publicado en los "Anales del Instituto de Medicina Legal", en asocio del doctor J. M. González, decía al respecto: "No creemos del caso negar la posibilidad del exhibicionismo impulsivo, pero consideramos que debe ser muy excepcional. En muchas de las otras formas es muy probable que el sujeto resista al deseo de mostrar sus órganos, pero esa resistencia significa un proceso psíquico diferente de la obsesión patológica irresistible. El perito debe ser excéptico y cuidarse de sugerir esos caracteres al

acusado con preguntas inhábiles. Si la impulsión irresistible en estos casos existe, el perito debe siempre desconfiar y buscar alguna de las otras causas, siempre más satisfactorias”.

Los delitos sexuales en el Derecho Penal y la Eugenesia.—Predomina en el concepto jurídico el concepto clásico para apreciar los *hechos sexuales*, que todavía sigue denominando delitos en cuanto se configuran dentro de las punibilidades del Código Penal. Cuantas reformas se han intentado en esta materia, omiten considerar la etiología, las formas y las consecuencias sociales y biológicas de esos *hechos*; siguen aún desprovistos, incluso, de aquello que sirve para juzgar la comisión de actos delictuosos corrientes; del “estado de necesidad”. Tal vez por el criterio estrecho que asigna a todos los actos sexuales un carácter pecaminoso y aborrecible.

Un detenido análisis de los *delitos sexuales*, considerados en su aspecto genérico, nos demostraría que su etiología es precisamente el campo más inmenso donde los dictados eugénicos deben desenvolverse. Ya sean factores de mala educación, de herencia, de disfunciones endocrinas, de vida social y aún de psiquismos anormales, de donde pueden provenir los delitos, son precisamente los temas que ingresan en el campo de los estudios eugénicos.

Si desde hace mucho tiempo los alienados y semialienados no son seres pervertidos a los cuales se aplicaba brutalmente la más rigurosa sanción penal, y son ahora simplemente objeto de análisis psiquiátricos y considerados irresponsables de los hechos que cometen, aquellos que consuman actos sexuales objeto de sanción, son verdaderos psicópatas que no pueden ser ya tratados con los procedimientos bárbaros con que se castigaba a los enajenados mentales.

Hemos de ver que, cualquiera que sea el *delito sexual*—si seguimos empleando la denominación clásica— no es ya motivo de persecución ni de sanción penal; es simplemente motivo de una terapéutica humana, o de educación o de un tratamiento médico. De ese modo, los *actos sexuales* contra natura—pederisis, homosexualismo, sadismo, etc.— y que los tratadistas denominan *actos sexuales pervertidos* y que deberían llamarse *actos sexuales anormales*, no pueden ser calificados de delitos y sus agentes no deben ser perseguidos, sino sujetos a un rígido tratamiento. En todas estas perversiones hay siempre un fondo que

el psicoanálisis ha dejado de mostrarnos como un misterio: complejos, sublimaciones, vivencias de los inconscientes, todo ello en el campo psicológico; como hay otras anomalías fisiológicas o constitucionales que deben ser curadas y corregidas. Expresar que nada de ello se consigue en la cárcel, sería reeditar las amplias razones de la moderna ciencia penal en lo referente a todos los que delinquen; pero en un perverso sexual la cárcel no hará sino encender aún más el fuego de sus morbosidades, con lo que la humanidad de anhelos eugénicos, se identifica con las normas penalísticas de la Edad Media.

Es probable que esos *hechos sexuales anormales* queden definitivamente conjurados así como curados los pacientes con todos los riquísimos auxilios del Psicoanálisis y de la Medicina Social, desde que esas perversiones tienen su fondo originario en los innumerables desequilibrios de la vida social: desnutrición, coacciones, infancias malogradas, vicios prematuros, privaciones y limitaciones, estimulantes sexuales. Tampoco los perversos sexuales son incurables y dignos de eliminación; las más de las veces son el resultado de desequilibrios hormonales, de neurastenias sexuales, etc. Hoy existen extensos tratados sobre la terapéutica de los sadistas, masoquistas, etc.

Y si ingresamos al campo de los *hechos sexuales normales*, realizados entre un hombre y una mujer, menos podremos incidir en que se trata de delitos. El rapto, la seducción, el abuso deshonesto, etc., no son sino actos genésicos que se producen en ciertas condiciones, sea porque ya no han podido ser contenidos, sea porque han habido incitaciones diversas, sea porque se han anticipado en su manifestación de una manera exabrupta.

Hasta el adulterio, que hoy todavía está dentro del articulado del Código Penal, debe ser considerado como un *hecho civil* equiparable a la injuria, como motivo de divorcio; los fundamentos para semejante conversión en el criterio jurídico son los esencialmente humanos, diremos más bien de carácter biológico. La Eugenesia no tendría razón de ser si mantuviera la más simple indiferencia ante la definición de *delito o hecho sexual* y si le pareciera que ello corresponde a un campo que no le pertenece. En esa clase de hechos sexuales hay siempre un ser del que todas las legislaciones penales se han olvidado por completo: mientras que ingresan con detalles sobre la calidad de las penas, la edad de las personas, las circunstancias y formas de esos delitos sexuales, nada dicen del ser que viene al mundo co-

mo resultado de ese encuentro. El hijo, así, resulta un condenado prematuro porque la ley se olvida de él, aun cuando en la sentencia que le encarceló al padre estén los detalles dolorosos y trágicos del hecho por el cual vino al mundo...

Se debe proceder a la inversa, porque para bien de ese hijo, a la Eugenesia le es indispensable que ese *hecho* deje de ser *delito* y que, por consiguiente, el padre o la madre, o los dos juntos, no sufran una condena que implica el abandono del ser que ha nacido, el odio entre los padres y la conformación más lamentable de un nuevo individuo de la sociedad. La Eugenesia protege al progenitor porque necesita que éste se obligue en favor de su hijo; pero no lo hace por una simple causa sentimental, sino porque tiene la convicción científica de que ese acto sexual no es un hecho punible y que, como deriva de la fusión más humana, no es otra cosa que la resultante de inmutables leyes biológicas.

Es posible que considerados estos hechos como *delitos civiles* y ante la perspectiva de las obligaciones perpetuas que crean aquellos, los sucesos se restringan, porque más ha de obrar para prevenirlos o reprimirlos la certidumbre absoluta de que el hecho en sus consecuencias importará una obligación inalterable, que la amenaza baldía de persecuciones carcelarias. Ello vendría también a determinar la desaparición insensible de las casas de expósitos y de muchos infanticidios.

Vemos que en la gran mayoría de los Códigos Penales del mundo entero, el robo, el incendio, hasta el asesinato, tienen pragmáticas de consideración para sus autores; hay cada vez más atenuantes; existen los reformatorios, las colonias penales, la libertad condicional, etc. Pero los delitos sexuales constituyen el capítulo "tabú" hasta en los Códigos que quisieron mejor a las nuevas modalidades de la Ciencia Criminológica; todos hicieron un puente para dejar las cosas como estuvieron, cuando este capítulo debía haber desaparecido de estos Códigos y convertirse en leyes de otra índole de protección social.

BIBLIOGRAFIA:

- M. Ruiz Maya: "Psiquiatría Penal y Civil". Madrid. 1931.

- Nerio Rojas "Psiquiatría Forense". Buenos Aires. 1932.
- Juquelier: "Les Limites de vol morbide". Paris.
- A. Marie: "Les Vagabons". Paris.
- Genil Perrin "Crime et Altruisme". Paris.
- J. Murillo Vacarezza: "Los Delitos Sexuales en el Derecho Penal". (Universidad de la Habana. Enero-Diciembre. 1946 Vol. 64 al 69. Habana Cuba.)
-

CAPITULO XI

LA PERSONALIDAD DEL DELINCUENTE.

La personalidad del delincuente es polifacética. Su estudio no puede ser unilateral, porque sería fragmentario, y el método que profundice una sola de sus facetas no sería científico y pecaría por deficiencia. El método adaptable a los modernos adelantos de la ciencia, tiene que ser integralmente ecléctico; no sistematizado en una sola escuela, porque la imagen viva y real de una persona delincuente no puede surgir sino del conjunto de sus aristas, del resumen de sus perfiles y características; de donde se sigue que su forma corporal debe arrancar sus secretos a la antropología, a la fisiología, a la biología y a la clínica. Y en las perspectivas de su psiquismo no podrá el perito orientarse sino por los estudios de la Psicología y la Psiquiatría, para precisar su carácter, su constitución, y su mentalidad.

Es por todo esto que la "Unión Internacional del Derecho Penal" —fundada por Von Litz— considera "que la criminalidad y los medios de combatirla deben ser apreciados tanto bajo el punto de vista antropológico y social como bajo el aspecto jurídico. Su fin es estudiar científicamente la criminalidad, sus causas y sus medios de combatirla".

El carácter individual frente al delito.—Quizá, dentro de la acción humana, el estudio y análisis del carácter individual es el más denso, fundamental y espacioso de todos los adelantos hechos por la psicología criminal. No en vano, por ello, todos los penalistas del mundo, dentro de las modernas teorías criminológicas, han querido acercarse cada vez más a la psiquis del hombre delincuente, para adentrarse en ella y conocer, uno por uno, los motivos determinantes de sus actos, la razón profunda de sus hechos.

Sobre todo, desde que la teoría emocional fué sostenida brillantemente en el terreno de la ciencia, logrando demostrar que todo fenómeno voluntario, que todo pensamiento humano exteriorizado en acto, tenía un proceso sentimental concomitante y que jamás la voluntad humana actuaba, lenta o aceleradamente, noble o innoblemente, con reacción homicida o con reacción de sumisión y abatimiento, si no tenía como inde-

clinable estímulo, como razón suprema, una pasión, un afecto o un sentimiento. Por eso, la teoría emocional de la voluntad, donde se transparentan todas las manifestaciones humanas, hijas no solamente de una pasión, noble o innoble, sino de un mero sentimiento y si se quiere, de una simple emoción que inhibiendo las funciones controladas de la voluntad desata el torrente de la ira o constituye el acto primo, es una teoría que no puede abandonarse al hablar del hombre delincuente.

Porque la manera como se reacciona frente a un determinado acontecimiento es distinta, en cada individuo, como distinta es la conformación fisiológica que caracteriza a cada unidad humana. Y por eso, precisamente, la psicología diferencial que ha tenido como su más grande mentor a Lytton Strachey tiende a establecer el concepto de un tipismo caracterológico.

Todo lo cual ha llevado a algunos a aseverar, con fundamentales razones, que el hombre delincuente o no, es juguete de sus propias pasiones, sentimientos o afectos, sencillamente porque el hombre se debe, ante todo, a su carácter, que no otra cosa es aquella manera voluntaria como reacciona frente a las excitaciones que le llegan del mundo que le rodea o ante las situaciones, casi siempre imprevistas, a que está sometido como ente humano sociable y socializable.

Pero para ir al carácter, hay que ir, primeramente, al temperamento. La reacción temperamental obra como un imperativo categórico sobre el carácter individual.

Endocrinología.—Y aquí es donde entra, entonces, como nódulo de este asunto, el estudio de la *Endocrinología*, que ilumina uno de los planos de la actividad biológica y explica algunas de las características de la caracterología criminal. "Al relacionarse la criminalidad con las secreciones internas —ha dicho el Profesor Ruiz Funes—, mejor dicho, el delincuente, con la acción fisiológica y psicológica que aquellas produzcan, en su doble aspecto morfológico y funcional, no queda totalmente explicado el fenómeno del crimen, aunque quedan suficientemente aclaradas ciertas predisposiciones al mismo".

La acción de las glándulas endocrinas es tan manifiesta y tan clara, que de su perfecto equilibrio, de su sinergia perfecta, se deriva la función normal de todo el orga-

nismo viviente y cualquier variación de ese equilibrio puede dar lugar a una serie de alteraciones en el desarrollo y evolución del soma, que repercute de una manera palpable sobre las diversas funciones viscerales y muy especialmente sobre el psiquismo, que sufre las consecuencias de estos cambios por intermedio del sistema neuro-vegetativo.

Y si todos los actos conscientes realizados por un organismo son regulados y dirigidos por el psiquismo y éste puede alterarse por la influencia de las hormonas, bien directa o indirectamente; siendo el acto delictivo, en el concepto psicológico, no más que "un episodio en la vida psíquica del sujeto", no se puede dudar, en ningún momento, de la importancia considerable, la importancia máxima, que tiene el conocimiento de las glándulas de secreción interna y la acción de los productos de sus secreciones para todo aquel a quien interesa el estudio de la Criminología. De aquí que sobre este tema se haya escrito mucho por distinguidos profesores como Ruiz Funcs, Jiménez de Asúa, Saldaña, y otros. Gregorio Marañón, en una de las tres proposiciones enunciadas en su prólogo a la "Nueva Criminología" de Q. Saldaña, dice: "El sistema endocrino influye, de un modo primordial, en la morfología humana. Y como hay una relación evidente —aunque no constante ni fija— entre morfología y espíritu, el estudio morfológico, que en gran parte es glandular, de un sujeto determinado, nos servirá de orientación sobre sus relaciones psíquicas y, por lo tanto, sociales". Y en otra dice: "En la determinación de los actos humanos, y sobre todo, en los de carácter excepcional, influye poderosamente el fondo emocional del individuo. Y como la cantidad y calidad de la emotividad es, en parte, función de la constitución endocrina, el estudio de ésta será también importante para el juicio de aquellos actos".

De manera general, todas las glándulas endocrinas repercuten sobre los caracteres somáticos y psíquicos en una íntima relación con el sistema neuro-vegetativo, constituyendo el *sistema endocrinovegetativo*, descrito por Pende y que sirve de base a la constitución de la personalidad psíquica, que resume el estudio de la biología de la individualidad humana, a la que él ha llamado Biotipología.

Y, en este sentido, Pende diferencia dos grandes grupos o tipos dependientes del funcionamiento endocrino y neuro-vege-

tativo: los individuos *taquipsíquicos*, que son tipos longilíneos, microesplánicos, catabólicos, hiperemotivos, mentalmente hipersensibles, inestables, que pasan rápidamente de la excitación a la depresión; pueden ser esténicos y tónicos, si además del buen funcionamiento de la tiroides y del simpático, existe en ellos una buena cantidad de hormonas suprarrenales y genitales dispuestas a entrar en acción; o por el contrario, asténicos y atónicos si estas hormonas se encuentran en déficit. En estos individuos prima el instinto de ofensa-defensa y la impulsividad de su temperamento les lleva a la cólera fácil. Todas las reacciones son aceleradas y su inteligencia es clara. El otro grupo está constituido por *bradipsíquicos*, que son tipos brevilineos, anabólicos, macrosplánicos, de psiquismo más regular, emotividad poco acentuada, a veces apáticos; tienen tendencia a la alegría y a la expansión, manifestándose en un plano externo u objetivo, al contrario de los taquipsíquicos que tienen tendencia al autismo. En los bradipsíquicos predomina el parasimpático y por lo tanto, se manifiestan los instintos de nutrición y de reproducción. Su fórmula endocrina estaría representada por el predominio genital y suprarrenal, con hipotiroidismo. Los taquipsíquicos y bradipsíquicos de Pende, corresponderían, pues, a los tipos *esquisotímicos* y *ciclotímicos* de Kretschmer, respectivamente —asténicos y pínicos—.

Estos tipos pueden variar según los grupos glandulares predominantes, según sus fórmulas endocrino-neuro-vegetativas y tienen por bases a las distintas constituciones endocrinas o individuales sub-endocrinopáticas, que constituyen aquellos estados de disfunción endocrina que se encuentran en los límites del estado normal y el estado patológico, como ha descrito Pende con el nombre de sub-endocrinopatías y que, en un grado más avanzado, y ya en el terreno de la patología, llegan a transformarse en los verdaderos síndromes endocrinos.

Las constituciones endocrinas sintetizan los caracteres morfológicos y funcionales relacionándolos con el psiquismo y en ellas juegan el papel de máxima importancia las glándulas endocrinas y el sistema neuro-vegetativo, originando los *biotipos* humanos que complementan con los interesantes estudios del notable Profesor italiano sobre Biotipología, las geniales concepciones de Lombroso en su *Antropología Criminal*.

En estas constituciones endocrinas se diferencian y describen las hipertiroides, hipotiroides, hiperpituitaria, hipopi-

tuitaria, hipersurrenal, hiposurrenal, hipoparatiroides e hipertímica, en cada una de las cuales existe una íntima y bien estudiada correlación entre los caracteres sonáticos y psíquicos que van acompañados de las distintas alteraciones que pueden presentarse, por el intercambio hormonal, en las gonadas o glándulas genitales —testículo y ovario— y que dan lugar, en casos ya patológicos, a verdaderos cuadros clínicos perfectamente caracterizados y que son bien conocidos en la Patología Endocrina. No siempre las constituciones citadas aparecen en estado puro y, en múltiples ocasiones, se presentan enmascaradas por la intervención de otros factores disendocrinos.

En los grandes síndromes creados por procesos patológicos de las distintas glándulas endocrinas se encuentran exagerados los variados tipos de reacción, según la glándula afectada se manifieste en hiper o en hipofuncionamiento, constituyendo cuadros anormales en los cuales el psiquismo sufre en un grado mayor las consecuencias de las alteraciones de la interrelación hormonal, dando lugar a marcados cambios somatopsíquicos que pueden originar en el individuo tendencias a reacciones antisociales bruscas, relacionadas con la naturaleza funcional de las hormonas en exceso o en déficit.

Todos los criminalistas, penalistas y psiquiatras que han examinado a los reclusos, desde el punto de vista biotipológico, han encontrado múltiples y variados tipos de estas personalidades e individualidades sub-endocrinopáticas y una marcada relación entre las diferentes tendencias delictivas y la constitución endocrina. Muy especialmente se ha hecho mención de las disposiciones a la agresividad en las constituciones hiperpituitaria, hipertiroidea e hipersurrenal y, algunas veces, en la hipertímica. En los individuos hipoparatiroides es frecuente observar la predisposición a los delitos contra la propiedad y raras veces contra las personas; en los hiper e hipogenitales se presentan frecuentemente los delitos contra la moralidad.

Se considera que la hipofunción o insuficiencia del lóbulo anterior de la hipófisis induce al individuo —en relación con su carácter— a la pasividad reaccional, a la homosexualidad y a pereza, ocasionadas por la fatiga mental y física que esa influencia produce; y que la hiperfunción lleva al individuo, caracterizándolo, a la violencia, a la inmoralidad sexual y a

la insuficiencia intelectual, en donde, al decir de Ruíz Funes, aparecen los criminales sanguinarios y violentos, propicios a la sevia y a la venganza. Y por otro lado, la disfunción del lóbulo posterior de la hipófisis, trae consigo la *cataplexia*, o sea la inhibición pasajera del tonus de la actividad, o a la *pie-nolexia*, breve interrupción de la motilidad voluntaria de la conciencia, llegando, por la inhibición vagotónica, en la mayor parte de las reacciones emotivas —pasión o emoción— hasta el descontrol de la conciencia y a la omnubilación.

Pero más profundamente que la hipófisis, obra sobre el carácter individual y, por consiguiente, sobre el acto humano, la glándula tiroidea. Y hasta tal punto llega esta importancia que casi todos los autores están acordes en reconocer que es el más poderoso estimulante de la psiquis individual, cuyo hiperfuncionamiento determina automática o progresivamente un aumento de ese tonus y, como consecuencia, un aumento de la irritabilidad, del nervosismo, del mal humor y de la exasperación, hasta llevar al sujeto a los mayores extremos de la violencia; y cuyo hipofuncionamiento se caracteriza por la astenia, por la insensibilidad moral, por el egocentrismo, la pereza y la indecisión. La premeditación, el acto primo brutal y sanguinario, el rencor vengativo, la cruel indecisión, la irascibilidad incontrolable e imprevisible, son consecuencias de este tipo caracterológico cuyo desarrollo —al tratarse comparativamente en los sexos— ha llevado a los científicos a encontrar que el más alto porcentaje de las mujeres delincuentes está dentro de las hipertiroideas.

Al tratarse de las glándulas suprarrenales, su hiperfunción puede llevar a las mujeres —sin caer en el virilismo— al exceso sexual, a la prostitución, y, en los hombres, sin llegar a la macrogenitesomía, induce a que sean disolutos, impulsivos y violentos. En cambio, su hipofunción, que ocasiona una insuficiencia adrenalínica, caracteriza al individuo por depresiones y exaltaciones súbitas que pueden llevarlo hasta el delito, cuando la astenia de los centros superiores detiene o impide el control de la voluntad y de las facultades superiores del pensar.

Del estudio de las funciones testicular y ováricas, se deduce que el hipofuncionamiento testicular engendra los homicidas celosos y homosexuales, los delincuentes más exaltados sentimentales que impulsivos, y los suicidas; mientras que por

su hiperfuncionamiento aparecen, desde el punto de vista del carácter, los agresivos y violentos, los ambiciosos, los polígamos, los verdaderos impulsivos pasionales. El hiperfuncionamiento ovárico, por su parte, crearía los tipos de las mujeres impulsivas, de las homosexuales precoces, de las prostitutas, de las adúlteras.

Pero sobre todas estas concepciones científicas sobre la Endocrinología y la Biotipología, sobre las que tanto se ha escrito, exaltándolas unos, deprimiéndolas otros, queda una verdad experimental e incontrovertible: la individualidad del carácter y la singularidad del temperamento que forman la personalidad típica del hombre delincuente o no, con sus raíces genotípicas explicativas de su determinismo biológico, y sus factores paratípicos, para la explicación de su no inmutabilidad: porque el carácter varía, se suaviza, se ordena, se controla; la educación, la edad, la vida misma en cuanto encierra de dolor y de alegría, son factores determinantes en sus manifestaciones externas. Y no reacciona lo mismo el hombre de tipo intelectual que el de tipo emocional: en aquel hay un freno que modera la acción; en éste, hay un excitante que lo determina y lo aúpa. No reacciona igualmente un hombre de cultura universal o medianamente culto, que un analfabeto; un hombre maduro no reacciona lo mismo que otro llegado a la mayoría. Por eso, precisamente, se ha tenido como motivo atenuante de responsabilidad penal la minoridad, por considerarse que, a pesar del nivel intelectual que ha llegado a tener el infante, e inclusive, el joven, no tiene suficiente discernimiento para obrar ni dominio completo sobre sus pasiones. Y las modernas teorías, alejándose del concepto de atenuación, han considerado que esa minoridad debe corresponder a un tratamiento específico de regeneración, en donde por medio del estudio, del ejemplo, del trabajo, etc., se modifique lo más sustancialmente posible el carácter individual y se logre por la readaptabilidad, detener al menor en el sendero del crimen. Cosa muy diferente a lo sostenido con relación a la vejez, que no es considerada como causal de atenuación, a pesar de la tesis sostenida en contrario en el Congreso de Antropología reunido en Amsterdam, que consideró que los delincuentes seniles que carecían de antecedentes penales, debían ser sometidos a procedimientos de excepción.

Cómo considerar, entonces, el penalista este asunto del

carácter individual, de la personalidad singular del delincuente? De hecho, como una modalidad de ilimitadas variaciones y consecuencias, como un atenuante y, en ocasiones como un agravante de responsabilidad penal, según sea el tipo caracterológico que acompañe al hombre delincuente y el momento mismo en que haya cometido el acto considerado como ilícito y nocivo a la sociedad. Por eso, el dolo, base fundamental de la responsabilidad y de la legitimidad de la pena, no es hoy considerado como la consciente voluntad dirigida hacia la ejecución de un hecho considerado como delito sino solamente como la intención de ejecutar un hecho delictuoso, suprimiendo la voluntad consciente. Porque analizando detenidamente al hombre social, se llega a la conclusión de que en la gran mayoría de las ocasiones su acto, su delito, no ha sido fruto de la voluntad consciente que le impele a obrar sino efecto de un determinado momento psicológico, de un determinado momento social, de un determinado momento que incita a la voluntad, atenaceada por el carácter y, lo es más, por el temperamento, a obrar violenta, inconsulta, impremeditadamente. Así, analizados en esta forma el acto y el agente, a través de los principios de la Psiquiatría y de la Biotipología Criminal, el estudio del carácter y de sus repercusiones psicológicas, es un factor fundamental en la catalogación de la pena y en la catalogación de la responsabilidad.

Sentadas estas bases, quédale al juez más expedita la senda: habrá que estudiar las reacciones caracterológicas del individuo delincuente, será menester estudiar la capacidad reactiva frente a los motivos determinantes; deberá estudiarse —por manifestaciones independientes y anteriores al hecho delictuoso— el carácter permanente o inestable de quien va a ser juzgado; tendrá que buscarse en su manera común de reaccionar la causa atenuante o agravante de responsabilidad y la condición psicofisiológica del individuo en el momento de obrar; y habrá que someter a un previo tratamiento de estudio al sindicado, con el fin de conocer, hasta donde sea posible, el funcionalismo glandular, para luego así concluir, en la forma más acertada, en la determinación de cómo se operó el delito, por qué se operó y cuándo —dentro de su psiquismo— hubo necesidad de ejecutar el hecho.

Por eso es fundamental en el estudio del delito y de la responsabilidad penal la determinación del carácter individual, de la personalidad íntima del delincuente, y lograda ésta, la

consideración de cómo ese carácter obró entre una serie larga y angulosa de factores externos y otra incitante, de factores internos.

Herencia.—La herencia es una de las ideas universales que siempre han dominado el espíritu humano. Es uno de los capítulos más sugestivos y, al mismo tiempo, más complejos de Biología general.

“La herencia —ha dicho Ribot— es la ley biológica en virtud de la cual todos los seres dotados de vida tienden a repetirse en sus descendientes; representa para la especie, lo que la identidad personal para el individuo. Por su causa, en medio de las variaciones incesantes, existe un fondo que siempre permanece; por ella la naturaleza se copia e emita constantemente”.

La herencia se divide en fisiológica y patológica —o mórbida—. La fisiológica es la transmisión de la constitución anatómica y química de los organismos, de las aptitudes funcionales de todo género, del plan de estructura de los órganos, de la especie, de la raza. La herencia patológica o herencia mórbida es la transmisión de las enfermedades de los ascendientes o de sus disposiciones morbosas o de la debilidad de ciertos órganos. La influencia hereditaria puede corresponder a los órganos, a los aparatos, como también al estado general, es decir, herencia local y herencia constitucional. Esta última abarca la herencia psíquica, que puede ser también fisiológica o patológica. La herencia psíquica es incontestable: se refiere a las facultades sensoriales, la memoria, la imaginación, las inclinaciones, las aptitudes intelectuales, los instintos, las pasiones. Aun los caracteres adquiridos por la educación se transmiten hereditariamente. Se reconocen familias de literatos, de artistas, de filósofos. La educación y el medio desempeñan, también, evidentemente, gran papel en la producción de estos caracteres.

“El hombre piensa y obra —dice Debierre— no espontáneamente, sino por la sangre que tiene en las venas; es más por sus abuelos que por sí mismo... son los muertos que, desde el fondo del sepulcro, en donde no son más que polvo, mandan a los vivos”. Fatalidad hereditaria que ha servido de tema constante a los filósofos y a los literatos para infiltrar, con tan sugestivo tema, en los espíritus, ideas de irres-

ponsabilidad, de duda y de pesimismo, que es “una doctrina consoladora para los que sufren — como ha dicho Eca de Quierox— porque desindividualiza el sufrimiento y lo desdobra hasta convertirlo en ley universal y propia de la vida”.

Pero, en realidad, la herencia no es la reproducción fatal. Otros elementos, como el medio ambiente, en todas sus formas, y los factores sociales obran sobre la naturaleza humana, unos para hacerlos retroceder y otros para mejorarla, si bien el fenómeno hereditario lleva en sí el elemento *necesidad*, tiene también el elemento *contingencia*, o mejor dicho —de acuerdo con las leyes mendelianas— hay transmisión de caracteres *dominantes* y *recesivos*; y este elemento es el que, cabalmente, justifica el estudio que de la herencia hace la Eugenesia, ya que existe una terapéutica y una profilaxis de la herencia.

El concepto que actualmente tenemos de la posición del hombre en el conjunto de la naturaleza, considerando a aquél como una de las innumerables formas orgánicas que existen, nos induce a considerar de antemano como muy verosímil que los fenómenos de la herencia en el hombre estén sometidos a las mismas leyes que en las plantas y en los animales. Por otra parte, el conocimiento de los hechos de la herencia en el hombre ofrece, naturalmente, un interés inmediato y es de un valor doctrinario y práctico extraordinario.

El estudio detenido de los fenómenos del alcoholismo, ha conducido a los biólogos a la necesidad de admitir la posibilidad de la herencia de los caracteres adquiridos. Si, por una parte, no se ha llegado a probar, hasta ahora y de una manera absoluta y general, la herencia de las propiedades adquiridas, sin embargo, no se ha resuelto, por otra parte, este problema en su sentido negativo, dándose casos convincentes de que aquellos no sean transmitidos a los descendientes. Por el contrario, en toda una serie de observaciones, se ha podido constatar una transmisión evidente. En el hecho biológico general, en muchos casos la herencia de las propiedades adquiridas aparece como una necesidad inevitable, que se opone a nuestras consideraciones teóricas.

Por otra parte, Vervaeck, estudiando la gran individualización de taras degenerativas, el paralelismo estrecho entre las taras morfológicas funcionales y mentales en los grandes degenerados, y separando todas las cuestiones secundarias,

establece su opinión de que el origen de las degeneraciones y de la herencia patológica es preciso buscarlo en la intervención de las *blastotoxias*; llamándose así al estado de impregnación tóxica del protoplasma de las células germinales, como resultado de autointoxicaciones orgánicas o de tóxicos ingeridos, como el alcohol, los tóxicos medicamentosos, etc.

La hipótesis de Vervaeck se apoya en el sufrimiento evidente de la célula por la acción tóxica, la cual influye alterando primeramente el quimismo, y si se acentúa, llega entonces a atacar la morfología celular. Los trabajos de Kost, Bertholet y Stok, sobre alcoholización experimental, han permitido seguir todas las etapas de la intoxicación sobre la función genital, sobre el quimismo, la morfología y la evolución embrionaria de la célula germinal, llegando hasta reproducir muchas deformaciones morfológicas y biológicas de la degeneración en las generaciones de animales alcoholizados. La impregnación tóxica de las glándulas genitales, trae consigo la alteración de las células germinales, ya sea el óvulo, ya sea el espermatozoide, en los diversos estados de su desarrollo. Asegura Vervaeck que la concepción del origen blastotóxico de las degeneraciones, encuentra una interesante confirmación en un conjunto de experiencias clínicas realizadas sobre los toxicómanos. Se destacan, en primer plano, las afinidades curiosas, y con frecuencia tan íntimas, que existen entre la anormalidad constitucional y la atracción para los tóxicos. Los degenerados son atraídos por el alcohol como por los demás tóxicos medicamentosos, como cocaína, opio y sus derivados, etc. Esta apetencia tóxica, que parece responder a las necesidades de una naturaleza enferma, les expone a la toxicomanía. Más todavía, los degenerados se muestran en extremo sensibles a la acción de los tóxicos, que provocan en ellos las manifestaciones de los instintos inferiores, paralizando principalmente el control de las funciones más elevadas; así nacen en ellos las impulsiones inferiores y brutales que caracterizan sus crímenes de violencia y sexualidad.

Por último, una intoxicación individual viene frecuentemente a revelar en un sujeto su estado latente de degeneración mental; y es así como deben explicarse muchas neurosis y psicosis, de significación degenerativa, en los enfermos que, a primera vista, no se podrían considerar como anormales constitucionales: pertenecen, en este caso, a una familia, hereditariamente tarada.

La verdadera mutación blastotóxica de la célula embrionaria, hace que los seres procreados no puedan transmitir a sus descendientes sino una morfología y un funcionamiento orgánico caracterizado patológicamente. La enorme complejidad de problemas que plantea la herencia mórbida no se halla, sin embargo, suficientemente resuelta en las hipótesis bosquejadas, pero hacen posible ya ciertas aplicaciones de carácter práctico, de excepcional importancia. La incurabilidad de todo un grupo de reconvalecientes, debida a las peligrosas predisposiciones al crimen y al delito, da una explicación racional del fracaso de las sanciones penales. El conocimiento sobre la herencia patológica y su influencia en el Derecho Penal, convierte a éste en un derecho de previsión y de defensa social, de corrección de los delinquentes que son anormales y de protección de la raza mediante la separación y la selección de un grupo, desgraciadamente siempre numeroso, de individuos que no deben procrear.

Al encarar al delincuente bajo el aspecto hereditario el problema se bifurca: o bien la delincuencia es hereditaria o bien es la forma, los caracteres biológicos del delincuente lo que se hereda. Acerca de este último, no queda la menor duda; pero en lo que respecta al problema de la herencia de la delincuencia, es preciso detenerse someramente en su consideración.

Cuando los investigadores hablan de los contingentes hereditarios de la masa *genotípica*, se refieren no solamente a los potenciales morfogenéticos incluidos en el complejo cromosómico, sino a la vez a los potenciales del desenvolvimiento psíquico incluidos en la amalgama cromosónica, como consecuencia de la impregnación ambisexual. Así las cosas, no es posible hablar aisladamente, como lo hace Saldaña, del *psicobiotipo*, con tres raíces: la genotípica, la morfotípica y la psicotípica, sino que de suyo, el *genotipo*, vale decir, el tipo total en cuanto representante de una nueva fase evolutiva de los genes transmitidos por herencia, lleva involucrados los potenciales de arrastre ancestral en cualquiera de sus formas. De esta suerte, la transmisión de la herencia de la delincuencia, que ha sido objeto de estudios más o menos fragmentarios, se convierte en un problema estrictamente biológico, y desde este mirador debe ser enfocado.

Por lo tanto, la tesis de la herencia de la delincuencia parece que sólo puede ser defendible en lo que hace a una *predisposición psicológica para las manifestaciones delinquentes*, ya

que no se ha podido demostrar —ni sería posible— que la delincuencia tenga una distribución análoga, en los cromosomas y en los autosomas, a la que tiene el sexo. Y si se considera a la delincuencia como un fenómeno antisocial por esencia, forzosa-mente debe ser considerada, en lo que respecta a la herencia, con los fenómenos de herencia psicológica que posean manifestaciones, mutaciones o cambios antisociales. "La trasmisión de anomalías psicológicas de toda naturaleza, sea de las pasiones, o de los crímenes, sea de la locura, es tan frecuente —decía Ribot—, que los espíritus desapercibidos han oído hablar de élla y que la herencia psicológica morbosa es admitida por los mismos que no sospechan que esa herencia no es sino un aspecto de una ley mucho más general.."

Las opiniones de Ribot, lejos de haber sido contradichas han sido ampliamente confirmadas en todos sus puntos. Nadie discute hoy la poderosa influencia de la herencia sobre la trasmisión de los fenómenos antisociales. Pero dado que no se trata de una herencia de carácter cromosómico, sino de una herencia de una predisposición que, por otra parte, puede ser modificada por el ambiente, la educación y la familia, las manifestaciones hereditarias de la delincuencia tienen sólo un poder relativo.

Por otra parte, no solamente existe una posibilidad hereditaria de la delincuencia, sino de todos los demás *contingentes psicológicos*, físicos y morales, de suerte que la delincuencia, desde el punto de vista hereditario, no es sino uno de los innumerables aspectos de la herencia psicológica y de la herencia mórbida, en particular, y no puede ser invocada como único factor genotípico del problema delictivo.

Aspecto sociológico.—Sólo considerando al delincuente en función de la sociedad, serán justipreciados los factores del ambiente y de la educación. La zona de la Psiquiatría debe permanecer en su admirable visión clínica, desde donde puede comprobar las desviaciones de la conducta humana; pero más allá de sus muros, de sus síntomas y signos psicopáticos está, invariado e invariable, el clima social.

"La Criminología estricta y desafortadamente positivista —dice el profesor Luis Jaime Sánchez— está sufriendo una crisis. Crisis que no le pertenece por derecho propio, como a una excepción dentro de las órbitas del saber, sino que se ob-

serva en todos los campos de la ciencia: en la Física, en la Biología, en esta llamada "filosofía contemporánea", en la cual el subjetivismo pretende dominar todos los terrenos. Y esto no produce sino un inmenso desconcierto y la supervaloración del Cosmos sobre el hombre. . . " El día que se lleve a la práctica —al lado de los exámenes biopsicológicos del delincuente— una copiosa Sociología Criminal, se verá que son tan numerosas las *familia delinquentes*, las *amistades delinquentes*, los *proletarios delinquentes*, que los mismos personajes solitarios, productores, muchas veces fatales de un medio delictuoso y corruptor, y que corren en dramática odisea carcelaria las etapas que debieron recorrer aquellos que animaron y alentaron sus vidas, dotándolas de anónima savia, de torcidos caudales psicopáticos y, en una palabra, de una vida estropeada, una de cuyas formas irremediales de solución es, desgraciadamente, el delito.

Son indudables las conquistas de la ciencia experimental; pero no se puede confiar todo a sus resultados, que deben saberse valorar y colocar en su justo terreno, del mismo modo que en la clínica el laboratorio presta un auxilio eficaz, pero sin que prime siempre sobre aquella, ya que cada uno tiene sus principios y sus postulados que deben conservar su valor e independencia en cada cual de sus campos y actividades.

El Profesor Oswaldo Loudet presentó una interesante comunicación al Primer Congreso Latino Americano de Criminología, que se reunió en Buenos Aires, y que termina con las siguientes importantísimas conclusiones que, en este capítulo, es imprescindible recordarlas:

1ª.—El estudio científico del delincuente mediante el método experimental —antropologicoclínico— debe objetivarse en una historia de clínica criminológica.

2ª.—La historia de clínica criminológica es una investigación cronológica de los factores endógenos y exógenos que llevan a un sujeto al delito, considerado este último como un fenómeno biológico-social.

3ª.—Las etapas de dicha historia deben ser, en sus grandes líneas, las de una historia de clínica médica, en el sentido de integrar una *anamnesis* antropológica y social; un *estado actual*, la personalidad psico-física del delincuente y su sintomatología antijurídica; el delito y la evolución ulterior del sujeto bajo la

acción del tratamiento penitenciario.

4^a—El levantamiento de dicha historia en sus dos primeras etapas deben efectuarlo peritos médico-legistas y ser previo al juzgamiento criminal. Después de la sentencia, la historia debe completarse en los establecimientos de reforma, para la mejor individualización del tratamiento.

5^a—Todos los establecimientos penales deben adoptar el mismo modelo de historia criminológica para los efectos de organizar una estadística científica y uniforme de criminalidad”.

Y como rémate de esta importante intervención, el Primer Congreso Latinoamericano de Criminología hizo la siguiente declaración:

“1^a—En la valoración de la peligrosidad del sujeto delincuente, deben considerarse índices médico-psicológicos, índices sociales e índices legales;

2^a—Los índices médico-psicológicos y sociales aclaran y explican los índices legales; y

3^a—No siendo los índices legales, en numerosos casos, elementos suficientes para juzgar el grado de peligrosidad de un sujeto, la simple reincidencia legal no debe servir de criterio exclusivo para evitar la gravedad de la sanción e impedir los beneficios de la libertad condicional”.

Y en el Primer Congreso Panamericano de Criminología, reunido en Río de Janeiro y en Sao Paulo, en el mes de Julio del año de 1947, entre otras conclusiones, fue aprobada la siguiente, en relación con “la pericia desde el punto de vista criminal”: El peritazgo psiquiátrico en el Derecho Penal debe ser realizado por médicos psiquiatras, con título universitario de esta especialidad, en los países en donde existan cursos de esta naturaleza, o por los médicos-legistas oficiales y, en último caso, por médicos de hospitales psiquiátricos con certificado de autoridad competente. Los individuos sometidos al exámen pericial serán estudiados en establecimientos denominados *Anexos Psiquiátricos*, *Manicomios judiciales* u *Hospitales Neuropsiquiátricos de Seguridad*, ambientes indispensables para una observación inteligente y útil para llegar a diagnósticos de certeza, eliminando la simulación y la disimulación que ponen

- Jorge Escudero: "Ensayo Biotipológico en los Menores y Abandonados". Quito. Ecuador, 1941.
- Jimena de la Vega: "Herencia Fisiopatológica en el Hombre". Madrid 1933.
- Morales Macedo: "Biología General". Ed. Claridad. Buenos Aires. 1939.
- Günther Just: "La Herencia Biológica".
- A. Cueva Tamariz: "La Herencia Mórbida" (Cap. de "Los Problemas de la Eugenesia"). Cuenca. 1943.
- L. Cousiño Mac Iver: "Herencia Biológica y Derecho". Santiago de Chile. 1944.

(Continuará)

La Escuela Sociogeográfica o Antropogeográfica: Sus Postulados y Principales Exponentes

*(Estudio de investigación personal realizado
por el autor en el curso escolar 1496-1947).*

La Sociogeografía como uno de los varios anhelos interpretativos del fenómeno social.

Siempre, en todo terreno, fueron impugnadas como no satisfactorias las diversas teorías y escuelas que tratan dar una explicación simplista a los múltiples y complejos problemas que rondan, como incógnitas, el país de la ciencia. En efecto, la exclusividad y consecuentemente la insuficiencia, son las causas determinantes para el rechazo de tales teorías que pretenden subsistir como un todo solo y único capaz de explicar un hecho.

Por otro lado, es innegable la tendencia de las escuelas y tratadistas a la simplificación de las causas y explicaciones; cada una adopta un postulado unilateral a través del cual intenta abarcar todo un fenómeno científico; fenómeno que en ninguna otra ciencia es tan complicado como en la Sociología. Todas, o casi todas las teorías, se empeñan en hacer converger hacia un punto aislado los hechos sociológicos que, por su misma naturaleza, son refractarios a tales empeños; puesto que, si nos fijamos en su gestación, proceso evolutivo, caracteres y consecuencias, aceptaremos que son resultantes de un sinnúmero de causas, síntesis de diversas circunstancias y efectos; de su estudio, por ligero que éste sea, tendremos que concluir categóricamente con lo siguiente: los hechos humanos, en Sociología, carecen de personalidad única y simple; están muy lejos del individualismo, en el estricto sentido de la palabra, si

cabe la expresión; no están aislados, sino relacionados con incontables causas y efectos, con otros hechos.

Frente a esta situación la crítica moderada y serena adopta una actitud opuesta: se inclina, no sin razón, a la explicación ecléctica, que es la más apropiada a la naturaleza del fenómeno sociológico; de acuerdo con sus características y variaciones, conocidas mediante análisis equilibrado, desmenuza la impresión de conjunto, precisa los difusos matices que lo envuelven y, lejos de propugnar la confluencia de razones en un punto exclusivo, lo soluciona de acuerdo con su complejidad; es decir, con una solución polifásica, cuyas partes se inspiran en la arista de verdad que traen las escuelas simplistas y los postulados extremistas.

La complejidad de los hechos, y en inexplicable antítesis, la marcada tendencia al unilateralismo de las escuelas y autores, son una realidad notoria, quizá como en ningún otro sector científico, en la Sociología. La complejidad se presenta como consecuencia de su materia de estudio esencialmente indefinida y de su diámetro de acción e investigación de alcance máximo: visión total del hombre en función con el tiempo y el espacio; estudio éste inaudito y temerario de magnitud incomparable; en cambio, la simplificación de los postulados ideados y defendidos por las diversas escuelas, en veces, no tiene mayor explicación que el capricho de sus representantes.

Dicho ésto, nos toca ahora situar a la Sociogeografía en el capítulo que le corresponde dentro de la Sociología.

La sociogeografía (nombre aceptado por la mayoría de los tratadistas y que representa el nombre que quizá ha triunfado en la discusión suscitada al respecto y con el cual llamaremos a esta Escuela en el curso del trabajo presente) es uno de los varios anhelos explicativos del fenómeno social. Junto con otras teorías y escuelas, trata dar la clave del sucederse humano a base de la causa física y geográfica. En contraste con otras de rango idealista y subjetivo, su esencia está ante todo inspirada en hechos y realidades concretos, materiales y objetivos. Como a todas, le asisten algunos sociólogos fanáticos, como Ratzel y Brunhes; y está argumentada por otros tratadistas que ensayan la solución a través de prismas contrarios y distintos.

Nosotros, teniendo en cuenta la tragedia del exclusivismo, por una parte, y por otra la especial estructura e influjo del factor geográfico en la vida de las sociedades, defenderemos esta escuela en cuanto tiene su lado de verdad; de verdad mayor a la de otras escuelas. Así, de acuerdo con este propósito, nuestro fin sintetizamos en estas palabras:

"No somos autómatas fatalmente dirigidos, ni autónomos absolutos".

*

* *

El hombre producto del medio geográfico

El hombre: ser y hacer, conceptuado bajo el programa de las más diversas teorías, no es un ente suspenso en el vacío. La ley de la gravedad, que físicamente ata a la materia al centro planetario, en una modalidad especial y abstracta es aplicable también a la esencia humana, a su mundo interno independiente de las formas físicas, del cuerpo. El racional está pues, subordinado a una extraña ley de gravedad que lo une a la tierra, al medio geográfico; emerge, actúa y muere en su máximo hogar: el planeta. El hombre, actor principal, quizá único, de la tragicomedia de los siglos, tiene un escenario, un sustentáculo físico: el medio. En el teatro del devenir histórico, al contrario de lo que ocurre en el teatro accidental y literario en el cual el decorado se acomoda a las circunstancias de la dramatización, el actor hombre se adapta al decorado y en conformidad con el ambiente circundante despliega su papel, tanto que se ha llegado a decir que los factores geográficos son la razón, no solo de lo inexplicable, sino también de lo inexplicable; afirmación exagerada si se quiere, pero que no deja de llevar en su centro la parte de verdad que defiende la escuela sociogeográfica.

Siguiendo estos principios una de las más distinguidas escuelas sociológicas de los Estados Unidos, la de Chicago, que cuenta entre sus filas con los más valiosos personeros de la Sociología moderna, encuentra en el estudio de las relaciones entre el hombre, la tierra, las plantas, los animales y los otros hombres, la FINALIDAD PRIMERA de las ciencias sociales; apreciación justa si consideramos la realidad humana: sector

más perfeccionado del universo, aunque en el vértice tiene sus puntos de afinidad y contacto con los reinos vegetal y mineral, desde luego que es un producto de la gran madre: la tierra.

Continuando con este título, veamos ahora la acción del medio como determinante de la variabilidad de los tipos humanos, de las razas. Buffon dice: "Todo contribuye a probar que no ha habido originalmente sino una sola especie de hombre, la cual, multiplicada y esparcida por toda la superficie de la tierra, ha sufrido diferentes cambios por la influencia del clima, por la diferencia de la alimentación..."

En efecto, se acepten las teorías del creacionismo o las contrarias del evolucionismo o transformismo con respecto al origen de la vida, hay que reconocer que la inicial biológica u orgánica es una y en consecuencia, al rechazar la influencia del medio ambiente y otras causas como la mezcla de tipos, no habría explicación posible al actual laberinto racial. Si la unidad primera es tal, tales deben ser sus derivados; mas, no ha sucedido así por el sello diferencial que imprime en el hombre el factor geográfico.

El etnógrafo americano E. A. Hooton distingue algún número de caracteres morfológicos que pueden ser modificados por el medio físico, v. g: forma y color del pelo, de la piel, tamaño del rostro, estatura, etc. Ilustrando con un ejemplo, tenemos los negros del Kasai, de quienes asegura Hooton, alcanzan una mayor estatura luego de abandonada la selva. Los índices cefálico y nasal sufren igualmente variaciones bajo la influencia mencionada. Otros autores, Thompson y Buxton, aseguran que, de un modo general, la longitud del orificio nasal varía según las líneas isotérmicas, coincidiendo los más grandes con la zona ecuatorial.

Sin caer en la exageración son admisibles tales afirmaciones en cuanto a las variaciones morfológicas de los grupos bajo la influencia del medio. Además éste obra también en la conservación o desaparición de una raza: los caracteres geográficos que muchas veces aíslan a unos grupos de otros, impiden su mezcla y por tanto conservan su pureza, tal sucede en las regiones insulares, en las regiones de orografía exagerada y de difícil acceso, en los desiertos, etc. Frente a esta situación no debemos tampoco olvidar que hay otras causas:

instituciones sociales como la endogamia, la organización social en castas y clases, la ausencia de la esclavitud o el recelo por los extranjeros.

Avanzando, diremos que la influencia del medio es más notoria en la fisiología humana, por ser ésta un conjunto de fenómenos más sensibles. Las condiciones climatéricas obran sobre el sistema nervioso, sobre el circulatorio, digestivo, etc. y como las funciones de mayor solemnidad dentro del hombre dependen directamente de su estado orgánico, el medio termina por influir poderosamente en las más remotas manifestaciones subjetivas: rendimiento intelectual, etc. En torno a este punto, citemos al tratadista Paul Bureau, quien nos dice: "Nuestra actividad espiritual, inserta en la materia, debe sufrir en ella las presiones y los mecanismos por ella producidos".

Otra consecuencia innegable del medio encontramos en las diferentes características de lo que entendemos comunmente por población: natalidad y mortalidad y en consecuencia la población numérica total y la densidad están relacionadas con las circunstancias ambientales. Generalmente se ha observado que la población rural tiene un índice de disminución menor al de la urbana, lo cual obedece a las diferencias de ambiente: en el primer caso: vida al aire libre, aire renovado, fresco; en cambio en la urbe, la estrechez vital, la difícil renovación de aire y las dificultades ambientales provenientes del establecimiento de fábricas, industrias, etc, están ejerciendo gran influencia en el estado de salubridad y mortalidad de los habitantes.

Las migraciones que en todo caso significan movimiento y traslación de gentes, obedecen a realidades físicas: clima principalmente. Atribuir este fenómeno a causas de superpoblación, es atribuirlo remotamente a factores físicos por las razones antes expuestas. La superpoblación y la dificultad creada en veces por la inclemencia del medio físico determinan desplazamientos humanos hacia regiones que ofrecen mayor bienestar y comodidad; estos desplazamientos pueden ser lentos, pacíficos y en veces violentos, en este último caso podemos situar gran número de invasiones y conquistas como por ejemplo la de los pueblos Bárbaros, en la Edad Media, que encontraron solución a sus problemas ambientales con el descenso brusco a las llanuras de Europa que ofrecían mayores ventajas a la vida. Innegables son las relaciones pro-

fundas que existen entre el hombre y la tierra: junto a sus asperezas, sus montañas, sus ríos, sus fuerzas, encontramos a la multitud humana, en perpetua actividad y desarrollo por doblegar al medio y subordinarlo a sus necesidades. La pesimista y exagerada afirmación de Bacon. "El hombre no triunfa de la naturaleza sino obedeciéndola", si bien encierra el más crudo fatalismo, no deja de llevarnos a la consideración consecuente de hasta qué punto ha conquistado el hombre al medio, problema que lo abordaremos al final de este trabajo, cuando tratemos algo sobre la lucha secular de las sociedades frente a la tremenda realidad del escenario geográfico.

Brunhes Jean va más allá que Bacon, y luego de mostrarnos las razones de las relaciones entre el hombre y la tierra, razones que el las sitúa en necesidades vitales como la de alimentarse, vestirse y abrigarse, termina por responsabilizar a las circunstancias geográficas de las vicisitudes humanas, de sus tragedias históricas.

Y como Brunhes, muchos otros pensadores y sociólogos han adoptado la posesión extrema, llegando al fatalismo geográfico, es decir a la conclusión de que el hombre y sus hechos dependen total e íntegramente de las condiciones geográficas.

Para otros la Sociogeografía no es tan sólo un capítulo de la Sociología; pues le acreditan el carácter de ciencia independiente: con sus principios y leyes propias alejadas de las de la ciencia sociológica. Esta idea parece un poco exagerada, fruto del fanatismo de sus defensores, de ahí que la mayoría de tratadistas le niegan tal carácter y lo sitúan entre las varias escuelas sociológicas.

Toca revisar ahora los elementos del medio físico y anotar, siquiera en forma sintética, la influencia que ejercen sobre el hombre.

No sin razón se ha dicho "Hay que recordar siempre que la especie humana se mueve en cierto número de marcos naturales que forman mundos distintos, y a veces, herméticos, aunque sus límites no sean siempre fáciles de precisar rigurosamente". (Bertoquy)

De esa realidad, debemos remontarnos al estudio de la obra brutal de la naturaleza y el esfuerzo humano tendiente siempre a modificarla, a dominarla.

Los elementos del medio geográfico, al igual que influyen en los tramos vegetal y animal, influyen también en otro tramo: el hombre. Veámos dichos elemento:

EL SOL—La energía solar es el sustento de toda la vida física sobre el globo. Los fenómenos térmicos, emanaciones de este factor, han sido tomados muy en cuenta por presentar caracteres sorprendentes que día a día son descubiertos por la ciencia.

Dentro de este primer elemento, podemos señalar a la luz, que siendo de necesidad indispensable para las plantas y mundo animal, lo es también para el hombre.

Las funciones que en éste son consideradas como nobles y además las de carácter fisiológico dependen del estado térmico y luminoso del ambiente.

La lucha contra la obscuridad puede ser estudio de amplitud por ser una lucha que se presenta desde las más remotas edades y abarca series de hechos que al fin dieron el triunfo a la razón. Por ello en la antigüedad el trabajo estuvo limitado a las horas del día; por la noche reinaba la inactividad como consecuencia del dominio de las sombras; aún en la Edad Media las jornadas eran reglamentadas por el sol y variaban de acuerdo con las estaciones; el tráfico urbano era suspendido desde el atardecer hasta el amanecer. La luz artificial, conquistada en tiempos de lucha, viene a substituir a la natural, cambiando, y, más que cambiando, revolucionando la vida humana, tanto que al presente la intensidad de la actividad nocturna, el movimiento y el trabajo a deshoras del sol es un hecho que llama la atención y por esta razón hay muchos que acusan al excesivo trabajo la disminución en la capacidad biológica humana de los últimos tiempos; porque el trabajo nocturno, por ejemplo, que está muy usado en fábricas y factorías, constituye una desobediencia a la reglamentación natural y física, al horario del sol.

Para alumbrarse el hombre ha recurrido sucesivamente a productos provenientes de los tres reinos de la naturaleza: el

reino animal proporciona sólo un combustible escaso y caro por lo general; aunque tiene aceptación en las regiones boreales donde se prefieren las grasas de ciertos animales para el alumbrado. El mundo vegetal, en cambio, ofrece mayor variación en las fuentes productoras de luz: los aceites vegetales han sido usados con éxito desde tiempos inmemoriales. El reino que mayores ventajas ofrece a las exigencias de la vida moderna en este punto, es el reino mineral, en el cual encontramos como primordial producto el petróleo con todos sus derivados. Nadie puede discutir la importancia que al presente tienen para el mundo las reservas petrolíferas, ya que constituyen el elemento vital para las industrias que hoy pueblan los continentes, llegando a ser el eje y el centro, no sólo del movimiento industrial de un país, en el orden interno, sino aún el elemento de peligrosa importancia en las remotas manifestaciones vitales de los Estados, en sus manifestaciones de orden internacional, terreno en el cual el petróleo ha sido el factor determinante de numerosos conflictos por todos conocidos. Todo lo dicho sobre el petróleo viene a confirmar los postulados de la Sociogeografía: la influencia del medio físico sobre el hombre, porque no podemos negar que el subsuelo está incorporado a lo que entendemos con el nombre de medio físico.

Finalmente, la fuerza que ha dado el triunfo al hombre sobre las sombras, es la electricidad; cuya naturaleza es aún desconocida en el terreno científico; pero cuyos efectos son palpables. La intensidad vital del hombre contemporáneo se debe, no sólo a exigencias del tiempo, sino a la presencia favorable de circunstancias que permiten desarrollar sus funciones y actividades fuera del límite natural. La Economía actual, la gran producción de los estados, la imponderable ascensión industrial de los pueblos modernos, es consecuencia inmediata de este y otros factores que permiten reducir los pasados esfuerzos mediante las fuerzas descubiertas. Así pues, la electricidad que ha revolucionado el ambiente moderno y que con sus aplicaciones ha hecho posible una nueva era histórica, acaso, en fin de fines, no deja de ser más que una fuerza natural que contribuye, con su influencia, a la reafirmación de los principios de la escuela socio-geográfica.

La complejidad de la vida moderna marcha en relación directa con el avance de la humanidad en su gran lucha por la conquista de las asperezas geográficas, por el dominio de

las fuerzas naturales que en veces llegan a anular las inicia-
tivas y la táctica histórica del hombre.

Y para terminar con este ligero análisis del factor lumino-
so y su influencia, anotemos que para algunos autores, la
conducta y las manifestaciones de los pueblos varían de acuerdo
y en función de la luminosidad de los diversos climas; de
aquí nace la explicación al carácter vivaz de los pueblos
meridionales y la lentitud y flemma de los nórdicos.

Junto al sol y a su derivado, la luz, situemos ahora a
un tercer factor:

EL VIENTO.—El viento ha sido considerado como el
agente de transporte más poderoso del globo; dependiente suyo
es el ciclo de humedad, sin él no tendríamos el benéfico des-
plazamiento de grandes masas gaseosas desde los mares hacia
las porciones continentales; además es el regulador del régimen
de las lluvias y en consecuencia el regulador de la agricultura
y clima de regiones así como del método de vida de millares
de hombres.

Como ejemplo comprobatorio de la influencia del viento,
tenemos la vida de la parte sur del Asia, ligada al nom-
brado "monzón" que tan poderosamente subordina a su acción
a los pobladores de la mentada región. En la India, el caso es
mas notable; allí, las ocupaciones y el grado de riqueza o
pobreza de sus habitantes han sido determinados por su si-
tuación en relación con los vientos.

El régimen de los vientos determina además el desarrollo
de una cinta continua de desiertos a lo largo de las zonas tro-
picales; aquí los vientos divergentes explican las altas presiones
atmosféricas y en consecuencia la esterilidad de dichas regiones,
su refractarismo al desarrollo de la vida tanto en el orden
vegetal como animal y humano; en estas regiones los vientos
nombrados impiden el acceso de las corrientes marinas húmedas
beneficiosas

Considerado como agente de transporte es el portador de
grandes cantidades de materiales sólidos en estado pulverulento,
que son favorecedores al suelo y a la agricultura y que son
propagados a través de grandes distancias; fomentan tam-
bién la distribución y propagación de las especies vege-
tales.

La influencia del viento sobre la vida humana es mayor que lo que parece a simple vista; frente al hombre en veces se presenta como auxiliar y en veces como enemigo. En el primer caso su fuerza es empleada en diversas industrias, lo cual contribuye a disminuir la actividad humana, al mismo tiempo que ayuda a sus energías.

En el segundo caso, cuando constituye peligro, incita a la defensa. Ejemplos de esta defensa tenemos en los siguientes casos relativos a la adaptación de las viviendas: en la región septentrional las casas tienen su posición especial, sus techos asimétricos y las tejas unidas entre sí con cemento. En la Alta Ardena las casas están encerradas en verdaderos cortinajes vegetales de hayas, cuya altura llega a seis y siete metros, estas defensas vegetales son comunes en las regiones donde soplan vientos violentos: valle del Ródano, Normandía, etc. Actualmente tienden a ser reemplazadas con muros de cemento. En las regiones tropicales los ciclones y los tifones constituyen peligros más serios tanto para la navegación como para la agricultura del interior, esto explica la necesidad de dotar a estas regiones de estaciones meteorológicas completas y la necesidad de ciertos dispositivos en las construcciones de las habitaciones como otros procedimientos en los cultivos a fin de resistir a la hostil asechanza de los ciclones y tifones que en repetidas ocasiones han causado devastaciones trágicas en los pueblos que por lo general son víctimas de su presencia.

Frente a estas dificultades, debemos también reconocer y decir algo sobre su influencia ventajosa en la vida humana: desde las más alta antigüedad fué empleado como fuerza motriz de los molinos, los mismos que servían no sólo para triturar el grano sino también para levantar el nivel de las aguas y hacer posible la irrigación de los terrenos situados a un nivel superior al de las corrientes acuáticas. Luego se lo empleó en sinnúmero de aplicaciones de gran importancia: industria textil, movimiento de sierras, desecación de regiones enteras, etc., etc. Especial mención merece el uso como fuerza de circulación. El prehistórico sistema de navegación a vela reconoce como su único motor al viento; luego, el perfeccionamiento de esos sistemas dieron como consecuencia nuevos senderos a la navegación oceánica que hoy constituye uno de grandes triunfos de la época moderna. Hay autores que señalan a los vientos alisios como los que explican el descubrimiento

de América, ya que fueron ellos los que empujaron a los aventureros españoles hacia las costas del continente desconocido; a los vientos del noroeste como directores de los normandos en su incursión por las regiones septentrionales de América: Groenlandia y Labrador, desde el siglo IX; y al monzón como el que indujo a los griegos a la conquista, y antes al descubrimiento de la India.

En la época actual en que tanto incremento ha tomado la navegación aérea, es factor de influencia decisiva el viento, ya que éste en veces favorece y en veces obstaculiza el transporte por la citada vía.

Pasemos a ver ahora un nuevo integrante del medio físico, de muchísima mayor importancia a los vistos anteriormente:

EL SUELO.—Es fácil de concebir su influjo por ser un elemento que está en relación constante, imprescindible, con el hombre y la vida. El relieve como modalidad del suelo, imprime grandes variaciones en el vivir de los hombres, de acuerdo con su altura y asperezas; éstas se han manifestado siempre hostiles al establecimiento y desarrollo de colectividades humanas, las cuales, para asentamientos urbanos definitivos, han preferido siempre las regiones bajas, los valles, donde la vida es más fácil. Los accidentes del relieve son pues determinantes del nacimiento de las ciudades y más que del nacimiento de su progreso y evolución. El relieve, además, presenta grandes dificultades a la construcción de vías de comunicación que en el mundo actual son indispensables para el organismo complicado de los pueblos en sus manifestaciones no sólo de índole comercial y económica, sino también cultural.

Para algunos la naturaleza misma del suelo presenta mayor importancia que su relieve. El hombre, como ente dependiente del sustentáculo físico, acude siempre a él para la satisfacción de sus más variadas necesidades; cuando el medio, el suelo, es hostil, sus condiciones de vida serán un tanto atrasadas y rudimentarias; el trabajo presenta mayores dificultades y el comercio es incipiente por cuanto la producción apenas si abastece las exigencias de los grupos establecidos en regiones de pobreza material; en cambio, en las colectividades sentadas sobre suelos dóciles y ricos, la vida toma otro aspecto de mayor complicación y el progreso es respuesta inmediata a

lo benéfico del medio. Las grandes eras humanas, sean de civilización o cultura, se encuentran geográficamente situadas en territorios de grandes ventajas, donde ha sido posible un marcado desarrollo de las actividades humanas en lo físico y donde ha sido posible un mejor rendimiento de las fuerzas espirituales; no así en porciones inaccesibles y difíciles donde los pueblos cuando más aspiran a salir del estado de primitivismo y a una retardada evolución; quedándose, las más de las veces, en el estacionamiento que no significa sólo suspensión en el avance de las conquistas humanas, sino regresión en cualquier aspecto.

Si todo lo anterior se ha dicho del suelo, el subsuelo, dadas las condiciones de la vida moderna, de la civilización actual, ocupa un lugar de mayor preferencia en el análisis de los factores físicos.

Por todos es conocida la actual importancia del factor subsuelo. El hombre, luego de aprovechadas en una forma más o menos amplia, las posibilidades del suelo, ha dirigido sus miradas al vientre del planeta, donde encuentra mayores reservas para el abastecimiento y conservación de su capacidad económica; capacidad que es la que determina la situación de un Estado no sólo en lo referente a su bienestar interno, sino en lo relacionado con sus manifestaciones como persona del concierto social de las naciones, donde la esencia jurídica de los pueblos organizados parece tambalear frente a las modalidades económicas; en efecto, con frecuencia se oyen hablar "de potencias". Estas tales potencias jurídicamente significan lo mismo que cualquier otro Estado excluido de tal gerarquía; por el contrario, económicamente tienen un sitio más elevado y la capacidad económica, respaldada por las reservas subterráneas, les ha hecho acreedores al título de "potencias".

Todos los conflictos internacionales, las últimas conflagraciones que ha soportado la humanidad tienen su génesis exclusiva en las ambiciones de determinados estados interesados en la consecución de territorios y subsuelos ventajosos al incremento de sus actividades. Esta es una verdad innegable que confirma la parte justa e indiscutible de los postulados sociogeográficos. De no haber diferencias entre las constituciones físicas de los territorios de los Estados, no se produjeran los obstáculos internacionales ni las guerras; mas,

como desgraciadamente el planeta se presenta con variaciones profundas, los conflictos y las guerras son imprescindibles, máximo si las tendencias humanas y sus trabajos continúan inspirándose en el afán de conquistar mayores territorios y reservas minerales.

EL AGUA.—Es otro de los elementos indispensables para el desarrollo vital en los tres órdenes: vegetal, animal y humano.

La irrigación y el drenaje constituyen reacciones del hombre frente a la falta o sobra de agua ya que en ambos casos constituyen, también, un peligro.

En este sentido los hombres han realizado esfuerzos de organización y técnica inauditos, desde los tiempos más remotos como en el Egipto y la Mesopotamia. El caso de la lucha secular contra los pantanos en Flandes y en Holanda manifiesta que la lucha aún no ha terminado y que todavía es necesaria la acción humana. En los países mediterráneos la irrigación ha producido verdaderos oasis de cultivo, como en España donde la técnica del riego implantada en la dominación de los árabes, ha hecho la prosperidad de las conocidas "huertas" de Valencia o Murcia.

En la actualidad los trabajos tendientes a solucionar el problema del factor agua son de mayores proporciones, de indecibles proporciones, mediante la ayuda del maquinismo. Inmensas regiones se han llegado a transformar, gracias al esfuerzo desplegado por los hombres de los últimos tiempos, que como en ninguna época sienten la urgencia de avanzar en su trance de dominio al medio físico.

En todo caso debemos aceptar que el agua es factor indispensable para la existencia de los grupos humanos y que su presencia explica, la mayor parte de las veces, la aparición de aquellos y su distribución. Siempre notamos la tendencia a agruparse los hombres junto a una corriente de agua, sea un río, un lago, etc., como demostración de cuánto pueden los pueblos organizados junto al agua son: India, con el Ganges; Egipto con el Nilo; Asiria y Caldea con el Tigris y el Eufrates, en las más antiguas culturas, y en las modernas civilizaciones: Estados Unidos de Norte América con el Misisipi y Argentina con el Plata, para no citar sino a dos países.

En cuanto al mar, éste desempeña un papel análogo desde el punto de vista humano, pero de una amplitud mucho más considerable. Es el gran regulador del clima: mantiene por evaporación casi toda la humedad atmosférica y atenúa también los cambios bruscos de temperatura, al mismo tiempo que sostiene toda la vegetación, según Bertouy. Por otro lado está determinando en todas las latitudes, mediante su acción directa, las ocupaciones y carácter de los hombres que viven en sus riberas; éstos son siempre pescadores y aptos para la navegación; el mar atrae a los hombres por las facilidades que presta para la circulación, imprimiendo en los pueblos una verdadera vocación marítima.

En esta forma queda hecho un ligero análisis de los elementos que integran lo que dentro de los postulados de la Sociogeografía se conoce con el nombre genérico de medio físico.

*

* * *

Distribución del hombre en el globo

La superficie del globo no está igualmente poblada en todas sus partes; encontramos regiones en donde la población tiene un índice de densidad mayor que en otras donde es aquella muy escasa. Esto obedece a la benignidad o aspereza del ambiente y de las condiciones físicas en general. Las barreras climáticas son las que obstaculizan la propagación de la humanidad en toda la tierra y según Brunhes existen "cuatro emblemas climáticos" donde la naturaleza conserva su triunfo primitivo intacto; esos emblemas son:

- 1º) La zona de los bosques vírgenes, caliente y húmeda;
- 2º) La zona de los desiertos tropicales, caliente y seca;
- 3º) La zona de las tundras o desiertos glaciales, fría y seca;
- 4º) La zona de los bosques boreales, fría y húmeda.

En el resto de zonas el hombre encuentra facilidad de adaptación, es decir en las zonas intermedias que se les denomina "templadas".

Para ver mejor la influencia del medio sobre el hombre

conviene estudiar siquiera rápidamente las principales formas de adaptación a estos diferentes cuadros naturales.

LA ZONA POLAR:—Es la zona que más rigurosamente se ha impuesto sobre el hombre; la región antártica y ártica es sencillamente inhabitable: los hombres más cercanos son los indígenas de la Patagonia que aun subsisten en su estado de lamentable retraso; en cambio en la zona ártica la vida es un tanto más fácil, aunque siempre con sumisión a terribles condiciones de la naturaleza. Esta región está casi totalmente cubierta de hielo, lo cual da al clima un rigor indescriptible, algunas diferencias climáticas se suceden en virtud de ciertas corrientes marinas. Estas condiciones no imposibilitan el establecimiento humano pero sí obligan a los hombres a vivir en un estado invariable cuya máxima aspiración es el satisfacer las necesidades más elementales; estos pueblos abandonados a sí mismos aparecen como inhábiles para alcanzar un nivel de civilización mayor y como condenados a soportar su primitivismo, tanto que algunos autores los sitúan aún en el período de transición entre la edad del bronce y la del hierro. En torno a su género de vida encontramos dos características dignas de mención: la ausencia de la agricultura y la predilección por la caza y la pesca, ocupaciones que monopolizan toda su vida, la primera en la temporada de invierno y la segunda durante el verano. La ley más general en la vida ártica es la del nomadismo, no siendo posible el sedentarismo sino en limitadas épocas de estío.

Ni el contacto con la civilización de otras zonas ha sido capaz de modificar, como puede creerse, el régimen de vida; pues, por encima de todo contacto están los fenómenos naturales que obligan a sus habitantes a permanecer en el establecimiento secular.

LA ZONA INTERTROPICAL.—En esta zona encontramos: la parte seca, de los desiertos tropicales y la parte húmeda ocupada por los bosques vírgenes.

LA PARTE HUMEDA: El rigor del medio no es menor aquí que en las zonas glaciales. El carácter principal es la exuberancia de la vegetación como consecuencia de la constancia climática: cálida y húmeda; esta vegetación, si bien contribuye a la fácil satisfacción de las necesidades de sus habitantes, los encierra en su espesura y los obstaculiza en su salida hacia nue-

vos horizontes. La agricultura es de lo más incipiente; la caza y la pesca se las realiza con procedimientos primitivos y utensilios de madera; la ganadería es desconocida. En estas regiones el hombre casi no hace esfuerzo por luchar contra las condiciones desfavorables del medio. La falta de recursos alimenticios del orden carnívoro, les obliga muchas veces a la antropofagia, que de necesidad impuesta por la carencia de tal alimento, se ha convertido en rito; y si la actividad encaminada a la alimentación es incipiente, no hay término para señalar su actividad encaminada a la consecución de vestido y abrigo, por la razón climática. La desnudez y la vida al aire libre son comunes en los pueblos que ocupan esta situación geográfica. La dispersión es notable; lo mismo que su rudimentario plano de evolución social. La influencia de este clima sin variantes es tan nociva y debilitante para el organismo que los pobladores no llegan a desarrollarse, el número de individuos no aumenta y apenas si subsiste; por esta misma razón la adaptación de hombres de otras latitudes es imposible, siendo en igual forma imposible la conquista y colonización.

LOS DESIERTOS TROPICALES: Las condiciones de los desiertos tropicales son distintas. La sequía, resultante del régimen de los vientos continentales constituye un elemento hostil al hombre. Constituyen barreras difíciles de franquear, barreras que se extienden, en el mundo asiático, desde el Sahara hasta la Manchuria y su papel es considerable en la Historia: ha impedido por mucho tiempo el contacto de dos grandes civilizaciones desarrolladas paralelamente. Pero al mismo tiempo vemos que durante los períodos de ofuscamiento y confusión, como la decadencia del mundo romano, es del desierto de donde salieron la mayor parte de invasores e innovadores: los árabes, los mongoles, etc.

Por consiguiente, diremos que el desierto no es un medio absolutamente hostil al hombre, máximo si consideramos la existencia de partes excepcionales: los oasis donde encontramos agricultores sedentarios; pues, los pastores nómadas ocupan el resto.

LA ZONA TEMPLADA: Aquí debemos distinguir dos regiones diferentes: la estepa y el bosque, importantes desde el punto de vista humano.

LA ESTEPA: su clima es seco y no tolera al bosque si no es difícilmente. Es la región donde domina, por condiciones que

luego veremos, la agricultura sedentaria y la ganadería nómada. La práctica del nomadismo imprime en estos pueblos un grado de desarrollo biológico muy alto y una capacidad rara para la guerra.

Tenemos el caso de los cosacos, célebres por su fuerza y aptitud bélica, por lo cual fueron siempre ocupados por los príncipes de Moscú para la defensa de sus intereses territoriales. Por otra parte, algunas razas provenientes de las estepas han sido origen de grandes imperios, en virtud del carácter que en ellos ha imprimido el escenario físico; por ejemplo los asirios; mongoles, etc.

Constituyen las regiones donde mayores avances ha hecho la técnica ganadera, como en la pampa y en la pradera norte-americana, a la vez que tienen un suelo de lo más propicio para el desarrollo de la agricultura; los países que ocupan los primeros puestos dentro de la producción mundial del trigo se encuentra en esta zona, ellos son Rusia, Canadá, Estados Unidos y la república Argentina.

EL BOSQUE: Por el contrario, es la zona forestal que se extiende sobre toda la Europa Central y Occidental. La civilización aparece más tarde por falta de circulación. La lucha contra el medio encontramos en los desmontes continuos, que datan desde la época prehistórica. Según un sociólogo "es la zona de combate entre el hombre y el bosque".

Pese a la dificultad del factor forestal que retrasó en principio el avance de la civilización y la cultura, hoy es el asiento de los pueblos más perfeccionados en esos ramos; se invoca para explicar este fenómeno el efecto vivificante del clima sobre todo, y además la mezcla biológica producto de invasiones y arribo de grandes corrientes humanas de otras zonas. Hoy es también el asiento de las grandes industrias, por ser un suelo cuyos bosques marchan paralelos con la abundancia de hulla, el elemento que en la actualidad alimenta el gran movimiento industrial, y además por encontrarse allí una experiencia técnica secular.

Para finalizar este breve análisis de la zona templada diremos que es el asiento de las grandes potencias del mundo contemporáneo.

LA MONTAÑA. Constituye un medio original, porque combina los elementos de la estepa y del bosque y determina los géneros de vida más estrechamente ligados a las exigencias de la naturaleza.

Las condiciones físicas son aquí penosas. El verano determina la época de actividad y aprovisionamiento para la época muerta del invierno.

La vegetación guarda armonía con la altura, circunstancia de donde arrancan dos hechos importantes: la emigración por temporadas y el nomadismo trashumante. La agricultura es menos desarrollada que la ganadería habiendo llegado ésta a ser el recurso esencial.

Hecho este recuento de las zonas donde actúa la humanidad, concluimos con que las parcelas de humanidad, con su tipo inconfundible, obedecen a la realidad geográfica en sus más distantes manifestaciones; la sociedad humana no es una y simple; es compleja, varía en los diversos climas y medios.

Las relaciones del hombre con el medio físico nos han revelado la importancia de los principios con justicia defendidos por la escuela sociogeográfica, siendo innegable en consecuencia que tal o cual circunstancia o variante física puede explicar fenómenos humanos del orden que sean; resulta imposible estudiar el por qué, el cómo de la actividad histórica humana si no se acude primeramente al dónde.

Sin embargo, la serenidad debe primar, nos preguntamos: ¿puede admitirse el fatalismo geográfico? Sin rechazar sistemáticamente esta teoría, luego de darle la correspondiente importancia en la escala de formas explicativas del fenómeno sociológico, nos permitimos hacer dos aclaraciones: a) Pese a la lucha, pese a la resistencia que el medio ofrece al hombre, no podemos negar que éste va alcanzando triunfos sobre aquel; por otra parte, a más del factor geográfico, encontramos en el desarrollo de la humanidad otros factores de importancia que ocupan el plano subjetivo, abstracto y que también han contribuido notablemente al producirse histórico.

Terminamos este capítulo con las palabras tan significativas del célebre sociólogo francés Jean Brunhes, que merecen ser repetidas:

"no somos autómatas fatalmente dirigidos; ni autónomos absolutos".

*

* *

Exponentes principales de la Escuela Sociogeográfica

Como dijimos antes, esta escuela al igual que todas, está defendida por unos y violentamente atacada por otros sociólogos, que ven en el medio físico un factor de escasa influencia en el sucederse humano.

En la antigüedad clásica, el médico griego Hipócrates, nos habla ya de las influencias del medio, del aire, sobre la vida de los pueblos, quizá como una generalización de sus conocimientos médicos.

Uno de los precursores de la Sociología, el árabe HIB-KALDUM, es también considerado como precursor de la escuela sociogeográfica, cuando trata explicar las vicisitudes históricas de su pueblo con la clave geográfica; las dos grandes etapas del hombre: nomadismo y sedentarismo encuentra ser resultados de las diversas circunstancias físicas a las cuales está sujeto el hombre. Formuló algunas teorías extraídas de sus estudios en torno a la realidad de la Arabia y de los cercanos grupos del Africa. Para Hib-Kaldum el factor determinante de la condición de los pueblos sería el suelo y dentro de éste, la orografía o el relieve tendrían mayor influjo, llegando a afirmar que los territorios escabrosos sustentaban pueblos activos, de iniciativa, de mejor contextura orgánica, trabajadores y de marcado genio militar y que, por el contrario, las regiones bajas, los valles donde no ha sido requerido el esfuerzo humano, están ocupados por hombres indolentes (y perezosos, de iniciativa menor y que se prestaban para la conquista por parte de los primeros.

MONTESQUIEU, famoso enciclopedista y pensador francés que en mucho contribuyó con su pensamiento a la realización de la Revolución Francesa, en su obra tan nombrada "El Espíritu de las Leyes" donde hace un análisis minucioso del concepto de ley, sus clasificaciones y su variación en los diversos pueblos, no sólo encierra concepciones jurídicas e

históricas sino que además incluye ciertos brotes de contornos sociológicos, razón por la cual ingresa en el número de autores considerados como getores de la ciencia de la evolución de las sociedades en función con el tiempo y el espacio: la Sociología.

Para Montesquieu ya no es el suelo ni su relieve el causante de las condiciones y personalidad de los grupos humanos; para él el factor que decide la vida de los pueblos es el clima; las variaciones del clima están determinando variaciones en el obrar y en el ser de los hombres, aunque jnto a este factor reconoce otros de índole contraria a los cuales llegó a nominarlos psico-sociales.

SPENCER, fundador de la escuela bioanalógica y una de las cumbres más altas en el pensamiento filosófico y sociológico, viene a ser en cierto modo sustentador de algunos principios socio-geográficos; entre otras cosas trata de ciertos factores sociales derivados o secundarios, como el clima, la hidrometría, los desmontes etc. a los cuales les atribuye gran influencia en la vida social.

HIERINH, notable jurista alemán, entre sus varias lucubraciones da también cavida a algunas de carácter sociológico y sociogeográfico, con el afán de llegar a una satisfactoria explicación de los hechos humanos de acuerdo con la tierra, llegando a expresarse así: "El lugar que un pueblo determinado ocupa sobre la superficie de la tierra, define fatalmente su suerte feliz o desgraciada, porque la Geografía puede ser considerada como la Historia trazada de antemano, y la Historia, como la Geografía en acción". Por lo visto, Hierung tiene entre los defensores de la escuela sociogeográfica un puesto respetable a donde llegó gracias a su fanatismo sociogeográfico.

CUBILLER: otro de los representantes de esta escuela, estableció un sistema para explicar el desarrollo cultural de los pueblos y sus variaciones en el curso histórico, a base de las respectivas situaciones geográficas que se encuentran ocupando; así, por ejemplo, manifiesta que los pueblos germánicos y góticos han llegado a las regiones más encumbradas de la civilización y la cultura por la bondad y fertilidad de su suelo. Nos habla de los orígenes Odínicos, de la procedencia de la ciudad de Odum y que la gran cultura aquí

desarrollada es el fruto de su brillante condición geográfica. Luego señala a la cultura escandinava, sobre todo la noruega, como influida por el mar y la corriente benéfica del Gul-Stroom; circunstancias que la han dado un respetable grado de cultura y progreso. En igual forma nos habla de otros pueblos, cuyo nivel cultural lo explica de acuerdo con las teorías sociogeográficas, sentando en definitiva esta tesis: El progreso y en general la manera de actuar de los pueblos, están determinados por el factor geográfico.

Donde la sociogeografía llega a un estado de madurez, es en al obra de JEAN BRUNHES.—Nacido en Toulouse el 25 de Octubre de 1869. Cuando catedrático de la Universidad de Friburgo, Suiza, durante catorce años pudo imponer poco a poco su célebre Geografía Humana, llegando a simentarse definitivamente su prestigio con la publicación de su obra "La Geografía Humana, ensayo de clasificación positiva, principios y ejemplos" En esta forma concibe las relaciones entre el hombre y el medio físico: por un lado la naturaleza en plenitud y por otro la humanidad en acción. Considera al hombre como un factor geográfico y su acción modeladora del medio será estudiada en igual forma que la de las aguas, las montañas, etc. porque el hombre no permanece inactivo, tiene la gran facultad de escoger y elegir lo conveniente entre el sinnúmero de condiciones vitales que le presenta la naturaleza. Nunca llegó al fatalismo, al contrario combatió a los fanáticos de la socio-geografía, como a Taine, quien decía que la ciencia de los hombres tenía leyes tan rígidas como las ciencias naturales, que en el orden geográfico los factores físicos condicionaban y determinaban, de una manera fatal, los hechos humanos, que tal suelo hacía tal pueblo por lo cual, en junta de Michelet, fueron replicados por Brunhes en la obra "Geografía humana de Francia".

Su pensamiento equilibrado combatió también a los que, como Gobineau, negaban la influencia del medio.

Para terminar este capítulo correspondiente a los principales representantes de los postulados socio-geográficos, analicemos a grandes rasgos la personalidad de RATZEL, considerada no sin razón, como el vértice del pensamientos socio-geográfico.

Federico Ratzel, nació en Carlsruheel el 30 de Agosto de 1844 y murió en Ammerland el 9 de Agosto de 1904. Desde tempranos años manifestó gran afición por los estudios sobre ciencias naturales, llegando a ejercer la cátedra de Geografía en la Escuela Superior Técnica de Munich, el año de 1875, y es considerado como el iniciador de esta escuela por ser él quien la definió como tal al precisar sus contornos y finalidad.

Su obra lleva el título de Antropogeografía. Clasifica los pueblos por sus caracteres geográficos. Afirma que la humanidad no es más que una parte del medio, un pedazo de tierra y explica toda la fenomenología social a base del ambiente. Al considerar al medio como factor directo de la actividad humana y productor del fenómeno social, lo hace desde varios puntos de vista:

1º) EL LUGAR: que debe ser apreciado de acuerdo con los otros lugares, es decir en forma relativa; señala puntos centrales y periféricos. Los pueblos que ocupan los lugares centrales, afirmó Ratzel, son ortodoxos, es decir aferrados a su tradicionalismo, ajenos a la innovaciones; en cambio los pueblos periféricos presentan caracteres divergentes.

2º) EL ESPACIO.—Dice que los territorios más amplios se prestan mayormente para el progreso de los pueblos y que ésto ocurre aun dentro del terreno psíquico, pues en los pueblos más extensos encontramos los más grandes valores de la humanidad, los genios más salientes.

3º) LA ALTURA: tiene influjo en la densidad de población. Afirma que la zona más propicia para el desarrollo humano es la comprendida entre los paralelos 20 y 40 y que dentro de esta zona están comprendidos los pueblos de mayor significado en la civilización a través de la Historia.

4º) EL CLIMA: Este influye en la cultura de las sociedades humanas. Sostiene que los climas de mayor ventaja se encuentran en las regiones de altura mediana, es decir, los climas templados.

5º) LOS RIOS: Afirma y defiende la tendencia humana a agruparse junto a las corrientes fluviales; los ejemplos son innumerables; así como también cree ser éste un antecedente favorable al desarrollo de la cultura y civilización humanas;

en efecto la historia nos muestra cómo la cultura tiende a establecerse a las orillas de los grandes ríos.

*

* *

Final

A lo largo de los siglos, el camino recorrido por la humanidad, la Historia, resulta ser un conjunto de actitudes y reacciones del hombre frente a la realidad del medio físico.

Desde el punto de vista de la Socio-geografía podemos acaso señalar tres grandes etapas dentro de los límites de la evolución humana; estas etapas serían:

1º) PERIODO DEL HOMBRE VICTIMA DEL MEDIO: Abarca las primeras épocas, las épocas, del hombre dominado por las condiciones físicas, del hombre que huye del factor geográfico por su incapacidad de enfrentarlas llegando al colmo de divinizar y rendir culto a los más livianos y simples fenómenos de la naturaleza. El nomadismo primitivo dentro del cual la vida es erranza continuada, es actitud del hombre niño que busca el sector propicio, la llanura ventajosa, huyendo de las regiones donde el clima y la producción se muestran ásperas. La etapa pastoril refleja esta circunstancia; la agricultura como producción mediante cultivo estable, requiere una dosis de fuerza humana suficiente para ofrecer resistencia al medio; por ésto la agricultura viene muy después de las épocas del pastoreo y de la movilización constante, y sólo es posible cuando el hombre tiene noción de sedentarismo.

2º) PERIODO DE LA LUCHA: En ninguna de las clasificaciones de la historia, las épocas son señaladas en forma fija, exacta, es decir, no pueden afirmar que tal época comienza con tal acontecimiento y que la siguiente arranca en tal fecha; no, los cambios históricos son paulatinos, productos de siglos, por cuanto son cambios que obedecen a lentas transformaciones en el plano subjetivo de la humanidad.

Hecha esta ligera anotación sigamos en nuestro trabajo.

Poco a poco el hombre afirma sus fuerzas abstractas, reconoce lo precario de un método de vida sustentado en la inestabilidad, concibe la idea de radicarse, de establecerse en una porción definitiva para el mejor desarrollo de su misión: la lucha contra el medio. Se vuelve sedentario y el sedentarismo, acompañado de la agricultura, significa el plano que para la lucha adopta el hombre. Este no es ya víctima de la persecución sistemática e inclemente de las fuerzas naturales; no, enfrenta desde su sitio fijo a lo que en otro tiempo le pareció imposible, desde entonces su acción inspirada en la posibilidad del triunfo, tenderá siempre a la conquista final. Siglo tras siglo, los pasos del hombre avanzan; nuevos descubrimientos, nuevas conquistas, están influenciando en la metamorfosis social; mas, al presente, en el paisaje humano actual no podemos afirmar que el hombre haya dominado ya al medio; aún se siente el yugo de las condiciones físicas sobre los hombres.

3º) EL PERIODO HIPOTETICO: Así podemos llamar a la tercera posesión del hombre frente al medio; cuando éste haya caído vencido totalmente ante el hombre, cuando el rigor de ayer o de hoy esté deshecho y cuando un tipo humano, diferente al actual, sea en realidad el ente de mayor significado en el Universo. Este es un período hipotético puesto que llegará cuando el hombre haya triunfado totalmente sobre lo geográfico; entonces acaso se llegará a la solución de los grandes problemas que hoy agitan a la humanidad.

Hacia una sociogeografía ecuatoriana

La compleja realidad ecuatoriana, caracterizada por sus desigualdades y variantes manifestadas en sus diversas etapas históricas, puede ser objeto de algún interesante estudio, enfocando dicha realidad desde el importante sitio de los postulados sociogeográficos.

Estas líneas que encierran apreciaciones superficiales, no entran en la categoría de un estudio de valor; su intención es quizá dejar sólo la iniciativa nacida en la contemplación de algunos hechos presentes en el arco ecuatoriano, los mis-

mos que sí pueden ser explicados de acuerdo con el designio físico.

La nacionalidad en general, como una amplia comunidad encadenada por los más diversos factores: territoriales, biológicos, lingüísticos, históricos, religiosos, etc. etc., reconoce cierto fatalismo histórico, ya que viene a ser la resultante de la acción conjunta de circunstancias ajenas a la voluntad humana. Pero no es sólo la trayectoria histórica la que imprime el sello diferencial entre los diversos grupos humanos, hay otro factor, quizá de menor importancia en el estricto concepto de nación, el territorio y el medio geográfico; factor que toma importancia decisiva cuando la nación arriba a la organización jurídica máxima, cuando toma, en virtud de su capacidad histórica, el carácter de Estado.

El Estado, según una de las definiciones de mayor aceptación, consiste en "la organización jurídica de un pueblo dotado de la capacidad de querer y obrar como un todo uno sobre un territorio fijo, para la realización de fines colectivos".

De aquí podemos deducir que uno de los requisitos con que debe contar una entidad para denominarse Estado, es éste: el territorio, término con el cual se designa todo el medio geográfico en el cual van a actuar los asociados.

Con frecuencia se oye hablar de Estados ricos, de Estados pobres, de Estados marinos, imperialistas, industriales, etc. A qué obedecen éstos calificativos? Ellos representan el tipo del Estado, su personalidad, su profesión histórica; porque no podemos desconocer que los Estados, como los individuos, se especializan en tal o cual sistema de acción de acuerdo con sus aptitudes y tendencias. Esta profesión histórica de los estados está moldeada por el medio geográfico: un país encerrado al mar abierto a los horizontes, invitado por las aguas, será un país apto para la navegación, su vida encontrará en las rutas oceánicas, consecuencia de lo cual es el desarrollo del espíritu conquistador que llega a su clima cuando el afán ilimitado por remotas tierras, le sitúa entre el número de los países imperialistas; este país sentado sobre costas, a más de conquistador será colonizador, y mercantilista por excelencia; los ejemplos son abundantes en las páginas de la Historia: la antigua Fenicia, cuyo desarrollo y avance en los aspectos

indicados sorprenden; luego Grecia y mejor Roma de donde pasa a España que como consecuencia de su situación llega al descubrimiento de otro mundo, a la colonización de grandes extensiones continentales, tanto que "el sol no se ponía en sus dominios", y el caso típico de la moderna Inglaterra.

Por el contrario, un país cerrado, continental, tendrá una profesión histórica distinta, nuevos métodos de vida y diverso carácter psicológico, v. g.: Suiza.

Un país dotado de riquezas en el subsuelo, será indiscutible e imprescindible un país minero, de grandes convulsiones dentro de su proceso histórico, apto a la agitación política, a los cambios y transformaciones; en cambio un país que carece de tales riquezas, será un país agrícola, pacífico, tradicionalista, etc.

Los Estados, hasta nuestros días, se dejan arrastrar por la corriente física, a la cual sirven incondicionalmente; los caracteres de los Estados arriba indicados, que llegan a definirlos en su proceso histórico, nos demuestran la influencia decisiva del medio sobre la máxima agrupación jurídica.

Concretando el caso al Estado ecuatoriano, debemos comenzar analizando y considerando sus más notables caracteres geográficos, para de su consideración remontarnos a sus efectos y consecuencias en el hombre ecuatoriano.

Como sabemos, el Ecuador, su nombre mismo lo indica, se encuentra situado en plena cuerda ecuatorial, es decir en una latitud similar a la de las islas Borneo, Sumatra, Célebes en Asia y a la del Africa Ecuatorial Francesa, Africa Inglesa y Congo Belga en el continente africano. Según esto, el Ecuador debería ser un desierto o una intrincada selva tropical; mas ese "debería" se torna en un "es" distinto, opuesto, gracias a la acción de la vértebra milenaria del país: los Andes, que obrando en sentido contrario a la latitud ecuatorial, dan como resultado una región de contrastes. La acción de la orografía ecuatoriana se ha impuesto sobre su posición en el globo, tanto que los posibles efectos de ésta han quedado anulados frente a la majestuosa presencia de las montañas andinas.

Esos Andes imprimen luego caracteres físicos especiales en el territorio y al fin determinan también un índice de consecuencia en el hombre mismo del Ecuador.

La división clásica de la geografía ecuatoriana, todos la conocen: tres regiones: Litoral, Sierra y Oriente, prescindiendo de la región insular de Galápagos que no forma unidad territorial con el resto. Esta división no es arbitraria, o como en otros países una ficción cartográfica para el más fácil y mejor funcionamiento de las gestiones administrativas; no, esta división ecuatoriana obedece a una tremenda realidad, la realidad física, geográfica.

LA COSTA, denominada también LITORAL, mantiene su matiz tropical, clima cálido, húmedo, producción propia de regiones de tal clima y por fin un hombre costanero con su psicología, costumbres, aspiraciones y vida en general, completamente diferenciada a la de los habitantes de las otras regiones.

LA SIERRA, la región plena de montañas, obrando sobre su escenario de cordilleras, soporta sus ventajosas variantes climáticas: desde el fondo cálido de los valles hasta los glaciales vértices de los montes andinos; producción distinta, inconfundible; un tipo de hombre diferente y un proceso histórico divergente del costanero.

EL ORIENTE: Rasgado por los grandes ríos que van al Amazonas, región de acceso difícil y al presente colonizada por grupos procedentes principalmente de la Sierra que allí se dedican a trabajos mineros.

Añadiendo Galápagos diremos: situación ecuatorial, estratégica, clima tropical; codiciada en el terreno internacional por su situación y en consecuencia respaldo internacional para la defensa de otras realidades jugadas en el campo social de los estados.

De la división y caracteres principales antes anotados, podemos anotar ya la primera consecuencia: EL REGIONALISMO.

El regionalismo existe en el Ecuador. El regionalismo entendido como divergencia en el obrar e ideal de diversos grupos menores que integran una comunidad mayor. Y el regionalismo ecuatoriano existe como una elocuente respuesta a un designio geográfico; el criterio opuesto de los grupos de cada una de las regiones, obedece a fuerzas mayores de carácter

milenario. Nunca llegarán a un acuerdo total, a una armonía íntegra el hombre de la Costa con el de la Sierra, ni éste con el de Oriente; nunca, mientras las circunstancias físicas subsistan, mientras los Andes se mantengan en pie y así siempre la Costa será Costa con su ritmo vital definido, con sus intereses y sus aspiraciones peculiares y continuará con su camino histórico que le es característico. La Sierra será Sierra, con su tradicionalismo, su forma de vida, su espíritu conservador y su línea histórica menos agitada, sus anhelos propios, etc. El Oriente será en veces mezcla de los matices anteriores por la colonización y en veces el escenario constante de sus habitantes autóctonos que aún permanecen en estado de primitivismo.

Toda la palabrería, la oratoria de salón y el discurso rebuscado que incitan a la unidad integral de sentimientos en la familia ecuatoriana, resultan inadecuados y no traslucen más que momentos de emoción o quizá ignorancia de las causas y antecedentes que están determinando la parcialización de nuestra vida histórica.

Yendo más allá, el factor geográfico concurre a determinar, a más de ese regionalismo mayor de las tres porciones territoriales ya citadas, un regionalismo menor entre las secciones más pequeñas, entre las provincias; en el interior ésto se debe indudablemente al sistema orográfico de los Andes que, con su escalera de montañas ha formado las hoyas de acuerdo con las cuales, inclusive, se ha hecho la división territorial y administrativa del País; división que en todo caso resulta ser una obediencia al factor orográfico de los Andes, es decir, una confirmación de cuánto es capaz el postulado de la escuela socio-geográfica.

Y esta pugna en el interior mismo del organismo ecuatoriano es la causante de muchos males insospechados; esa pugna trasciende en las más remotas manifestaciones del Ecuador como Estado. Consecuencia máxima de esta realidad podemos decir es la decadencia ecuatoriana en casi todos los aspectos; sobre todo en el económico que es desgraciadamente el factor que en la actualidad soluciona la calidad de un Estado o pueblo. Ciertos bullados asuntos de carácter productivo, o sea dependientes del medio físico, desequilibraron la balanza internacional de pagos, produciéndose luego una escandalosa depresión económica en todo el país, y por fin una repercusión en todas las instituciones nacionales al mismo tiempo que cier-

to desprestigio en el crédito internacional; sumando todo: el fracaso; fracaso que continúa, y continuará mientras no se gane ventaja en la lucha contra el medio.

Para saber cuánto es capaz de influir la disposición física en nuestro País, veamos y luego establezcamos una relación comparativa entre los caracteres más salientes de los pobladores.

LA COSTA: geográficamente ocupa la porción oceánica del Ecuador; región abierta al mar, y un tipo de hombre especial: temperamento vibrátil, franco, de menor aptitud para el trabajo físico; dinámico, de reacción rápida aunque insegura, bastante emotivo y explotable en forma momentánea, abierto a la innovación y a los cambios, de ahí que todas las revoluciones ecuatorianas se hayan gestado y estallado en las ciudades de la costa, especialmente en Guayaquil. Lo superficial reina entre estos hombres. Por estas razones la costa constituye la región más ecuatoriana si nos atenemos a lo que debería ser el Ecuador por su situación en el globo.

El tipo de hombre característico es el montuvio, con su contextura biológica y su género de vida propio, quien cultiva mayormente su tropicalismo inmanente; sus reacciones rápidas alejadas de toda meditación elevan entre ellos el nivel de la delincuencia. Todos están al servicio de la agricultura de esa región, aunque en la actualidad se haya acentuado la tendencia al abandono de la tierra por trabajos industriales en las urbes.

LA SIERRA: geográficamente es la región formada por el sistema andino; es la región que por su clima y condiciones físicas, contrasta con las otras regiones por su vida y trayecto histórico.

La variación del clima determina variaciones en la producción: hay productos del clima tropical en los valles, o sea en las regiones más bajas, en las alturas la vegetación es raquílica, llegando en veces a anularse en los picos más salientes de los Andes. El hombre de esta región presenta caracteres distintos a los que presenta el de la costa. En primer lugar el clima determina aquí un índice de salubridad mayor, al mismo tiempo que ha modelado el carácter de sus habitantes en forma contraria: pueblos tradicionalistas, conservadores, encerrados en su prisión de montañas, aptos para toda clase de trabajo: físico y mental, de reacción un poco tardía pero más segu-

ra y meditada, sus métodos de vida son propios de las regiones montañosas.

El hombre típico es el indio, personaje que soporta el rigor del ambiente en las partes altas, su carácter es contrario al del montuvio.

El Oriente podemos considerar como colonizado por las otras regiones, en especial por la Sierra, al igual que Galápagos cuya población está integrada por hombres de la Costa y de la Sierra.

Esta circunstancia geográfica de los Andes, por lo visto, está determinando la esencia del pueblo ecuatoriano y al presente constituye un verdadero problema, sobre todo en la Sierra por la irrigación y la vialidad.

Dos preocupaciones de mucha dificultad y desgraciadamente imprescindibles en el actual estado de cosas; esa dificultad indudablemente radica en el relieve y asperezas del suelo, de las montañas. Para el triunfo en esta empresa sería menester grandes esfuerzos, por cuanto el rigor de la orografía ecuatoriana es de los más crudos.

MANUEL ORELLANA AYORA

Mayo 30 de 1947.

Proyecto de Código de Honorarios para Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores del Ecuador

Trabajo que será presentado a consideración del III Congreso Bolivariano de Ingeniería a reunirse en Quito en Julio de 1948, por la Facultad de Ciencias Exactas.

Consideraciones Generales

El asombroso impulso que en época reciente se ha dado a varias obras de ingeniería de gran envergadura, aunado con la perspectiva de considerables créditos bancarios extranjeros para fomentar su desarrollo y acelerar su ejecución, han de tener consecuencias enormes en la nueva era que está por comenzar, y que, para el Ecuador, significa su rehabilitación económica y el desenvolvimiento en gran escala de sus recursos naturales.

Se encuentra ya en el plano de la realización la construcción de numerosas carreteras, de extensos sistemas de riego, utilísimas vías férreas, y además hay varios proyectos de obras trascendentales de utilidad pública: grandes puentes sobre ríos navegables, ampliación del servicio de agua potable en Quito y Guayaquil, potente planta-hidroeléctrica para Ambato, etc.

Con un programa tan vasto de obras de ingeniería, se hace indispensable que el técnico llamado a diseñarlas, dirigir las o a colaborar de una manera u otra en su planificación, tenga un criterio prudente y ajustado a la realidad, del valor de sus servicios profesionales.

En los Estados Unidos, y en casi todas las naciones europeas, rijen Códigos precisos de Honorarios para Ingenieros y Arquitectos, Códigos que en todos los casos, han sido establecidos y autorizados por las Asociaciones Técnicas Nacionales de sus respectivos países.

Aquí en el Ecuador, debido quizás a que en años anteriores era reducido el número de Ingenieros que ejercían la profesión libremente, nunca se ha establecido Código oficial de esta clase, el cual serviría excelsamente de guía o de referencia, y pudiera ser consultado con ventaja por los técnicos y sus probables clientes, sean clientes particulares, corporaciones, organismos oficiales o entidades consultantes.

Se presentan muchos problemas cuando se trata de construir. Estos problemas no implican solamente responsabilidades financieras, sino métodos de construcción, la selección de materiales y maquinaria, y hasta ciertas precauciones legales: expropiación de terrenos; derechos de vía para las líneas de transmisión eléctrica de alta tensión; el paso de carreteras por encima o debajo de líneas de ferrocarriles, etc.

Que las obras de ingeniería cuestan bastante dinero es un hecho innegable, y que un cliente haga una fuerte inversión sin la seguridad absoluta que el dinero es invertido sabiamente, sería el colmo de la imprudencia. Seguramente que a nadie se le ocurriría prestar una fuerte suma de dinero sin la evidencia incuestionable en cuanto a la seguridad del préstamo.

El estado legal de un ingeniero o de un arquitecto es nada menos que el de un asesor o consejero técnico. En otras palabras, él se compromete con el cliente o propietario para salvaguardar sus intereses, y su oficio es ver que este propietario adquiera los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para cumplir con lo estipulado en los planos y en las especificaciones.

Pero el ingeniero o arquitecto hace mucho más que esto. Como no es raro el caso en que el cliente tiene a veces nociones vagas con respecto a los servicios que esos técnicos deben prestar, será muy a propósito describir el desarrollo de tres proyectos distintos para ilustrar los criterios: un proyecto de obra arquitectónica; otro de un desarrollo hidro-

eléctrico de gran potencia; y el tercero, de un aprovisionamiento de agua potable de una capacidad de unos 60 millones de litros diarios para una ciudad situada al nivel de mar.

Un proyecto de obra arquitectónica

En un proyecto de esta naturaleza, los servicios completos del arquitecto dirigente incluyen:

- 1) verificar los estudios preliminares;
- 2) preparar los planos de ejecución;
- 3) trazar en una escala adecuada los planos minuciosos de los detalles;
- 4) formular las especificaciones;
- 5) formular el presupuesto detallado de la obra;
- 6) controlar los roles y facturas para el pago de mano de obra y materiales;
- 7) controlar el orden de cualquier modificación deseada por el cliente, que envuelva disminución o aumento de gasto.

Daremos alguna información adicional acerca de los diferentes párrafos que acabamos de enumerar.

1) Por *estudios preliminares* se entiende el diagnóstico del programa de la construcción en proyecto. El arquitecto consulta con el cliente acerca de sus gustos y deseos, su preferencia por tal o cual diseño o estilo, alguna característica real que el cliente quiere incluir en la construcción proyectada, el probable monto de la inversión que el cliente quiere hacer, y otras cuestiones similares. Bajo la base de datos de este modo adquiridos, el arquitecto prepara bocetos y dibujos preliminares que engloban la idea presentada, pero que son todavía meros tanteos.

Esta es la etapa para criticar concienzudamente el boceto, llegándose a un acuerdo en todos los puntos importantes. Una vez que se haya llegado a ese acuerdo, el arquitecto puede hacer un presupuesto acerca del costo probable de la estructu-

ra. Si ambos, tanto el diseño propuesto como el costo aproximado, satisfacen al cliente, el arquitecto puede proceder a verificar los planos de ejecución. Si el costo es demasiado alto, habrá necesidad de hacer nuevos estudios preliminares, y las reducciones hechas aquí y allá generalmente procuran un costo más bajo. De todos modos, el boceto puede ser modificado y re-modificado hasta que los problemas del cliente hayan sido resueltos. Es un axioma aceptado que "el cliente puede, dentro de lo justo, cambiar su opinión acerca de un proyecto dado, tantas veces como desee, sin que eso encierre para él un desembolso 'extra'".

2) El paso inmediato es la preparación de los *planos de ejecución*, cuidadosamente trazados a escala y suministrados en forma de copias, —generalmente tres de cada uno—, en el papel heliográfico, los cuales demuestran el trabajo a realizarse durante la construcción. Estos dibujos indican las dimensiones de las partes y designan los materiales que deben ser empleados. Comúnmente se acepta que no puede hacerse cambios importantes en los planos, sino con un costo adicional para el cliente. Es mejor, para éste, hacer sus decisiones definitivas durante la etapa de los estudios preliminares, y entonces dejar que el arquitecto desarrolle los planos de ejecución sin obstáculos.

3) Los *detalles a escala* son dibujos suplementarios a los planos generales de ejecución antes mencionados, y necesarios para delinear completamente el trabajo. Estos muestran a gran escala o en tamaño grande los detalles más pequeños que no pueden ser ilustrados adecuadamente en la escala de los planos generales. Ellos tienen que ver con los detalles de las molduras, adornos interiores, estructuras de cubierta, entallados y todas esas características que requieren extremado esmero en la ejecución y que por tanto exigen una delineación completa sobre el papel.

4) Las *especificaciones*, que son directivas cuidadosamente formuladas, están destinadas a explicar, ampliar y complementar dibujos. Constituyen un importante documento y abarcan todos los puntos concernientes a la construcción del edificio que no son exhibidos en los planos. El propietario, al leer las especificaciones prolijamente, se pondrá al corriente de cómo se invierte su dinero.

5. 6 y 7) Estos párrafos se explican de por sí.

Un proyecto de planta hidro-eléctrica de alta potencia

Un proyecto de esta naturaleza presenta problemas mucho más difíciles y complicados que la construcción de un edificio. La misión del ingeniero hidro-electricista no es sencillamente la de preconizar una obra de ingeniería, sino ver que sus conclusiones y recomendaciones sean las más económicas dadas las circunstancias; lo que depende de la juiciosa selección del sitio más conveniente para tal construcción, de las estructuras y de las máquinas hidráulicas, eléctricas y otros accesorios que serán utilizadas.

Se necesita ser un especialista para preconocer el género de planta hidro-eléctrica que deberá ser construída; si una instalación con una represa de gran altura, con central de máquinas contigua; si una represa de moderada altura con un canal de conducción de agua de cierta longitud; o si en lugar de un canal, convendría emplear tuberías de acero formadas por planchas pre-curvadas, las que pueden ser remachadas y calafateadas fácilmente en el terreno, con gran economía en el valor de los fletes marítimos y de ferrocarril o camiones.

Luego hay también el problema del desvío del cauce natural del río para hacer posible la construcción del dique. En un valle angosto, es casi siempre obligatorio excavar un túnel si el río es caudaloso y turbulento durante las crecientes. Por ese túnel se desviará la totalidad de las aguas de río crecido y de estiaje hasta que quede terminada la construcción del dique.

Para proyectar una planta hidro-eléctrica de gran potencia, el ingeniero debe entender que los requisitos son los siguientes:

- 1) verificar los estudios preliminares;
- 2) preparar los planos de ejecución;
- 3) trazar en una escala adecuada los planos de detalles;
- 4) formular las especificaciones de los materiales y máquinas que serán utilizados: tuberías, turbinas de impulso o de reacción, según el caso; generadores eléctricos;

excitatrices; instrumentos de medición y aparatos auxiliares; torres de fila y de anclaje para la línea de transmisión; etc.;

- 5) presentar los cálculos justificativos en todos sus aspectos: de la maquinaria hidráulica y eléctrica, del dique; de la tubería o del canal abierto; del alambre conductor; etc.
- 6) formular el presupuesto detallado de la obra;
- 7) estudiar el aspecto financiero del proyecto, amortización de inmuebles, materiales y maquinaria;
- 8) presentar sugerencias acerca de la fijación de tarifas para alumbrado y fuerza motriz.

Algunos datos adicionales acerca de los diferentes párrafos enumerados arriba son los siguientes:

1) Por *estudios preliminares* se entiende: el examen de mapas topográficos ya existentes, si los hay, de la región que se propone explorar para el desarrollo hidráulico; obtención de fotografías del sitio escogido para la represa y para la central; examinar el terreno desde el aspecto geológico en el sitio de la represa; aforamiento del débito del río en tiempo de sequía o estiaje; estudio hidrológico del río en caso de que se necesite almacenar reserva; levantamiento del perfil general, entre los extremos de una zona aprovechable, del cauce del río cuyas aguas se trata de utilizar; levantamiento topográfico, con curvas de nivel de metro en metro, del lugar donde se construirá la represa, y del área del terreno que será inundado por el reservorio que se formará. Se harán los estudios comparativos para resolver acerca de si se excavará un canal abierto o se tenderá una tubería a presión; se resolverá si se construirá un dique alto o de elevación mediana; se levantará el perfil de la ruta que deberá seguir la línea de transmisión eléctrica y su proyección en plano, indicando ángulos horizontales para el cálculo de las torres de anclaje, se estudiará el mercado eléctrico actual y futuro, etc. Esta etapa es necesaria para poder coordinar todos los puntos importantes antes de proceder a verificar los planos de ejecución.

- 2) Los *planos de ejecución* indican los detalles constructivos

de la obra proyectada; las dimensiones de la estructura: dique, compuertas de crecientes, la toma de agua, las rejas, los detalles y dimensiones del edificio o central hidro-eléctrica; la posición exacta de las máquinas hidráulicas y eléctricas, la de los tableros de distribución, interruptores y otros aparatos auxiliares. Lo mismo se refiere a los planos de la sub-estación, a las torres de fila y de anclaje de la línea de transmisión, etc.

3) Los *detalles a escala* tienen que ver con el tamaño y volumen de las bases de hormigón de las máquinas; con la estructura de hormigón armado del edificio y de la galería, celdas para interruptores; armazón de la cubierta del edificio; soportes y rieles de la grúa, y muchos detalles más que sería largo enumerar.

4) Las *especificaciones* tienen el mismo objeto que el indicado en el inciso 3º del capítulo concerniente a Obras de Arquitectura.

5) La presentación de los *cálculos justificativos* de todos los elementos del proyecto es indispensable para demostrar el razonamiento del ingeniero al cliente y los métodos que se emplean para llegar a la más prudente economía. Estos cálculos probarán, para no citar sino uno o dos ejemplos, el por qué se adoptará turbinas de reacción del tipo Francis, con envoltura cilíndrica o en espiral, si sencillas o gemelas, según el caso, o si se utilizará ruedas de impulso del tipo Pelton, con uno, dos o tres pitones. Lo mismo sucede con los conductores de la línea de transmisión: sólo el análisis matemático determinará el diámetro económico de un conductor eléctrico, y ese diámetro del alambre es el mismo que servirá para determinar la resistencia mecánica de dicha línea y la distancia máxima de torre a torre, tomando en cuenta los efectos del viento y los cambios de temperatura de la atmósfera. El ingeniero consultor no se olvida que no representa los intereses del manufacturero, no adquiere compromiso con él si sabe resolver sus problemas por sí mismo.

6; 7; 8) Estos párrafos se explican de por sí.

Lista aproximada de planos para un proyectado desarrollo hidro-eléctrico de gran potencia

- 1.—Mapa de la Hoya Hidrológica del río cuyas aguas serán utilizadas.
- 2.—Perfil del cauce del río dentro de los límites de una

zona aprovechable.

- 3.—Perfil transversal del cauce del río en el sitio de captación, indicando niveles de crecientes y estiaje.
- 4.—Plano del lugar de la captación con curvas de nivel de metro en metro e indicando el camino de acceso.
- 5.—Detalles de una presa de aforo, provisional, de madera, para ser colocada en el sitio escogido para la captación.
- 6.—Diagrama del débito diario y cubriendo un mes entero de la estación de estiaje.
- 7.—Diagrama de débito diario y cubriendo un mes entero de la estación de crecientes.
- 8.—Análisis grafoestático de la represa de mampostería.
- 9.—Análisis grafoestático del dique verdadero.
- 10.—Detalles de las compuertas de desaguüe de crecientes, con sus respectivas válvulas.
- 11.—Plano detallado del encofrado de madera para el antagüas (o de un túnel, según el caso) para desviar el río durante la construcción del dique.
- 12.—Plano detallado de la mampostería de la toma.
- 15.—Perfil de la tubería de presión con localización y detalles de soportes y anclaje. En caso de utilizarse un canal abierto, se detallará la sección transversal y el tanque de presión.
- 16.—Detalles de la tubería de presión: roblonado, refuerzo angular, etc., junta de expansión.
- 17.—Detalles del distribuidor de entrada de la tubería en la central.
- 18.—Detalles de la sub-estructura de la central con detalles de los canales de salida y las presas de aforo indicando niveles máximos y mínimos del agua de salida.
- 19.—Plano detallado de los embasamientos de turbinas y alternadores con localización exacta de los pernos de anclaje y tubos para tolerancia en el desplazamiento.
- 20.—Plano horizontal de la central, indicando posición de la maquinaria.
- 21.—Corte longitudinal de la central.
- 22.—Corte transversal de la central.
- 23.—Elevación exterior longitudinal del edificio de la central.
- 24.—Elevación exterior lateral del edificio de la central.
- 25.—Detalles de ventanas y puertas.
- 26.—Detalles constructivos del techo, entramado, etc.
- 27.—Plano del taller, oficina, bodega y servicios higiénicos

dentro de la central.

- 28.—Detalles de la galería de tableros, de hormigón armado.
- 29.—Elevación frontal de los tableros indicando instrumentos.
- 30.—Vista lateral de un tablero con instrumentos.
- 31.—Localización del departamento de transformadores, interruptores, pararrayos, etc.
- 32.—Diagrama de los circuitos eléctricos generales de todo el sistema.
- 33.—Diagrama de los circuitos eléctricos de los tableros.
- 34.—Detalles de la salida de las líneas de la central.
- 35.—Planos de la residencia del ingeniero-director de la planta.
- 36.—Detalles de una torre de fila, con fundaciones, indicando los aisladores de líneas de alta tensión y de teléfono.
- 37.—Detalles de una torre de anclaje con fundaciones.
- 38.—Perfil general de la línea de transmisión, indicando cruces de ríos, carreteras y ferrocarriles.
- 39.—Plano horizontal de la línea de transmisión indicando ángulos mayores de 5°, y localización de cruces de carreteras y ubicación de casas cercanas a la línea.
- 40.—Elevación de dos torres de fila a la distancia calculada, indicando altura mínima de los conductores sobre el nivel del terreno en condiciones más adversas de temperatura de la atmósfera.
- 41.—Plano de la sub-estación indicando posición de los transformadores estáticos, tableros, transformador rotativo en caso de proveer corriente para tranvías.
- 42.—Corte transversal de la sub-estación
- 43.—Diagramas de los circuitos secundarios de distribución en poblaciones donde no existe aún servicio de electricidad.

Proyecto de un abastecimiento de agua potable con capacidad de unos 60 millones de litros diarios

Como en el caso del proyecto anterior para un desarrollo hidro-eléctrico, también un proyecto de abastecimiento de agua potable en gran escala es un trabajo difícil y delicado, especialmente cuando el aprovisionamiento debe ser derivado de un río de la zona tropical, cuyas aguas contienen arcillas coloidales, cieno, materia colorante vegetal de reciente disolución y otras substancias orgánicas en descomposición, bacteria patogénita en cierta cantidad, y a veces hay también presentes algunos compuestos de hierro que motivan, en parte, la turbidez del agua.

La eliminación completa de esas sustancias, por la aplicación de ciertos ágentes químicos en proporciones inofensivas que las cambian en flóculos aptos a ser removidos por un proceso de sedimentación y filtración es una tarea delicada; por otra parte, el problema se complica tratándose de proveer agua potable a una ciudad situada al nivel del mar, hasta donde sería anti-económico conducir aguas de la montaña por el sistema natural de gravedad, cuya falta debe ser suplida por maquinaria.

Solo el ingeniero muy capacitado —debe ser bastante entendido a la vez en la química inorgánica y orgánica, en la ingeniería civil, hidráulica, mecánica, eléctrica y sanitaria—, podrá preconocer, por experiencia, el sistema de filtración que deberá emplearse: si filtración lenta o rápida, y en este último caso si se efectuará por gravedad o a presión.

Al desarrollar un proyecto de abastecimiento de agua potable, los servicios profesionales del ingeniero incluyen:

- 1) verificar los estudios preliminares;
- 2) preparar los planos de ejecución;
- 3) trazar a una escala adecuada los planos minuciosos de ciertos detalles;
- 4) formular especificaciones de los materiales que serán utilizados: tuberías, bombas, motores a combustión interna, instrumentos y aparatos auxiliares;
- 5) presentar los cálculos justificativos en todos sus aspectos: capacidad de las bombas, motores, tuberías, posibles golpes de ariete, tiempo de sedimentación, velocidad de filtración, etc.;
- 6) recomendar la utilización de medidores;
- 7) formular el presupuesto detallado de la obra;
- 8) estudiar el aspecto financiero del proyecto, amortización de inmuebles, de la maquinaria;
- 9) presentar sugerencias acerca de la fijación de tarifas pa-

ra el consumo público e industrial.

A continuación van algunos datos explicativos acerca de los párrafos enumerados.

1) Por *estudios preliminares* se entiende: la recopilación de datos estadísticos oficiales: prorratas de nacimientos y defunciones, y otros factores internos y externos que influyen en el incremento de población; censos sincrónicos, si los hay; todo lo cual sirve para pronosticar el aumento en el número de habitantes en años venideros; el consumo actual de agua potable y el probable consumo en treinta años de la fecha. Estos datos, desde luego, sirven para determinar la amplitud de la obra proyectada para un período de unos 30 o 35 años venideros. Se efectuará el aforamiento del río en sequía y en creciente, y se practicarán exámenes físicos, químicos y bacteriológicos del agua en el lugar escogido para la toma, con el propósito de resolver acerca de las medidas que deberán adoptarse para asegurar la potabilidad del agua, se efectuarán sondajes en la ribera del río en el sitio que ocupará el muelle de los absorbentes; se determinará el grado de agresión química del terreno por donde se tenderá la tubería matriz; se levantarán planos y perfiles de los sitios que ocuparán las diferentes estructuras y la ruta que seguirá la tubería, etc; se resolverá si se adoptará el sistema de bombeo directo o el de semi-gravedad, etc.

2) Los *planos de ejecución* ilustrarán los detalles de la estructura de la toma con la posición y tamaño de los tubos absorbentes; la planta de bombas impelentes, la tubería forzada que conducirá el agua bombeada a un tanque de decantación preliminar situado sobre una colina cercana, —caso de tratarse de un proyecto de semi-gravedad; se detallará la tubería matriz, con sus válvulas de aire, de drenaje, de retención y de control de golpe de ariete; tanques de decantación secundaria, casa de válvulas con medidores venturi y aparatos de purificación química; el acelerador de purificación; la planta de filtración rápida; los reservorios de servicio, etc.

3, 4 y 5) Tienen un significado análogo al especificado en el caso anterior del proyecto de planta hidro-eléctrica.

6, 7, 8 y 9) Estos párrafos se explican de por sí.

Lista aproximada de planos para un proyectado abasteci-

miento de agua potable de 60 millones de litros diarios

(Por el sistema de semi-gravedad con filtros rápidos)

Población ulterior beneficiada limitada a 300,000 habitantes más o menos.

- 1.—Mapa general indicando las posiciones relativas de la toma de agua y de la ciudad a proveerse del servicio de agua potable.
- 2.—Diagrama simbólico del proyectado sistema de abastecimiento.
- 3.—Diagrama del incremento de población, y diagrama comparativo del incremento de consumo de agua potable.
- 4.—Diseño de una armadura de madera (floating boom) para desviar la maleza flotante del sitio de los absorbentes.
- 5.—Plano de la estructura de soporte de los absorbentes, hormigón armado.
- 6.—Corte longitudinal de la estructura de la toma, indicando detalles de hormigón armado.
- 7.—Corte transversal de la misma.
- 8.—Detalles del muro de revestimiento de la rivera.
- 9.—Planta de bombas impelentes indicando dimensiones y posición de las moto-bombas.
- 10.—Corte longitudinal de la estación de bombas impelentes.
- 11.—Corte transversal id id
- 12.—Plano de la residencia del superintendente de las obras de la toma.
- 13.—Plano detallado del tanque de decantación preliminar de $1\frac{1}{2}$ hora de capacidad, indicando válvulas, tuberías, drenaje.
- 14.—Corte longitudinal del tanque de decantación preliminar.
- 15.—Corte transversal id id
- 16.—Perfil de la tubería forzada, con detalles de válvulas y ventosa.
- 17.—Detalles de los codos, anclajes y juntas de dilatación de la tubería forzada.
- 18.—Plano general de las dependencias de la Toma.
- 19.—Perfil comprimido de la tubería matriz, indicando posición de la gradiente hidráulica con relación a la superficie del terreno.
- 20 a 30.—Perfil, con escalas horizontales y verticales iguales, de la tubería matriz, con proyección horizontal correspon-

diente, indicando detalles de soportes para cruce de esteros y quebradas, cortes transversales de las zanjas, posición de válvulas de aire y de purga, y casetas de válvulas de ahogo de golpes de ariete.

- 31.—Tanque de decantación secundaria (periodo de 4 horas), plano horizontal indicando dimensiones y válvulas; drenaje.
- 32.—Corte transversal del tanque de decantación secundaria.
- 33.—Corte longitudinal id id
- 34.—Plano de la estación de bombeo, indicando detalladamente posición de las moto-bombas y generador eléctrico;
- 35.—Corte longitudinal de la estación de bombas.
- 36.—Corte transversal de id id
- 37.—Detalles arquitectónicos de la estación de bombas.
- 38.—Detalles de la casa de válvulas indicando posición de los medidores venturi, de los clorinadores y coaguladores.
- 39.—Plano general del acelerador de coagulación.
- 40.—Corte transversal id id

Edificio de los filtros

- 41.—Detalles de la sub-estructura de hormigón armado.
- 42.—Plano horizontal general indicando número de filtros y posición de cada uno, con sus respectivas válvulas, conductos de agua cruda, de agua filtrada y de lavado de los filtros.
- 43.—Corte longitudinal del edificio de los filtros, con dimensiones detalladas.
- 44.—Corte transversal del edificio de filtros, con dimensiones detalladas.
- 45.—Corte longitudinal de un filtro, detallando su estructura de hormigón armado.
- 46.—Refuerzo frontal de la caja de un filtro.
- 47.—Elevación frontal del sistema de tubería para el comando de un filtro.
- 48.—Vista lateral del sistema de tubería para el comando de un filtro, con indicación detallada del sistema de drenaje, canal colector de agua de lavado, canaletas, afluente del agua cruda, afluente de agua filtrada y conducto de agua de lavado.
- 49.—Plano horizontal del sistema de tubería para el coman-

- do de un filtro, con indicación de las válvulas operadas hidráulicamente, el medidor venturi para control del efluente.
- 50.—Detalles del sistema colector de un filtro y tubería de drenaje.
 - 51.—Detalles de la tubería múltiple de los filtros rápidos.
 - 52.—Plano de la galería superior indicando mesas de control.
 - 53.—Detalles constructivos del pozo regulador del nivel de agua de los filtros.
 - 54.—Detalles del tanque elevado para agua de lavado.
 - 55.—Plano horizontal de los depósitos de reserva de agua filtrada, indicando dimensiones, válvulas, tubería de rebose y de drenaje.
 - 56.—Cortes transversal y longitudinal de los depósitos de agua filtrada.
 - 57.—Detalles constructivos de paredes y columnas de los depósitos de agua filtrada.
 - 58.—Detalles constructivos de las losas y vigas.
 - 59.—Detalles arquitectónicos del edificio de las bombas impelentes.
 - 60.—Planos de la residencia del Ingeniero-Director del sistema de abastecimiento.
 - 61.—Plano general del conjunto de las dependencias del sistema de purificación y clarificación, demostrando la ubicación de cada estructura.

Proyecto de Código de Honorarios Cláusulas Generales

SECCION I

Bases para formular honorarios

- Art. 1.—Los honorarios serán fijados sobre la base del costo de la obra proyectada. Los honorarios para trabajos preliminares serán basados sobre el costo presupuestado; los honorarios para ejecutar la construcción se basarán sobre el costo efectivo.
- Art. 2.—Por trabajos preliminares se entiende el programa que ha sido detallado anteriormente en las páginas 2, 5 y 9 de este estudio.
- Art. 3.—El costo de construcción según el cual se computarán

los honorarios comprende todos los gastos de construcción, con exclusión del valor del terreno, así como de la supervigilancia y el honorario del ingeniero o arquitecto. En caso de que el propietario suministre material y colaboración de operarios, el valor debe ser incluido en el costo total sobre la base de precios locales y jornales corrientes, al tiempo de fijar el honorario.

- Art. 4.—En caso de una obra de arquitectura, el pago del honorario autoriza al propietario para usar el diseño en un solo lugar. Si quiere hacer uso de él en otro lugar, pagará un nuevo honorario.
- Art. 5.—Cuando un compromiso se refiere a construcciones de diferentes clases (véanse las clasificaciones) los honorarios se computarán separadamente.
- Art. 6.—Si el cliente ordena un cambio de diseño que requiere un aumento de trabajo preliminar, se pagará un honorario adicional en proporción a los servicios adicionales.
- Art. 7.—Si para un mismo cliente se hacen trabajos alternativos que requieren cada uno un diseño preliminar, se cobrará por cada uno separadamente.
- Art. 8.—El honorario para supervigilancia o dirección técnica se aplica al trabajo por contrato. El trabajo hecho por administración de propietario será pagado con el valor doble del honorario correspondiente a la supervigilancia.
- Art. 9.—El honorario por re-edificación de obras existentes tendrá un recargo de 50 % debido al aumento de servicios.

SECCION II

Gastos

- Art. 10.—El honorario incluye los gastos para obtener copias de mapas topográficos, fotografías, examen del terreno, datos estadísticos para obras de agua potable, canalización y alumbrado público, pero no incluyen el

costo de perforaciones, de mediciones hidrológicos, de análisis de agua y de tierras, etc. Tampoco están incluidos en el honorario los gastos de viaje como pasajes, hotel, etc.

Art. 11.—Los gastos en los detalles de supervigilancia, como los sueldos de los capataces, arriendo de oficina, el suministro de juegos especiales de dibujo y especificaciones, anuncios en los periódicos etc., serán pagados separadamente.

Art. 12.—También serán pagados separadamente los servicios rendidos en forma de selección, compra-venta, etc., de terrenos y edificios.

SECCION III

Forma de Pago

Art. 13.—Las tres cuartas partes del honorario serán pagadas por partes hasta que las tres cuartas partes del trabajo sean ejecutadas; el resto, o sea la cuarta parte y tratándose de estudios preliminares, será pagada a la entrega del trabajo.

SECCION IV

Honorarios especiales

Art. 14.—El honorario para consultas locales, como peritazgos, etc., será basado sobre una duración de tiempo y se fijarán según los precios unitarios siguientes:

Por la primera hora.....	50 sucres;
Por cada hora siguiente.....	20 sucres.

Art. 15.—Aparte del honorario, para consultas dentro de la Provincia, se pagará los gastos de viaje, como ferrocarril o caballería, hotel, etc.

Art. 16.—Los servicios de los ayudantes se pagarán en proporción a la importancia de aquellos.

SECCION V-

Honorarios para obras de Arquitectura

Art. 17.—Los honorarios para servicios de arquitectos en el diseño y la construcción de edificios se determinará según:

- a) el costo del edificio;
- b) el género del edificio.

Art. 18.—Por costo del edificio se entiende todos los gastos. Los honorarios para trabajos preliminares se basarán sobre el presupuesto; los honorarios para la dirección de la construcción se basarán sobre el costo efectivo.

Art. 19.—El género del edificio se determinará según la clasificación siguiente:

Grupo I: Plantas de fuerza motriz; fábricas; mataderos; establos y bodegas;

Grupo II: Residencias, almacenes, hoteles, bancos, escuelas, cuarteles, penitenciarías, hospitales, baños públicos y mercados.

Grupo III: Templos, mausoleos, colegios, bibliotecas, museos, teatros, edificios particulares y oficinas públicas; casas de recreo y telégrafos:

Grupo IV: Monumentos; fuentes y decoraciones interiores.

Art. 20.—Los honorarios serán computados según la TABLA I, en porcentaje del costo total.

Art. 21.—Los honorarios se subdividen de la manera siguiente:

a) Croquis preliminares.....	10	%	}	30	%	}	40	%
b) Diseño.....	20	"						
c) Presupuesto del costo.....	8	"	}	10	"	}		
d) Copias de planos (triplicados)	2	"						
e) Dirección de construcción....	60	"						

T A B L A I

Honorarios para Obras de Arquitectura en tanto por ciento del costo

Costo total de la Obra en dólares.	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	GRUPO IV
2.500	5,39	8,14	10,78	13,53
3.000	5,28	7,92	10,56	13,20
3.500	5,17	7,70	10,34	12,87
4.000	5,06	7,59	10,12	12,65
4.500	5,00	7,53	10,01	12,54
5.000	4,95	7,48	9,90	12,43
7.500	4,73	7,15	9,46	11,88
10.000	4,51	6,82	9,02	11,33
12.500	4,40	6,60	9,80	11,00
15.000	4,29	6,43	8,58	10,67
17.500	4,18	6,27	8,36	10,43
20.000	4,07	6,10	8,14	10,23
25.000	3,96	5,94	7,92	9,90
30.000	3,85	5,77	7,70	9,57
35.000	3,74	5,61	7,48	9,35
40.000	3,68	5,55	7,37	9,24
45.000	3,63	5,44	7,26	9,13
50.000	3,57	5,17	7,15	9,02
75.000	3,41	4,95	6,82	8,58
100.000	3,30	4,73	6,60	8,25
125.000	3,19	4,62	6,38	7,92
150.000	3,08	4,51	6,16	7,70
175.000	3,02	4,40	6,05	7,59
200.000	2,97	4,29	5,94	7,48
250.000	2,91	4,18	5,83	7,36

NOTA.—En esta tabla, el costo de las obras se expresa en dólares, debido a posibles fluctuaciones en el valor del su- cre, circunstancia que afectaría la precisión de los porcentajes indicados.

Aplicación del proyecto de Código a una proyectada obra de Arquitectura

Una empresa particular se propone construir un edificio para hotel, cuyo costo ha sido avaluado en 700 mil sucres, equivalente a 50 mil dólares al cambio actual.

Según la tabla, en la columna que corresponde al Grupo II, (véase la clasificación indicada en el Art. 19 de este Código) el honorario que corresponde al arquitecto para una obra avaluada en 50 mil dólares es el 5,17 % del costo, o sean 2.850 dólares equivalentes a 40.000 sucres en número redondo.

Al arquitecto le correspondería el 40 % de esta suma, o sean 16.000 sucres, por concepto de estudios preliminares; y el 60 % o sean 24.000 sucres para la dirección técnica de la obra durante su construcción. El arquitecto pagará los sueldos de sus ayudantes de oficina en lo que concierne a los trabajos preliminares.

SECCION VI

Honorarios para obras de Ingeniería

Métodos de fijar los Honorarios

Art. 22.—Para fijar los honorarios, los trabajos de Ingeniería que no consisten en construcción de edificios, pertenecen a una de las tres agrupaciones siguientes, según que el valor se calcule por

- a) Porcentaje del costo;
- b) Longitud de la línea;
- c) Area del territorio.

La agrupación (A) se divide de tres grupos distintos: I, II y III.

Art. 23.—Para trabajos correspondientes a las agrupaciones (B) y (C), se dan límites de honorarios mínimos y máximos, según la menor o mayor dificultad de las condiciones y distinguiéndose entre trabajos efectuados en la Sierra y en el Litoral. El honorario para cada caso particular se acordará con el cliente, dentro de dichos límites.

Art. 25.—En trabajos cuyo valor sea menor de CINCO MIL DOLARES, el honorario puede determinarse de común acuerdo con el cliente.

Art. 26.—Los honorarios para trabajos de Ingeniería se subdividen de la manera siguiente:

CLASE DE SERVICIO	PORCENTAJE DEL HONORARIO TOTAL
Diseño, planos y especificaciones	30 %
Presupuesto	9 %
Copias de los planos (en cuadruplicado)	1 %
	} 40 %
Dirección Técnica de la construcción	60 %

SECCION VII

Agrupación A

Esta agrupación incluye los trabajos cuyos honorarios se basan en el porcentaje del costo, y su clasificación es la siguiente:

Grupo I.—Puentes sencillos hasta diez metros de luz; desagües sencillos; movimientos de tierra; líneas de transmisión eléctrica sin levantamiento de perfil de la ruta; distribución eléctrica urbana; protección de las riberas de ríos; excavación en roca; canales abiertos sencillos; puertos sencillos, pavimentación, líneas de tubería, muros de sostenimiento sobre fundaciones ordinarias; diques sencillos.

Grupo II.—Puentes de 10 a 30 metros de luz; canalización de ciudades; sifones, canalización de ríos; desarrollos hidro-eléctricos; puertos difíciles; obras de agua potable; esclusas de navegación; construcción difícil de diques, túneles, muelles; centrales a vapor o a motores de combustión interna; estaciones de bombeo; instalación de potente maquinaria; piscinas; estadios; aljibes.

Grupo III.—Estaciones de ferrocarriles; grandes acueductos; puentes metálicos grandes; viaductos altos de hormigón armado; diques grandes con dependencias; túneles difíciles.

Art. 28.— Los honorarios para trabajos de estas tres clases se computarán como porcentaje, según la Tabla II.

T A B L A I I

Honorarios para Obras de Ingeniería en tanto por ciento del costo

Costo total de la Obra en dólares.	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
5.000	7,3	11,5	14,7
10.000	6,3	9,5	12,8
15.000	5,8	8,6	11,6
20.000	5,3	8,1	10,8
25.000	5,1	7,7	10,4
30.000	4,9	7,4	10,1
35.000	4,7	7,1	9,9
40.000	4,5	6,9	9,6
45.000	4,4	6,8	9,4
50.000	4,2	6,6	9,3
75.000	3,8	6,1	8,6
100.000	3,7	5,7	8,2
150.000	3,5	5,2	7,4
200.000	3,5	5,0	7,0
250.000	3,5	4,8	6,6
300.000	3,5	4,7	6,1
350.000	3,4	4,6	5,8
400.000	3,4	4,5	5,7
450.000	3,3	4,5	5,6
500.000	3,3	4,4	5,5
1.000.000	2,9	3,9	4,9
1.500.000	2,6	3,5	4,4
2.000.000	2,3	3,2	4,0
3.000.000	2,1	2,6	3,7
4.000.000	1,9	2,0	3,5

NOTA.— En esta tabla, el costo de las obras se expresa en dó.

lares, debido a posibles fluctuaciones en el valor del sucre, circunstancia que afectaría la precisión de los porcentajes indicados.

Aplicación del Proyecto de Código al desarrollo de una Obra de Ingeniería

Una Municipalidad se propone construir una potente planta hidro-eléctrica, cuyo costo ha sido avaluado en $8\frac{1}{4}$ millones de sucres, equivalente a 600 mil dólares al cambio actual.

Según la Tabla II, en la columna que corresponde al Grupo II (véase la clasificación indicada en el Art. 27, de este Código), el honorario que corresponde al ingeniero para una obra avaluada en 600 mil dólares es, por interpolación, el 4,3 % del costo, o sean 25.800 dólares, equivalentes a \$ 361.200.

Al ingeniero le correspondería el 40 % de esta suma, o sean \$ 144.480 (sucres), por concepto de estudios preliminares, inclusive los sueldos de sus ingenieros-ayudantes; el 60 % o sean 216.720 sucres, corresponde a la dirección técnica de la obra durante su construcción.

SECCION VIII

Agrupación B

Honorarios basados en la longitud de la línea

Art 28.—El trabajo del ingeniero se subdivide de la manera siguiente:

Trabajo preliminar general.—Examen de la línea; croquis de la línea y de su perfil; preparación del informe y del presupuesto.

Estudio detallado.—Arreglo de todo el trabajo preliminar sobre la base de mapas existentes; preparación del perfil definitivo y de las secciones transversales necesarias; preparación del diseño; localización de las estructuras; informe; presupuesto.

Esta clase de trabajos incluye:

Art. 29.—a) CAMINOS; siendo el honorario basado en kilómetros de longitud:

PARA CONDICIONES:	SIERRA:	LITORAL:
ordinarias	\$	\$
dificiles	\$	\$

b) FERROVIAS; TRANVIAS; CANALES O ACEQUIAS; TENDIDO DE LINEAS DE TUBERIA; el honorario por kilómetro de longitud será:

PARA CONDICIONES:	SIERRA:	LITORAL:
ordinarias	\$	\$
dificiles	\$	\$

Art. 30.—Estos honorarios se subdividen según lo dispuesto en el Art. 26.

SECCION IX

Agrupación C

Honorarios basados en la superficie del terreno

Art. 31.—El trabajo del ingeniero incluye lo siguiente:

Trabajo preliminar general.—Exámen del terreno; preparación de un croquis preliminar preparado por medio de los mapas y perfiles existentes; desarrollo general del trabajo proyectado, preparación del informe y del presupuesto.

Art. 32.—TRABAJOS MUNICIPALES.—Delineación de parques, calles y ciudadelas, campos de aviación.

El honorario por hectárea de superficie será:

PARA CONDICIONES:	SIERRA:	LITORAL:
ordinarias	\$	\$
dificiles	\$	\$

Art. 33.—RIEGO Y DRENAJE DE TERRENOS.—El honorario por hectárea será:

PARA CONDICIONES:	SIERRA:	LITORAL:
ordinarias	\$	\$
difíciles	\$	\$

Art. 34.—Los honorarios de los Arts. 31, 32, 33, se subdividen según lo dispuesto en el Art. 26.

SECCION X

Agrimensura

Art. 35.—*Terrenos Urbanos y Suburbanos*: los servicios del ingeniero serán pagados a razón de:

\$	por hectárea, sin edificios y en condiciones fáciles;
\$	por hectárea, con edificios.

Art. 36.—*Planos de Ciudades*, con una superficie mayor de 50 hectáreas:

sin edificios	\$	por hectárea;
con edificios	\$	por hectárea.

Para ciudades cuya superficie sea menor de 50 hectáreas, se fijará el honorario de común acuerdo con el cliente.

Art. 37.—*Terrenos Rurales (Predios Rústicos)*.—En superficies no menores de 50 hectáreas:

<i>Sierra</i> : para condiciones fáciles	\$	por hectárea;
para condiciones difíciles	\$	por hectárea.

<i>Litoral</i> : para condiciones fáciles,	\$	por hectárea
para terrenos cubiertos de bosques naturales, cañaverales, sitios chaparrosos	\$	por hectárea.

Páramos: el honorario por mediciones de terrenos de páramos o no cultivados:

por hectárea: \$

NOTAS

Planos adicionales.—Los clientes particulares, corporaciones, organismos oficiales o entidades consultantes, que han contratado los servicios de un ingeniero, podrán solicitar de este la confección de planos adicionales, si a su juicio, esos planos adicionales son deseables para una mejor comprensión del proyecto, o para facilitar al cliente su análisis de las diferentes obras que deben realizarse.

Tamaño de los Planos.—Se acostumbra suministrar planos en los siguientes tamaños, siempre que las medidas adoptadas para un juego sean comunes a todos los planos de la colección:

55	x	75	centímetros;
60	x	90	„ ;
70	x	100	„ .

El borde libre del dibujo, exterior al marco, debe tener, por lo regular, un ancho de un centímetro a lo largo de tres costados, y un ancho de 6 centímetros en el costado corto de la izquierda. Se indicará claramente la escala del dibujo, y si es un mapa, éste llevará la dirección del meridiano magnético. El juego de planos, con un plano-índice, será atado con pasadores.

Conferencias de Arte dictadas en la Academia "Remigio Crespo Toral", de la Universidad de Cuenca

SUMARIO:

Introducción a la Historia del Arte.—Temperamento, estado de ánimo, ubicación en el tiempo, conformación visual, sensación, reacción.—Boticelli y Lorenzo de Credi.—Respeto al estilo.—La búsqueda de la belleza y su transformación interior.—Declaración de Durero.

PERIODOS:

Los grandes periodos: Primer Renacimiento; Alto Renacimiento y Barroco.—La enseñanza del tiempo y el avance intelectual y visual.

DIVISION:

- 1—*Lineal y pintoresco (Durero y Rembrandt).*
- 2—*Superficial y profundo (Palma el viejo y Tintorero).*
- 3—*Forma cerrada y forma abierta Rembrandt, Rafael, etc.)*
- 4—*Lo múltiple y lo unitario (Rubens, Velásquez etc).*
- 5—*Claridad absoluta y claridad relativa (Holbein, Picasso).*

Los síntesis que se publican a continuación no son sino el producto de una lectura constante, de manera que el lector no va a encontrar en ellas una sistematización nueva, sino simplemente una sugerencia y una muestra de la adaptación del concepto artístico a las diversas charlas que he ofrecido al

alumnado de la Academia de Bellas Artes de la Universidad de Cuenca. Quien más me ha guiado en este entendimiento es el famoso crítico alemán Enrique Wolffin, junto con otro no menos admirable, el crítico americano F. W. Ruckstull. Se las publica tomadas ligeramente de lo que se ha dictado y las dedico cordialmente a los profesores de la Academia y al señor Rector de la Universidad, doctor don Carlos Cueva Tamariz, quien ha ofrecido su decidido apoyo para el mejor desarrollo de los programas del futuro.

PRIMERA TESIS

IDEAS PICTÓRICAS

Introducción a la Historia del Arte: Realmente no hay una visión objetiva; el modelo, lo que se tiene ante los ojos e impresiona a los sentidos estéticos sufre una transformación en el cerebro y es de rapidez tal que inmediatamente se forma un concepto interior que ya no es contrahechura exacta de lo contemplado, sino fruto teñido ya de ciertas particularidades que le da cada artista, cada cerebro observador. Esa imagen interior que tenemos de un objeto es sumamente personal, adquiere formas singulares, tiene vitalidad propia y pertenece a cada uno de los intérpretes con exclusividad. Ahora bien, si dicho concepto va a ser interpretado sea con el color en la pintura, sea con el sonido en la música, sea con la palabra en la poesía y sea con el mármol en la escultura, etc., no tendrá valor igual en distintas obras del mismo tema y ejecutadas por diversos artistas. De ahí que se dice que "cada pintor pinta con su sangre y cada músico compone con su sangre". El objeto sólo da un estímulo, le presta al artista una coyuntura para producir algo, pero no se entrega en totalidad ni es remedado en totalidad. Es el artista más bien que le regala con algo muy suyo, con una emoción personal que al comprender la obra de arte, lleva lo que se llama temperamento.

Luis Richter refiere que salió una ocasión con tres compañeros y comprometiéndose a ceñirse exactamente a un lienzo de paisaje natural que veían, resultó que al fin hubo cuatro trabajos completamente distintos.

Ese regalo de lo personal que queda palpitando en cada producción es el estilo y es lo que generalmente se ha denominado "la mano".

¿De qué depende esa diferencia? Sencillamente de los valores psíquicos de cada artista, de lo que se llama temperamento, de la sensación de cada individuo. En el artista re-creador se deben considerar dos proporciones: las primeras que dependen de las maneras psicológicas y las segundas que parten de los estados transitorios. Entre las primeras se citan: sensibilidad, agudeza de ingenio, aptitud intelectual, nerviosidad, etc. Entre las segundas, estado de ánimo, entusiasmo, preocupaciones, etc. Todo esto además de las circunstancias de tiempo (dentro de la misma estación se entiende y hablando de las artes plásticas). Dentro de la circunstancia tiempo naturalmente se ha de considerar el color, la visibilidad, la transparencia, etc., etc.

Las cualidades materiales e individuales señalan también una característica especial: conformación de los ojos (en pintura y escultura), defectos de apreciación (planos, colores, etc), afición, obligación y espontaneidad.

Veamos cómo dos artistas contemporáneos y aun de la misma procedencia, ambos florentinos, ejecutan un mismo tema y no obstante, presentan dos ejemplares de hondas diferencias. Dibujan un cuerpo femenino y cada cual hace lo suyo, resultando dos figuras que realmente no pueden confundirse estéticamente.

Y no se trata de dos escuelas. Este concepto de escuelas aclararemos en posteriores estudios. Se trata de dos artistas con las mismas influencias, que viven en igual medio y gravitan sobre un mismo punto de la Historia y sin embargo acusan características completamente personales. Examinemos dos cuadros suyos y observemos las diferencias, es decir lo que cada cual dejó prestado de su imagen interior en el objeto ejecutado. (Parte gráfica).

Este concepto de personalidad, lo que da cada artista, lo que deja de su sensación y de su manera de ejecutar es el estilo o lo que se llama con cierta hipérbole en los tiempos modernos, creación y hasta creacionismo. Naturalmente que las escuelas de hoy extreman la huella psíquica y realizan obras de características tan peculiares que más que creación se ha dicho creacionismo: Picasso, Ganguin, Van Gogh, para no citar sino en pintura.

Respeto al estilo. He observado con bastante complacen-

cia lo que se está haciendo en nuestra Academia de Bellas Artes. Cada alumno tiene pues un estilo y el maestro, de acuerdo con todas aquellas circunstancias que quedan anotadas respecto del estilo, no obliga a una interpretación conforme a su manera de formar conciencia de los modelos, sino que dando naturalmente normas generales, mostrando caminos y encauzando más bien la parte mecánica del dibujo que la psíquica, deja al aprendiz una libertad que pudiéramos decir creadora.

SEGUNDA TESIS

LO LINEAL Y LO PINTORESCO

GENERALIDADES

El Siglo XVI se distingue por lo que viene en llamarse lineal; y el Siglo XVII, por lo que se denomina pintoresco. ¿Qué es lo lineal y qué lo pintoresco? Facilitemos el primer concepto. Lo lineal proviene de línea, ver las cosas en líneas, mirar los contornos y los movimientos sin confusión alguna, lograr que la visión pasee por el borde.

En suma lo lineal es lo dibujístico, la cabal determinación de una figura o paisaje.

Cuando el artista trata de reproducir un objeto cualquiera lo enfoca en el lienzo con líneas: entonces no hay pérdida de contornos, las formas aparecen con determinada apariencia, es lo que es y no hay influencias de ambiente. Si a esto se añade el señalamiento de luces y sombras y predomina siempre un límite de proporciones, una forma singularmente definida, continúa siendo lineal. Y si todavía viene el color, pero cada uno de sus planos se halla perfectamente definido y se notan cambios sin que intervenga el claroscuro como manera de fusionar en forma indivisible, se dirá que predomina lo lineal.

Hay un ejemplo claro para comprender a cabalidad el concepto de lineal. A un niño se le presenta un objeto; el niño sonríe ante la visión pero no se ve satisfecho con sólo mirar, sino que lo quiere tener entre sus manos, pasa éstas por sobre el objeto, lo palpa, incluso se lleva a la boca y junta a sus mejillas para tener un entendimiento táctil de las cosas. Lo táctil, he ahí el sentido de lo lineal.

En cambio el hombre para comprender ese mismo objeto, para "entenderlo", no necesita tocar sino que simplemente lo mira y lo entiende. No hace falta sentir la forma propia, no hace falta que sus dedos rueden por la superficie o por todas sus partes, se aparta por decirlo así de lo táctil y representa en su cerebro el objeto en una forma puramente intelectual. Esto es lo pintoresco, lo que se aparta realmente de la verdad material y forma un concepto interior que no necesita de líneas expresas ni de planos determinados.

Lo lineal es la realidad; lo pintoresco, la apariencia; el primero, un *estilo del ser*; el segundo, un *estilo del parecer*.

Tenemos dos ejemplos que vienen a robustecer estos criterios: la obra de Durero, como género lineal y la obra de Rembrandt, como estilo pintoresco.

La transformación de uno en otro modo de apreciar pictóricamente las cosas es paulatina y no se puede decir que aquí termina lo lineal para comenzar lo netamente pintoresco.

Se han ido exagerando los modos de ver hasta que por fin de lo pintoresco hemos llegado al impresionismo. Para pintar la impresión que causa en nuestra retina una rueda en movimiento, no representamos los radios, tal cosa implicaría estatismo, sino que pintamos círculos concéntricos que pierden el dibujo y no hacen sino darnos una ligera idea del objeto mismo, dándonos por otra parte la sensación de movimiento.

Lo pintoresco objetivo y lo pintoresco sensorial. Aparte de esa manera de observar y reproducir los objetos, debemos aclarar que hay en la misma naturaleza escenas pintorescas y otras lineales. La figura de un mendigo es pintoresca en sí; la visión de las ruinas, lo es también, como lo es un interior en que reinan las sombras y no objetos que se destacan con precisión. En cambio una fachada de un edificio nuevo, de arquitectura fuerte, nos da idea de lo lineal, tanto más cuanto si su visión a plena luz es completa.

¿Cuál de los estilos tiene preeminencia? Sería aventurado indicar. Son maneras de ver y reproducir que se refieren al temperamento más que a una superioridad intelectual y son cambios que vienen operándose a través de siglos y que, no obstante existen aún y existirán siempre que la pintura y las artes plásticas tengan artistas de diferente sensación.

Lo lineal y lo pintoresco son maneras que se observan no sólo en lo pictórico, sino también en lo escultórico y arquitectónico. El mismo examen que para la pintura habría que hacer para estas dos últimas y llegar al conocimiento y verdad que venimos explicando.

Lo lineal y lo pintoresco son pues las dos grandes columnas donde descansan todos los géneros y escuelas del arte.

TERCERA TESIS

PINTORESCO Y COLORISTA

Ya anunciamos en la tesis anterior aquello de color pintoresco y de color no pintoresco. Entendidos los conceptos de táctil y visual, podemos comprender la esencia de pintoresco y colorista y comencemos por estudiar el color como elemento inmutable y como aspecto cambiante.

Leonardo de Vinci es un ejemplo de lo colorista, es decir que toma el color como sustancia inmutable no obstante entrar en el terreno de las sombras. Toma un color, el de un manto, pongámos por caso y, aunque invade el campo del claroscuro, continúa siendo tal color menos perceptible apenas por el negro con que quiere representar las sombras. Por esto el artista pide que las sombras se consigan mediante la mezcla del negro y el color local y afirma que sólo éstas son las sombras verdaderas. Esta personalidad de Leonardo no se ha de entender como desconocimiento de los fenómenos de la fusión de colores complementarios. El supo a cabalidad de los resultados de la combinación para las sombras, pero sugirió tal sistema por identificársele mejor con el puritanismo colorista.

Lo mismo acontece con L. B. Alberti, quien "había observado que a una persona que camina por un cespéd se le tiñe de verde la cara y creyó que este hecho no encerraba obligación alguna para la pintura".

En cambio Rubens y Rembrandt se detuvieron en estos fenómenos y descubrieron un sistema de representar sombras con el cambio repentino del color. En una cabeza de rosagante color, por ejemplo, los claroscuros están representados por vaguedades azules o verdes, a veces intensas a veces débiles, logrando con ello una característica de expresión más natural y más pintoresca si se quiere sobre la otra modalidad de os-

curecer mediante el negro sobre el color local.

Si la una modalidad puede calificársele de tiránica puesto que es preciso sujetarse a lo definitivo del color, la otra puede denominarse libre y siendo tal, quizás se amolda mejor a aquella definición de Durero que conocemos ya y que dice: la pintura es un engaño de la vista.

Se dirá que lo uno es sujeción técnica y lo otro libertad y placer personal? Tenemos otra vez que acordarnos de la personalidad, de la manera de ver y de sentir del artista. Ayer precisamente observaba el colorido que los estudiantes del curso especial daban a sus estudios en una figura tomada del natural. Mientras unos se sujetaban a los cambios de la carne entre rojos, cromos amarillos, carmines y cepias, otros se salían de esa cárcel y representaban las sombras con variaciones de azul intenso y de verde subido. Si exageraron o no, no es del caso apuntar aquí, pero lo que sí cabe anotar es que estaba destacándose ya, esto que venimos llamando color pintoresco y color no pintoresco, o lo que es lo mismo: pintoresco y colorista.

En esto de pintoresco y colorista es preciso detenerse un momento y estudiándolo con serenidad llegar a la conclusión de que se trata de una parte calificable de definible y de otra parte que podría denominarse indefinible. Lo pintoresco y lo lineal de la tesis anterior no es sino esto: definición y no definición. En lo indefinible precisamente quiere el barroco descubrir lo viviente, según Wolfflin. Este mismo crítico trae un ejemplo del fenómeno elemental: "una vasija llena de agua que comienza a hervir. Antes y después del hervor el elemento es el mismo, pero el elemento en reposo ha venido a ser elemento movido y lo definible, indefinible.

Revisando todas estas variantes podemos llegar a un resultado y es el de que la humanidad quiere cada vez ser más libre y hasta arbitraria y la razón que da cada época es la de que no se puede ver del mismo modo en todo los tiempos. Los hombres del siglo XVI no tenían los mismos problemas ni las mismas inquietudes que los hombres del siglo XX. Las exigencias son otras y esto que ha venido trocándose en psicología de los estetas, a través de años y años, impide que los ojos de hoy miren las cosas del mismo modo que los ojos del ayer.

Como epílogo a esta disertación, podríamos llegar a otra

explicación en cuanto se ha de referir a lo plástico. Así como el artista del pasado, del sentimiento pintoresco, diremos, se apartó en cierto modo de la forma real para mentir un resultado de sombras o dibujo, así también el artista contemporáneo, quiere mentir aún más y convertir lo plástico en simple orientación para llevar al espectador a un fin intelectual. Ya el color y la forma no son sino caminos para conducir a un resultado, en tanto que antes ese mismo color y esa misma forma eran representaciones de ese resultado al que no era posible llegar sino por la representación misma de los conceptos tomados por el artista. Antes un cuadro era el fin; hoy un cuadro no es sino el medio, el camino.

CUARTA TESIS

SUPERFICIE Y PROFUNDIDAD

Estudiadas ya las características de lineal y pintoresco, de pintoresco y colorista, que son facetas referentes a la pintura, en cierto modo como artificio artístico, vamos a considerar otra modalidad que se empeña, en compañía de otras, en deshacer en cierto modo ese artificio del arte para volverlo arte puro o si se quiere naturaleza trasplantada a la producción artística.

Es lo que se llama carácter superficial y su contrario, carácter profundo. La pintura, para nuestro caso, no se limita entonces puramente a la representación de las cosas como ficción de línea o color, sino que va más allá y busca el cuerpo de los objetos representados y trata de representar el volumen de la naturaleza.

Esta característica, es natural entender, no pudo lograrse desde el comienzo de la expresión artística. Los artistas como la humanidad toda, han tenido infancia, juventud y vejez y a medida que ha pasado el tiempo se ha enriquecido su imaginación y ha podido ir descubriendo poco a poco todos los tesoros de la estética que exigían trabajo, disciplina, observación, constancia y, sobre todo, experiencia.

El primer período es lógico que hubo de comprender lo que más podía impresionar al sentido visual en sus primeras investigaciones y descubrimientos de la belleza y que fué lo superficial, aquello que es necesario trasladar al lienzo de lo que impresiona en primera instancia. Tenemos ejemplos v. gr.,

en el cuadro Adán y Eva de Palma el Viejo, de esta característica de superficie, pues aunque en él consten ya las peculiaridades de pintoresco, lineal, de colorista y pintoresco, faltan las que se refieren al sentido del volumen, al sentido de materia con más proporciones, con peso, si se me permite decir, como que son objetos inspirados en la naturaleza donde todo está sujeto a leyes de física, de gravedad y de sentido geométrico.

No se pudo, pues, desde el comienzo, advertir esta necesidad más de la pintura y en general de todas las artes, ya que es necesario entender que sólo en pintura se ha de exigir tal característica. El descubrimiento de la profundidad había de venir realizándose poco a poco, a medida que la inteligencia e incluso los órganos de percepción se fuesen agudizando. Al principio se veía la simple estampa y después se percibía y no sólo se percibía sino que se interpretaba la masa, el volumen, el cuerpo en el arte, más identificado con la realidad física de las cosas.

Se querría poner un ejemplo de esto llamado profundidad con la obra literaria, por ejemplo, donde es más fácil entender este sentido, pero no hemos de confundir la profundidad sugerente con la profundidad plástica, así como no es dable confundir la significación metafórica con el mero símbolo de la misma literatura o la celebración más rigurosa de una composición literaria con la referencia que indirectamente puede hacer un autor de otra materia tratando de una distinta y diversa.

El carácter de símbolo es otra cosa así en lo literario como en lo pictórico; lo simbólico puede ser superficial o puede ser profundo, puede ser pintoresco o puede ser lineal. La profundidad en pintura, ya hemos dicho se refiere especialmente a la ganancia espacial, al logramiento del fondo, entendiéndose también que hay una diferencia notable entre esto y la perspectiva, aunque ésta sirva en muchos casos para relieves aquélla.

Un cuadro está formado de planos, es decir de varios espacios representados como capas diversas de una escena. Cuando se observa linealmente estos planos, podrá haber perspectiva, pero cuando se rompe la relación de planos, cuando se quiebra la línea para volverse volumen, entonces existe profundidad y el cuadro que tenía simple relación de artificio artístico, gana

un fondo y es, como dice Wolffin, obligar al que lo contempla a ir hacia adentro, a hacer un hoyo en la tela para entrar al castillo interior de la composición.

Palma el Viejo, como hemos dicho, es un ejemplo claro de lo superficial, y Tintoretto de lo profundo, en sus composiciones análogas Adán y Eva. Estos dos maestros se sitúan en una u otra característica y emplean el claroscuro no como medio de acentuar la profundidad, como lo hace Rubens, magistralmente, llegando a ser un creador formal de la profundidad. (V. el cuadro: "Encuentro de Abraham con Melchisedec") Este artista, dominador de los principios fundamentales de la pintura, consigue la característica singular de peso, volumen, etc. aun con figuras de perfil colocadas en primer plano, mediante el uso del claroscuro, de la sombra intensa en el primer término, que hace "como un callejón que se abre hacia el fondo". En cambio, Rafael es un bellísimo ejemplo de estilo plano, sobre todo en la "Pesca Milagrosa". El famoso cuadro de Velázquez, llamado "Las Lanzas" es otro ejemplo de estilo de profundidad, no obstante tener el foco de la composición en primer término.

QUINTA TESIS

FORMA CERRADA Y FORMA ABIERTA

Al hablar de los conceptos de Superficie y Profundidad en la tesis anterior, enuncié ligeramente el sentido de geometría que fué trasladándose a la obra artística a medida que avanzaba la humanidad en su conocimiento y reproducción o recreación de la naturaleza. La parte física, la de la gravedad, la de masas que conforman el estilo de profundidad, si es verdad que son indispensables para este aspecto, lo son con más urgencia para diferenciar esta nueva modalidad que se ha dado en llamar Forma Abierta y Forma Cerrada.

Empecemos a considerar la definición de Wolffin que dice: "Toda obra de arte es una estructura, un organismo. Lo que la distingue esencialmente es su carácter de forzosidad; es decir, que en ella ha de ser todo como es, sin que sea posible variar nada".

La Forma Cerrada, realizada en primer término en el Siglo XVI, se sujetaba, pues, más a la mecánica, a esa física que ya dijimos, y suponía que salirse de ella era revolucionar el

arte y, más que revolucionar, acabar con lo que realmente estaba ofreciendo la naturaleza como modelo invariable para la producción de la belleza. En dicha forma tenía necesariamente que imperar la ley geométrica, tenía que existir el equilibrio que partiendo de un foco central llegaba a todas las direcciones y mantenía, por decirlo así, un principio de gravedad perfectamente material. De ahí que la definición de Forma Cerrada se la ha calificado también de rigurosa, de regular, etc. y sus opuestos, de libre, irregular, etc.

Como hemos visto en la tesis de lo lineal, el artista de la antigüedad era más respetuoso, más fanático, si se quiere de lo tectónico. Después se volvió un tanto rebelde o más bien dicho imitador a la presencia real en todo lo que tiene de ficción y de misterio, cualidades que unidas a la severidad, llegaron a producir la obra de arte de identificación exacta con el milagro de la visión, con el concepto del cerebro mediante el órgano de la vista. En otras palabras, surgió en primer lugar el arte de equilibrio, el tectónico que pensaba en trasladar al lienzo una parte de la naturaleza con todas sus leyes físicas.

Si había una figura en el cuadro, ésta debía contar con toda su proporción, con todas sus partes, es decir, lo que afirmamos arriba, como un organismo perfecto, como una estructura cabal.

La Forma Cerrada del Siglo XVI buscaba, pues, una finalidad a priori de las líneas verticales y horizontales que debía dominar en la obra artística y que debía manifestarse ostentosamente. Por esto, algunos comentaristas dicen que la Forma Cerrada o tectónica es un estilo de solemnidad. Mas, la experiencia posterior, la ejecución de obras atectónicas o de Forma Abierta, han demostrado que aquello no era condición indispensable para la solemnidad y que ésta puede existir atectónicamente con los triunfos de la libertad, como existe belleza así no haya lo lineal y como existe solemnidad así falte lo pintoresco.

Continuando con la diferenciación de las dos formas, habrá necesidad de hablar de una manera más sencilla. El Siglo XVI se acomodaba más a la superficie plana y tenía, por decirlo así, un prejuicio de colocar en condición análoga la composición artística con el marco que iba a circunscribir el lienzo. No podía faltar nada dentro del marco ni podía sobrar nada, es decir que la obra de arte debía constituir dentro del marco un

organismo completo, de vida propia, autónomo, que no necesitaba de nada para vivir con todo lo necesario. Es decir que la Forma Cerrada sería, si se me permite comparar, un pueblo limitado por sus cuatro costados con murallas inaccesibles y que por lo tanto había de buscar las condiciones necesarias para vivir por su propio esfuerzo.

El Siglo XVII da un paso hacia adelante, rompe la rutina, mira como arcaísmo el estilo de la Forma Cerrada y hace de la obra de arte una parte de la vida y de la naturaleza que no es organismo completo sino parte de él y que necesita, por lo mismo, de completarse con lo que tienen los demás. La obra de este siglo, denominada Forma Abierta o estilo Atectónico, considera la obra artística como una rueda del engranaje de la gran máquina de la humanidad.

La Forma Cerrada comprendía, pues, una correspondencia severísima de horizontales y verticales. El barroco se le opone y trata de encubrir la necesidad de la mecánica y la física, cuestión que va definiendo ya la Forma Abierta. La primera, sujetándose estrictamente a la simetría, la segunda rompiendo el equilibrio. Lo clásico acepta un movimiento esforzado, pero temeroso de romper la armonía, busca un balanceo unilateral; en cambio la Forma Abierta no trata de llenar aquello que para la otra forma era necesidad de física inalterable.

LUIS A. MOSCOSO VEGA

Breves impresiones de la Argentina

Charla sustentada en el Salón Máximo del Instituto, el 5 de Mayo de 1948

Un amable mandato del Organismo Máximo de esta Universidad de Cuenca, me ha dado la grata oportunidad de hacer extensivas —ante este selecto auditorio— mis breves impresiones de la República Argentina, a donde fui invitado por la Embajada de dicho país, con motivo de los Cursos de Verano organizados por la Universidad Nacional de Buenos Aires que, como todas las de la Gran República del Plata, siempre ha sido un luminar potente que ha penetrado en la inteligencia de los argentinos y sabe aún arrojar sus haces de luz hacia los demás países de la América hispana: esa Universidad argentina, cuyo horizonte cultural ha de perderse en la lejanía, como el infinito marca la única salida posible de su pampa inconmensurable. . .

Grata oportunidad, he dicho; pero, al mismo tiempo, difícil encargo éste de tener que trasladar unos cuantos recuerdos, de singular encanto, del vislumbre interior a la expresión externa, reducida a la simplicidad de mis palabras, privadas de esa vibración emocional de que sólo el lenguaje interior es capaz.

Difícil sería, por eso, explicar el sentimiento de asombro —con la frescura de la emoción— frente a la inmensa, opulenta y cosmopolita Buenos Aires, que si formidable por su empuje industrial, sabe, también, oponer la supremacía vivificante de su espíritu, como coheredera de la espiritualidad hispánica, “acordándose de la nobleza esencial de los hombres, que es más la de comprender que la de crear, y más la de crear con el pensamiento que con la acción”, como diría Gonzalo Zaldumbide. Porque la Argentina no se ha rendido al impulso ciego de la fuerza ni al impulso frío del dinero: se diría que allí el oro da aliento al espíritu para transformar en vida y realidad todos los ideales.

Y allí estriba, cabalmente, el secreto de la grandeza de la República Argentina. Que es grande por la generosidad de sus sentimientos; grande por la potencialidad de los bienes con que la naturaleza la ha prodigado; grande por el espíritu esforzado y por el temple criollo de sus hijos; y grande, en fin, por su contribución intelectual al progreso de la cultura.

Apenas se trasmonta —cabalgando por la ruta de las vías luminosas y de los amplios caminos del espacio— el amenazante macizo de los Andes, con su encrespada ola de nevados erguidos junto al inmenso Aconcagüa como una pared empinada de nieve y de granito y se desciende, con una atmósfera húmeda y cálida, hacia la pampa infinita, como un océano de verdura, se siente en el espíritu una anable sensación de optimismo que tonifica y conforta los nervios. Porque su pujante plenitud le infunde al viajero ánimo y confianza; porque se percibe el despertar de una colectividad nueva y fecunda que ha sabido exteriorizarse y representarse a sí misma con un carácter nacional auténtico.

Decía Araquistain— el célebre escritor español— que los pueblos son como los seres humanos; producen la misma impresión de infancia, de madurez o de decrepitud. La Argentina es el pueblo joven que tiene de sí misma una idea elevada, la cual le sirve de impulso a su recia personalidad y a su enérgico optimismo. Se diría que ha alcanzado esa dorada edad en que la conciencia está en su plenitud. Pueblo equilibrado, por lo tanto; todo mesura, discreción y tolerancia, que ha sabido concebir y realizar su progreso con una mezcla de estabilidad y mutación, con una transformación de las esencias sin sustituirlas, ni menos destruirlas. Los nuevos derechos sin aniquilar la sustancia de los viejos. La marcha adelanté, sin grandes saltos bruscos.

El atento visitante tiene la impresión certera de que en un futuro no lejano, el mundo latino va a dar muchas vueltas en torno a la Nación Argentina —meridiano del idioma que hablan la gran mayoría de las naciones de América— como descubriendo, políticamente, una nueva ruta internacional. Todo —su economía, su extensión, su situación geográfica, su cultura, su grado de desenvolvimiento, sus aspiraciones— contribuye a la impresión de centro de una nueva etapa de esta América hispana, grávida y fecunda, por la que están pasando las alas del futuro. Y al sentir su rumor, el generoso suelo argentino está demostrando que se siente capaz de forjar una nueva cultu-

ra. Necesaria, más que nunca, en esta etapa histórica en la que, con dolor, se observa una creciente mengua del sentimiento de independencia y soberanía en algunos países de la América latina, cuando el oro prestamista de los EE. UU. más que con su fuerza está corrompiendo, en más de una nación, las fuentes ideales de la nacionalidad!..

Y por eso, consuela y conforta el caso de la República Argentina que, conservando su espiritualidad hispánica con fervorosa devoción, se levanta como la única fuerza que antepone al régimen del dollar los ideales de justicia, dentro y más allá de sus fronteras. Y esta actitud argentina, este rumbo argentino entre raíces extranjeras, no es sólo de hoy: viene desde aquel tiempo, que se le ha dado en llamar la *generación del 80*, es decir, de los hombres que al rededor de esos años egresaron de sus Universidades y se lanzaron a renovar la vida argentina con poderosos bríos, atentos al embrujo de las voces de Sarmiento y de Alberdi que resonaron para hundir la sociología en la llaga viva de su tierra, y que hoy sigue traducándose en ese gusto por lo argentino, en ese examen integral de lo argentino, ateniéndose a las realidades argentinas.

Ritmo de Buenos Aires.—Sólo treinta días en esta inmensa metrópoli, que confunde y atrae por su extraña multiplicidad, no son suficientes para conocerla; apenas puedo decir que he vislumbrado sus formas y he percibido su ritmo, ese ritmo vital irresistible y tentador, que es energía rebosante en sus avenidas, en su puerto, en sus subterráneos; y sensibilidad y latido en el corazón de la ciudad, en el típico paseo por "Florida", por "Corrientes", por la "Diagonal Norte" o por la "Avenida Alvear". Diríase que Buenos Aires remeda, inconcientemente, el mar y los ríos: la corriente humana se rige, en las calles, como el mar: por las mañanas fluye la ola humana y por las tardes refluye, convertida en masa homogénea, sólida, a la que el individuo aislado no puede ofrecer resistencia. Y así como un torrente forma remolinos en un pasaje estrecho, así también se agolpan aquí las muchedumbres. Los tranvías, los ómnibus, los automóviles quedan detenidos por un momento, como cantos en medio del arroyo; la ola sucesiva les llevará un poco más adelante y otra vez quedarán encallados en medio de la corriente. Los subterráneos de Buenos Aires—los *subtes*, como dicen los porteños— son manantiales oscuros que lanzan turbios torrentes de personas traídas quien sabe de qué distancias; y al lado de uno de ellos están abiertas nuevas fauces por

las que vuelven a ser absorbidas.

Este ritmo de Buenos Aires es la primera manifestación, para el viajero, de toda la sensibilidad vital argentina. El que lo siente entiende, también, la alta voluntad que vibra en todos los nervios de este gran país.

Las Universidades argentinas.—Actualmente en la República Argentina existen seis universidades. La establecida, en primer término, fué la de Córdoba. Su fundación en el año 1614, se debe a los esfuerzos del Obispo Fernando Trejo y Sanabria. Luego de pasar por numerosas alternativas, en la que fue, sucesivamente, universidad jesuitica, real y provincial, el Presidente Urquiza la nacionalizó en 1854. Actualmente dependen de ella tres Facultades: la de Derecho y Ciencias Sociales; la de Ciencias Médicas y la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Además tiene las Escuelas de Ciencias Económicas y la Superior de Comercio. La Facultad de Medicina para su enseñanza tiene, bajo su jurisdicción, el Hospital de Clínicas y el Instituto de Maternidad.

A la Universidad de Buenos Aires la creó el gobierno de la Provincia de Buenos Aires y fue inaugurada por el Gobernador General, Martín Rodríguez, en agosto de 1821. Funcionó regularmente, aunque en forma precaria, hasta 1838. La regulación de su enseñanza no se consiguió hasta 1873. Por esa época la Facultad de Medicina impartía los conocimientos propios de aquel tiempo, a través de tres cátedras, las que constituyeron lo que se llamó el protomedicato. Actualmente la Facultad está formada por las Escuelas de Ciencias Médicas con cuarenta y ocho cátedras, de Odontología, de Bioquímica y Farmacia, de Obstetricia y Kinesiología. Tiene, naturalmente, la Facultad de Derecho, la de Ciencias Físicas y Matemáticas, de Ciencias Económicas, Agronomía y Veterinaria y la de Filosofía y Letras. Tiene, como anexos, el Instituto Psiquiátrico, el Instituto de Medicina Legal y el Hospital de Clínicas.

La Universidad de la Plata nació como consecuencia de la federalización de la ciudad de Buenos Aires y de la nacionalización de su Universidad en 1881. En esas condiciones, la Provincia de Buenos Aires quedó sin capital y sin Universidad. El Gobernador Dardo Rocha fundó la ciudad de la Plata en 1882. En 1890 se dictó la ley de creación de la Universidad y en 1897 se inauguró la misma, formada por cuatro Facultades: De-

recho, Físico-Matemáticas, Química y Medicina. Joaquín V. González, el gran educador y verdadero propulsor de esta Universidad, fue su presidente durante doce años. Actualmente consta de siete Facultades: Ciencias Jurídicas y Sociales, Ciencias Físico-Matemáticas, Química y Farmacia, Humanidades y Ciencias de la Educación, Ciencias Médicas, Agronomía, y Veterinaria. Además consta de dos grandes Institutos: el Museo de Historia Natural y el Observatorio Astronómico, que imparten enseñanzas en su especialidad.

La Universidad del Litoral fué fundada como Universidad provincial en 1890, comenzando a funcionar en la ciudad de Santa Fé, con una Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Fué nacionalizada por el presidente Irigoyen en 1919. Actualmente consta de cinco Facultades: la de Ciencias Jurídicas y Sociales y la de Química Industrial y Agrícola, situadas en la ciudad de Santa Fé; la de Ciencias Médicas y Farmacia y la de Ciencias Físico-Químico-Naturales en Rosario y la de Ciencias Económicas y Educativas en Paraná. La Facultad de Ciencias Médicas cuenta para la enseñanza con dos hospitales: el hospital-escuela Centenario y el Hospital de Alienados.

La Universidad provincial de Tucumán fué creada en 1912, comenzando su labor efectiva el año siguiente. Fué nacionalizada de acuerdo a la ley Avellaneda —como las demás Universidades— e inaugurada como tal en 1924. Cuenta para la enseñanza con cuatro Facultades: Ingeniería, Bioquímica y Farmacia, Filosofía y Letras y Derecho y Ciencias Sociales.

Y, por último, la Universidad de Cuyo, fué inaugurada en 1939, bajo la presidencia de Ortiz y se asienta en la bella ciudad de Mendoza. Consta de dos Facultades: la de Ciencias que comprende la Escuela de Ingenieros, con sede en San Juan, la Escuela de Agronomía en San Luis, que tiene anexa la escuela de Agricultura y la Escuela de Ciencias Económicas, de la cual depende la Escuela Superior de Comercio y la Facultad de Filosofía y Letras, con asiento en Mendoza y de la cual depende el Museo. La Universidad cuenta, además, con la Academia de Bellas Artes, la Escuela de Lenguas Vivas y un Conservatorio de Música y Arte Escénico.

Tendencia actual de las Universidades argentinas es que ellas han de afirmar una conciencia nacional histórica; han de organizar la investigación científica y preparar a los investi-

gadores para el progreso de las ciencias, las letras y las artes; han de difundir el saber y la cultura; han de crear y sostener Institutos y cursos de perfeccionamiento; han de divulgar las investigaciones científicas y fomentar el desarrollo de publicaciones y actividades sociales, jurídicas, económicas, literarias, filosóficas, etc. etc.

De esta manera, las Universidades argentinas están iniciando un proceso evolutivo, que va desde la Cátedra al Instituto y del Instituto a la agrupación de Institutos, porque no hay aspecto del saber humano que pueda vivir aisladamente: todos, aun aquellos que parecen más dispares, se encuentran vinculados y unidos en una cadena cuyos eslabones representan una mayor o menor afinidad, según se encuentren más próximos o más remotos.

Otro aspecto y otra aspiración de las Universidades argentinas es el sentido colectivo de la enseñanza, con la finalidad hacia el bienestar social. "Entre un arquitecto que sepa construir un hermoso rascacielos y otro que ponga sus conocimientos al servicio de la solución del problema social de la vivienda, es éste mucho más útil que aquél . . .", decía, en cierta ocasión, un dirigente universitario.

La Universidad de Cuyo —de la que conservaré muy gratos recuerdos— inició así la verdadera extensión universitaria, adelantándose, en este sentido, a las demás universidades del país y haciendo llegar a su seno los postulados de este nuevo aspecto cultural, en el sentido de democratizar, diríamos, en forma auténtica la enseñanza pública. El 14 de Octubre de 1946 se declararon inaugurados los cursos del Instituto de Trabajo, abriéndose, de esta manera, las puertas de la Universidad al pueblo trabajador, brindando a obreros y empleados la posibilidad de superar su nivel cultural y de capacitarse en sus tareas habituales específicas.

Este propósito, muy especial de la Universidad de Cuyo, al crear el Instituto del Trabajo, tiende a impedir los desvíos del resentimiento, asegurando la colaboración de las capacidades; elimina las vallas que siempre han impedido a la clase trabajadora traspasar las puertas, antes herméticas, de la Universidad, la cual al irradiar su acción orientadora hacia todos los sectores de la colectividad, cumple su misión social de formadora de conciencias dentro de un plan integral de vastas

proporciones para la vida cultural del gran oeste argentino.

Otra manifestación de este espíritu de bienestar social, dentro de la nueva era que propugna la Universidad argentina, constituye la fundación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, dependiente de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y la creación del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas. La primera, llamada a cumplir un vasto programa de acción científica y cultural en la hora propicia, cabalmente, cuando las posibilidades de la nación Argentina parecen haber llegado a uno de sus momentos más culminantes; y el segundo, como un significado trascendente para la defensa y conocimiento de la realidad estética, en la que se confunden, en paralelismo visible y sugestivo, los dos polos de la vida del hombre: la identidad y la realidad. Porque eso es, exactamente, la tendencia que alienta a sus Universidades: una brillante aleación de espíritu y materia, que ha de dar, para la Nación Argentina, sus mejores frutos.

Me excuso —por razones obvias— de opinar o comentar el aspecto de la reforma legislativa universitaria que, en los actuales momentos, ha planeado el gobierno nacional con la creación de la Subsecretaría de Cultura, en donde está representado el gobierno integral de toda la educación pública del país para coordinar y organizar las actividades universitarias, para que éstas pertenezcan sólo al Estado y éste dé su propia orientación e impulso a la labor y a la vida universitaria. No me corresponde a mí —que creo fervorosamente sólo en las Universidades autónomas y libres de tutelajes e interferencias estatales— enjuiciar, en estos momentos, la posición actual de una Universidad oficial e intervenida, que ha dado lugar, desgraciadamente, a la renuncia de profesores universitarios de la talla de Alfredo Palacios, de Oswaldo Loudet, de Nerio Rojas, de Belbey, de José Pecco, y de otros más, científicos insignes, beneméritos profesores, ciudadanos ímpolutos, conductores de juventudes, y, por lo mismo, acreedores a la reverencia intelectual de las Universidades del Continente.

La Universidad argentina —“señera y señora”, como la calificara acertadamente el mismo Presidente, General Perón— tiene que elevarse por su auténtico valor y por su espléndida cultura sobre las oquedades y los vacíos peligrosos del espacio y del tiempo políticos, que podrían hacerla peligrar en su estabilidad y su grandeza. Creo yo que, siempre, por su voz

hablará la cultura argentina. Su fe tenaz, su conciencia vigilante, su esfuerzo heroico y su estoicismo generoso frente a todos los embates, van a cimentar el triunfo definitivo de los ideales humanos, que forjaron la contextura moral de hombres como un Sarmiento, un Roque Saenz Peña, un Ingenieros, un Ramos Mejía, un Palacios, cuyos historiales de cultura sintetizan el horizonte intelectual del pueblo que representan...

Aspectos de la Medicina Social.—En los momentos actuales, la Argentina considera fundamentales problemas de organización médica en sus aspectos profesional y social. La creación de la Secretaría de Salud Pública, jerarquizada en Ministerio de Estado, es la expresión del pensamiento vivo que anima la obra renovadora y constructiva del gobierno nacional.

Son propósitos en marcha, principios orientadores de la nueva faz social de la medicina, organización de los valores médicos como vehículo de protección, utilidad de la ciencia con finalidades de alta justicia social.

Con la visita que pude realizar al Ministerio de Salud Pública, me pude infomar de los múltiples aspectos que a este nuevo organismo médico-social del Estado le corresponden; tales son: Estadística y Demografía, Biometría, Pauperismo y Asistencia, Previsión Social, Maternología, Puericultura y Eugenesia, Higiene Escolar, Higiene del adolescente, Higiene universitaria, Alimentación y Abastecimiento de las comunidades, Bromatología, Higiene Industrial, Higiene Pública, Urbanismo, Ingeniería Sanitaria, Hospitalismo y Asistencia del enfermo, Higiene del Trabajo, Sanidad Rural, Higiene Mental, Tuberculosis, Toxicomanías, Legislación Sanitaria, Profilaxis internacional, Código Sanitario, Medicina Preventiva, Biotipología, Climatología, Geografía Médica, Jurisprudencia Sanitaria, Profilaxis de la invalidez, Traumatología y accidentes del Trabajo, Vivienda Obrera, Epidemias y Endemias argentinas.

Tal es la amplitud de los aspectos que corresponden a la nueva Secretaría de Salud Pública; su sola enumeración implica la magnitud de la labor que se está ya desarrollando y sobre la cual reside, en su esencia, la salud física y espiritual de la Nación argentina. La creación de la Secretaría de Salud Pública ha sido un antiguo anhelo —me decía el Dr. Ramón Carrillo, Jefe de este Ministerio— que ya antes hallara eco en Hipólito Irigoyen, quien con su gran sensibilidad para los

problemas y necesidades populares, había encomendado la planificación del Ministerio que hoy se ha cristalizado y está llevando la unificación de los problemas médico-sociales hacia una vasta obra, que ha de ser forzosamente lenta, paulatina y orientada sin apresuramientos y sin improvisaciones.

Interés especial reviste, por ejemplo, la creación de la Comisión Mixta de Organización y Aplicación del Decreto-Ley de Medicina preventiva, estructurada por el actual Ministro de RR. EE. Dr. Atilio Bramuglia. Con la aplicación de este Decreto-Ley, la Argentina se ha colocado en la categoría de los primeros países en materia de previsión social integral; ha convertido en realidad los propósitos emanados en la Conferencia Internacional de Seguridad Social, celebrada en Santiago de Chile, en 1942 y hecha suya por la Organización Internacional del Trabajo, en su reunión de Diciembre de 1943, en Londres; ha interpretado una de las resoluciones más fundamentales de la Conferencia de Guapultepec, lo mismo que en la 12.^a Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en Caracas, del 12 al 24 de Enero de 1947. En ellas se analizaron importantes problemas de post-guerra y uno de ellos, cabalmente, es el que reconoce y proclama al hombre como el centro de interés de los esfuerzos de los pueblos y gobiernos, y a la familia como la célula social, recomendando que el Estado proporcione las medidas necesarias para su estabilidad moral, su mejoramiento económico y su bienestar biológico y social.

La Previsión Social en la Industria Argentina.—Sólo desde el 1.^o de Setiembre de 1946, en que entró en vigor el Decreto-Ley N.^o 13937, se ha establecido en la República Argentina un régimen obligatorio de Pensiones para los trabajadores de la industria y afines. El Seguro es obligatorio para todas las personas empleadas en la industria o en ramas de actividades afines y para sus empleadores, así como para los trabajadores independientes que ejerzan actividades análogas, a condición de que los interesados no estén ya comprendidos en otro régimen obligatorio de pensiones. Quedan excluidos los menores de 18 años y las personas que ejerzan profesiones liberales o asimiladas.

Las cargas del seguro de pensiones serán cubiertas con el producto de las cotizaciones de los asalariados y de los empleadores, al que vendrán a agregarse las subvenciones del Estado, de las provincias y de los municipios. Las prestacio-

nes consisten en pensiones de invalidez, de retiro y de supervivientes, en el reembolso de las cotizaciones personales y en el derecho a la asistencia médica a cargo del servicio de medicina preventiva y curativa, cuya organización ha emprendido el Instituto de Previsión y la Secretaría de Salud Pública.

Las pensiones de retiro de cuantía máxima se pagan a los empleados que tengan 30 años de servicio (27 años si son mujeres) y que hayan cumplido la edad de 55 años (50 si son mujeres). Los años de servicios se reducen a 35 y los de edad a 50 cuando se trata de personas que han trabajado en profesiones declaradas insalubres; si sólo han trabajado durante una parte de sus años de servicios en una profesión insalubre, el número de años de servicios exigido se reduce proporcionalmente.

Las pensiones de invalidez están pagadas siempre en casos de invalidez, ya sea a consecuencia de enfermedades o de accidentes ordinarios, ya de accidentes de trabajo o de enfermedades profesionales, lo mismo si es permanente que temporal, pero a condición de que la incapacidad de trabajo haya durado, o tenga que durar según toda probabilidad, seis meses por lo menos. Existen dos grados de invalidez: invalidez total e invalidez parcial. La distinción entre uno y otro grado no es rígida, pero la invalidez parcial tiene que comportar la pérdida de un tercio, por lo menos, del salario ganado anteriormente. Para tener derecho a pensión es preciso haber hecho diez años de servicio, salvo en el caso de que la invalidez sea consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional; este tiempo de servicio se reduce a cinco años en caso de personas que se sometan voluntariamente a un examen médico al ingresar a su empleo.

En caso de muerte de un asegurado que reúna las condiciones de edad y de antigüedad de servicios exigidas para tener derecho a pensión de retiro o de invalidez, o que fallezca siendo ya beneficiario de una de esas pensiones, sus supervivientes reciben una pensión del 50 por ciento del total de la que cobraba o hubiera podido cobrar el causante. Se consideran como derecho-habientes: la viuda, el viudo inválido, los hijos de menos de 18 años de edad y las hijas de menos de 22, el padre, la madre, los hermanos y las hermanas a cargo del causante.

El asegurado que haya efectuado por lo menos un año

de servicios tiene derecho al reembolso de sus cotizaciones del 7 por ciento del salario, más los intereses compuestos al 4 por ciento anual, en los casos siguientes: despido, dimisión para contraer matrimonio (en el caso de las mujeres), dimisión a los 55 años o más de edad, invalidez de una persona que no tenga derecho a pensión.

En casos de muerte de un asegurado, si los supervivientes no tienen derecho a pensión alguna, podrán obtener el reembolso de las cotizaciones pagadas por el asegurado, de el 7 por ciento, y, del empleado, del 9 por ciento, más los intereses.

Tales son los aspectos del Seguro en la Argentina y allí, como en el mundo entero, es un problema nuevo, en marcha, en vías de perfeccionamiento. Y hay que hacer notar que el Seguro social argentino es la repetición del nuestro, con las naturales variaciones impuestas por las diferencias que existen de nación a nación. Tenemos en este sentido, la satisfacción de haber sido, acaso, uno de los primeros países —el Ecuador— que se ha dado la legislación de Seguro Social más perfeccionada y avanzada que existe. Y así tuve el orgullo, en ocasión propicia, de hacer constar esta verdad y probar que los Estatutos de nuestro Seguro Social Obligatorio son el producto de la más sabia experiencia mundial en esta materia.

El Gobierno argentino no considera las fábricas y talleres bajo el aspecto económico-productivo, sino que ve en ellas el centro de la dignificación del trabajador y del trabajo, con un concepto humano de alto contenido social.

Quien visite un ambiente industrial como el de los metalúrgicos en la población de Avellaneda, el de los portuarios, en la Boca del puerto, o de los ferrocarriles del Estado, reconocerá que, en cualquiera de ellos prevalece el concepto de la higiene social. La gran importancia que, para un país como la Argentina, entraña la salud de la población obrera, ha hecho que se conceda a la higiene industrial la atención que se merece.

Todos los servicios sociales en las grandes industrias, han dado, como finalidad, sus visibles consecuencias: mejorar el estándar de vida del obrero, perfeccionar el aspecto moral y cívico del trabajador y el de establecer el espíritu de solidaridad

entre las clases laborativas. De manera que, solucionados como se hallan los problemas de la alimentación, de la vivienda, de la higiene, de la economía y del salario equitativo y justo, la Argentina ha alejado, acaso para siempre, de su suelo, los sentimientos de represalia y de beligerancia de las clases trabajadoras, porque ellas ya no son económicamente débiles, y habiendo llegado a la conquista de sus derechos, representan la mayor y la más poderosa fuerza de colaboración para la tranquilidad y la paz del país entero. El gesto airado, la protesta indignada, el grito estridente, o la maniobra subterránea para la explosión colectiva del instinto gregario, no tienen sitio en la conciencia de las clases trabajadoras, porque están amparadas por la realidad económica y social que les está construyendo una vida mejor en la que hay pan, trabajo, justicia y libertad; la única y verdadera libertad, la económica, de la que disfruta el trabajador argentino en su máxima amplitud, envidiable aún para los demás países de la América, en donde todavía hay clamor, dolor, injusticia, desfallecimiento y angustia.

Nacionalización de las riquezas argentinas.—Es de justicia reconocer que el actual Gobierno Argentino sigue empeñosamente una política provechosa no sólo en el sentido de incrementar su economía mediante el desarrollo de la industria, de los transportes y de la explotación de sus múltiples riquezas naturales, sino, lo que es más, procurando nacionalizar la producción y los medios de trabajo, rescatándolos de manos foráneas y de monopolios internacionales, como se hizo en un solo día y mediante un simple Decreto-Ley, con la nacionalización de los ferrocarriles argentinos, que pasaron a ser de propiedad nacional; suceso histórico que dió lugar a la más grandiosa manifestación del pueblo argentino que se haya presenciado en Buenos Aires, en su inmensa plaza del "Retiro", como expresión de júbilo y agradecimiento al Primer Mandatario de la Nación.

Tal es, igualmente, el caso de la política petrolera argentina, que se basa en los mismos principios en que descansa su política económica: conservación absoluta de la soberanía argentina sobre las riquezas de su subsuelo, y explotación racional y científica por parte del Estado.

En síntesis: la independencia económica como complemento de la independencia política. Maravilloso lema que debe ser

perpetuamente grabado en la conciencia de los pueblos de habla hispana.

Los cursos de verano.—Organizados por el Departamento de Acción Social Universitaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires, se realizaron los Cursos de Verano, desde el 23 de Febrero al 11 de Marzo del presente año, sobre el tema central "Introducción al Conocimiento de la Cultura Argentina" y a los que asistimos cuarenta becarios de los países americanos: Brasil, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y Cuba y más de setecientas personas inscritas para los cursos y pertenecientes a las Universidades, Colegios, Instituciones culturales, etc. de la misma República Argentina.

Cada curso comprendía seis clases a dictarse tres veces por semana, y el número de cursos era el de ocho, con las siguientes asignaturas y profesores:

1° "Aspecto de la Literatura Argentina", por el Profesor Juan Alfonso Carrizo, quien con un dominio absoluto del tema, supo hacer la exégesis del profundo sentido de la poesía gauchezca y de la realidad esencial y sustantiva de la lírica pampeana, llena de virtudes y bellezas seculares que yacen aún atávicas en el criollo autóctono, que el aluvión europeo nunca logró destronar.

2° "Orígenes y Estructuración del Teatro Argentino", por el Profesor Juan Oscar Fonferrada, en la que se seguía la génesis y la intención del teatro argentino, el monumento de más recio sentido nacional, documentándolo con la crítica autorizada, que lo ha juzgado siempre no sólo en su mérito artístico, sino también en aquel sentido recóndito de su creación.

3° "Política Social Argentina. Los Derechos del Trabajador", por el Profesor Bonifacio Lastra, que estudiaba, punto por punto, el Decálogo del Trabajador Argentino, propugnado por el Presidente de la Nación. Se comentaban los Decretos-Leyes de saludables efectos en el sentido de levantar el *standard* de vida y de mejorar las condiciones de los trabajadores. Trabajo, vivienda y alimento sano y suficiente, como componentes de la salud y de la felicidad del pueblo argentino. La reforma a la Ley de Accidentes de Trabajo, la creación de la Caja de Siniestrados, los nuevos aspectos legales y actuariales del Seguro Social del Trabajador, etc. etc.

4° "Política Internacional de la República Argentina", a cargo del Profesor Lucio M. Moreno Quintana. El pasado internacional argentino: la búsqueda en Europa de las fuentes de su inspiración social, debido al hecho de que en Europa se vivía una etapa más desarrollada de la evolución humana, base necesaria para la sistematización de un pensamiento igualmente avanzado. El presente internacional: ese argentinismo primordial, tan distinto del simple patrioterismo, esa nueva "argentinidad" de la que un día se hiciera eco José Ingenieros. Porque el capitalismo norteamericano puede ser escuela de progreso para las repúblicas rezagadas de la América, pero hay el peligro de que tras el capital van las instituciones, la lengua, el dominio del pueblo invasor. Y si la República Argentina puede todavía admirar la técnica y la industria sajona, las aborrecería si pretendieran imponerse desgarrando la personalidad histórica del país. Por eso, cuando Mr. Bradden, desde su sitial de Embajador de EE. UU. en Buenos Aires, quiso deglutirse la política y la economía argentinas, con sus fauces de César de Waal Street, el gobierno con el pueblo de la Argentina, supieron suministrarle suavemente el aceite de ricino diplomático necesario para obligarle a evacuar la Capital Federal...

Además, dentro de su política internacional, la Argentina no sólo está dispuesta a coordinar su economía con la de los otros países latino-americanos, sino también a desplazar las industrias norte-americanas organizadas, mediante la inmigración en grande escala y la concesión de amplios créditos para el apoyo financiero, como lo están revelando los tratados comerciales con Chile, Bolivia, Paraguay y Venezuela y en los acuerdos que se proyectan con Uruguay, Colombia, Ecuador y Perú.

5° "Posición de la Argentina en el Panorama del Arte Americano", por el Profesor Mario J. Buichiazzo. Si la Argentina disfruta, como ningún otro país, de sus exelencias y es capaz de poner la norma a los demás pueblos con los poderosos medios que le dan su situación y su prestigio mediante las inagotables canteras de riqueza y el avance incontenible de una Nación llamada a grandes destinos, no guarda, en cambio, los inmensos tesoros de arte colonial de otros países de la América, como México, Ecuador, Perú y Bolivia, sintetizados en la maravilla de sus templos, en el primor de su arquitectura, en el milagro de sus cuadros y la vitalidad de su imaginería, que estos países podemos exhibir ante el visitante extranjero, como

un orgullo nacional, sin ningún ánimo de ofensiva superioridad.

6º "Hispano-América en el Cuadro de la Cultura Mundial", por el Profesor Héctor Sáenz y Quezada. Frente al panorama desolador que ofrece la vieja Europa, en el ocaso de su civilización, América debe unirse en una amplia alianza continental para afianzar los postulados de la paz y asegurar el porvenir de la democracia. América posee todas las condiciones esenciales para constituir un nuevo mundo, donde el hombre pueda realizar la etapa superior de su evolución política, sin el peso ancestral de una tradición tortuosa. Y la América Hispana, frente a toda actitud imperialista de quienes pretenden la posesión de sus bienes, es hoy la única esperanza de albergue para los que quieren trabajar en su suelo, con la fe de hacer del mismo la tierra de promisión vislumbrada desde el otro lado del Océano.

7º y 8º "Diagramación de la Estética Argentina" y "Origen Latino de Nuestra Cultura", por el Profesor Juan Francisco Giacobbe, hombre representativo de la cultura argentina, músico y musicólogo insigne, poeta, biógrafo, filósofo y educacionista, pintor y dramaturgo. Asignaturas en las que se pudo seguir, sistemáticamente, las técnicas de estructuración de todas las artes en su trayectoria cultural para la culminación de la belleza latina traducida de las lenguas romances al idioma que hablamos en tierras de hispanidad.

Hombres e Institutos Culturales

Además de la concurrencia a estos Cursos de Verano, se nos dió a los becarios las facilidades necesarias para que corriésemos a los Centros Culturales e Instituciones Científicas, que la respectiva preparación profesional o las aficiones intelectuales nos solicitasen. Y es así que pude visitar el Instituto de Medicina Legal, que antes estuvo bajo la dirección del eminente Profesor Nerio Rojas, conocido de todo el mundo científico en las disciplinas de la Medicina Forense y de la Psicopatología y que, en estos momentos, no ha querido circunscribirse a las fronteras de la investigación y se ha acercado a la arena candente de la lucha política, hondamente preocupado del porvenir de su partido político, en donde su voz se alza grave, serena y combativa, con un deber de su conciencia.

Igualmente visité el Instituto de Clínica Psiquiátrica y el

"Hospicio de las Mercedes", a cargo del eminente Psiquiatra y Profesor de la Universidad de Buenos Aires, Dr. Gonzalo Bosch, con quien me ligaban lazos de amistad y fervorosos sentimientos de admiración, lo mismo que el Instituto de Diagnóstico y el célebre Hospital Ranson.

Tuve, también, la complacencia espiritual de conocerlo personalmente y cambiar un cordial apretón de manos con el ilustre Profesor Dr. Enrique Mouchet, con quien me había honrado anteriormente una amistad epistolar y el ofrecimiento generoso de sus admirables libros, como "Percepción, Instinto y Razón", "Temas Actuales de Psicología Normal y Patológica", "Psicopatología del Pensamiento Hablado", e innumerables ensayos publicados en las Revistas científicas argentinas y de otras naciones del Continente.

Así como mi afición por estas disciplinas del conocimiento me condujo hacia dos dilectos amigos —al través de la distancia— los profesores españoles Angel Garma y Juan Cuatrecasas, eminente psicoanalista, el primero, autor de obras como "El Psicoanálisis, la Neurosis y la Sociedad", "Sadismo y Masoquismo en la Conducta", "Psicoanálisis de los Sueños" y "Psicoanálisis de Arthur Rimbaud"; ilustre médico y psicólogo, el segundo, autor de "Psicobiología General de los Instintos".

En la Asociación Psicoanalítica Argentina, se me hizo el honor de ofrecerme la tribuna para hablar, al mismo tiempo, de algunos aspectos del psicoanálisis y hacer los propósitos de una vinculación internacional y de una colaboración estrecha, en estas disciplinas científicas, entre nuestros respectivos países.

El hecho de que mi permanencia haya sido en la estación de verano, en la que los cursos lectivos aun no se inauguraban, me privó del placer de concurrir a algunas de las aulas universitarias para oír la autorizada palabra científica de sus profesores, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

Mendoza y la Fiesta de la Vendimia.—Al lado de estos aspectos culturales de las Instituciones Argentinas, captados a la ligera, quiero dejar que aflore una impresión inolvidable, que estará profundamente arraigada en mis recuerdos: la excursión a la bella y señorial ciudad de Mendoza, la ciudad jardín, recostada al pie de los Andes gigantescos, oasis paradisiaco para

la gestación silenciosa de la belleza y para el cotidiano florecer de todas las hidalguías.

Allí fuimos un grupo de becarios, en visita fraternal, para compartir, en esa porción privilegiada de la tierra argentina, y en entrañable solidaridad internacional, el triunfo de sus afa-nes y el agradecimiento a la generosidad de su suelo, en la clásica Fiesta de la Vendimia; la misma fiesta que en España, en Grecia, en Italia, en Francia o en Hungría y en todos los países donde se cultiva la vid, la celebra el agricultor cuando recibe el precio de sus esfuerzos en los ricos racimos que atesoran el néctar de limo y de sol. Por eso, Mendoza elige, en la plenitud de la belleza y la gracia de la mujer mendocina, su Reina de la Vendimia. Y su fiesta es un himno sonriente que se eleva desde esta ubérrima tierra de promisión, como un alado mensaje jubiloso y agradecido a la tierra fecundada por el hombre...

El festival de la coronación a la Reina de la Vendimia constituyó un espectáculo artístico magnífico cuyo sentido consistía en el homenaje que las Naciones de América rinden a la Argentina en la clásica celebración vendimial, con la canción típica, la música representativa y la danza folklórica de cada uno de los países representados por bellas mujeres y prestigiosos valores musicales, vocales y coreográficos del país. Y todo ello en la rotonda del inmenso y primoroso parque "San Martín", donde, se diría, que no es menester poner en movimiento bastidores para construir un escenario artificial, porque sus flores, sus arboledas y su paisaje son, por sí solos, bastidores vivos y marco movido de verdura.

Mendoza es la Naturaleza hecha ciudad, y una ciudad que impresiona por su Naturaleza.

De todo esto y de todo aquello, que queda en el lenguaje interior captado con la emoción, perspectiva de que es capaz el viajero al que se le colma de gentiles atenciones, como un reflejo de la auténtica y noble castellanidad, sólo quedará en mi vida, en el pasar de los días, un manojito de recuerdos de singular encanto, que se han de pagar con la única moneda con que pueden ser pagados: la moneda de la gratitud y de la devoción a esa fecunda y generosa tierra argentina.

CRONICA UNIVERSITARIA

1948

E N E R O

El Sr. Rector del Plantel fue designado representante por las Universidades ante Organismo de las Naciones Unidas

De entre los candidatos propuestos por las Universidades Ecuatorianas para la designación del miembro que debe representarlas en la Comisión Nacional para la Educación, la Ciencia y la Cultura, correspondiente a las Naciones Unidas, en el Ministerio de Educación Pública y previos los trámites correspondientes, fue elegido para tan alta representación, el señor Rector de la Universidad, doctor don Carlos Cueva Tamariz.

El señor Rector doctor Cueva Tamariz recibió, con este motivo, una conceptuosa felicitación del señor Ministro de Educación Pública, doctor José Miguel García Moreno, y entró de inmediato al desempeño de sus funciones.

Falleció el Profesor Dr. Dn. Honorato Loyola García

El día cuatro de enero del año que decurre, cuando el distinguido catedrático universitario y viejo Maestro de la Juventud, doctor don Honorato Loyola García, iniciaba sus actividades cotidianas, fue repentinamente sorprendido por la muerte.

La noticia fue recibida en la ciudad con profundo pesar, como expresión sentida y sincera del aprecio que se guardaba al ilustre facultativo que dedicó su vida, por entero, a la ciencia y al alivio de la clase menesterosa.

La Universidad, que se honró en contarle entre sus más

distinguidos miembros, como Vicerrector del Instituto, Decano de la Facultad de Ciencias Médicas y profesor de la misma, hizo suyo el duelo que afligía, no sólo a su familia, sino a la ciudad misma, y en su honor mandó erigir, en el Salón Máximo del Plantel, una severa capilla ardiente en la cual se tributaron los homenajes póstumos a la memoria del esclarecido Maestro.

Los organismos directivos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias Médicas expidieron con tan lamentable motivo, los siguientes acuerdos:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA,

Considerando:

Que el día de hoy, de manera súbita, ha fallecido el señor doctor don

HONORATO LOYOLA GARCIA,

profesor de la Facultad de Ciencias Médicas, Ex-Decano de la misma y ex-Vicerrector de la Universidad;

Que el señor doctor Loyola García ha desempeñado durante largos años la cátedra universitaria, desde la que ha contribuido a la formación de la juventud con sus vastos y profundos conocimientos en la ciencia médica y con su ejemplar conducta profesional;

Que además de su obra docente, el señor doctor Loyola García, realizó una labor de verdadero apóstol, poniendo al servicio de las clases populares, con desinterés y abnegación no comunes, su extraordinaria capacidad profesional;

Que, como dirigente universitario y como ciudadano, el señor doctor Loyola García contribuyó eficazmente al progreso del Plantel y al de la ciudad,

Acuerda:

Dejar constancia del profundo pesar de la Universidad por la muerte de tan benemérito catedrático, que honró al Instituto;

Levantar en el Salón Máximo del Plantel una capilla ardiente para honrar los despojos del destacado maestro;

Comisionar al señor doctor don Agustín Cueva Tamariz para que, a nombre de la Universidad, tome la palabra en el momento en que su cadáver sea despedido del Palacio Universitario;

Colocar una ofrenda de flores en su tumba;

Disponer la concurrencia del personal docente y del alumnado a las ceremonias fúnebres; y

Presentar al señor doctor don Virgilio Loyola G., Profesor de la Escuela de Farmacia, hermano del ilustre difunto, así como a la señora viuda y más familiares, el testimonio de hondo pesar de la Universidad por la irreparable pérdida y enviarles, autógrafa, este acuerdo.

Dado en el Salón de Sesiones del Consejo Universitario, a cuatro de Enero de mil novecientos cuarenta y ocho.

El Rector,
Carlos Cueva Tamariz

El Vicerrector,
Manuel María Ortis

El Decano de la Facultad de Jurisprudencia,
Luis Monsalve Pozo

El Decano de la Facultad de Ciencias Médicas,
Miguel Alberto Toral L.

El Decano de la Facultad de Ciencias Exactas,
Víctor Tinoco Chacón

El Representante del Profesorado,
Víctor Barrera Vélez

El Representante del Ministerio de Educación,
Manuel A. Corral Jáuregui

El Alumno Representante de los Estudiantes de Jurisprudencia,
Francisco Estrella Carrión

El Alumno Representante de los Estudiantes de Ciencias Médicas,
Eduardo Vázquez Carrión

El Alumno Representante de los Estudiantes de Ciencias Exactas,
Ulises Sotomayor Villegas

El Secretario General de la Universidad,
Víctor Lloré Mosquera

LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE
LA UNIVERSIDAD DE CUENCA,

hondamente consternada por el súbito fallecimiento de su distinguido miembro doctor don HONORATO LOYOLA GARCIA,

CONSIDERANDO:

Que el extinto desempeñó el cargo de Decano de la Facultad por varios períodos, demostrando durante su administración el mayor interés por su progreso;

Que como Maestro consciente de su alta misión, ha enseñado con decidido interés a la juventud universitaria, transmitiéndole todos sus amplios conocimientos;

Que como Vicerrector ejerció el Rectorado del Plantel, distinguiéndose por su labor honrada e inteligente;

Que en el ejercicio de su humanitaria profesión puso siempre al servicio de los enfermos de la clase desvalida todos sus doctos conocimientos en forma desinteresada,

ACUERDA:

Deplorar tan irreparable pérdida que priva a la Facultad y en especial al alumnado del Maestro difícilmente reemplazable, presentándole como modelo a la juventud que estudia Medicina, por las virtudes que adornaron al decesado, así como por su labor profesional realizada de manera tan altruísta y humanitaria;

Expresar la más sentida condolencia al Profesor de la Facultad, doctor Virgilio Loyola García, hermano del extinto, así como a su honorable familia;

Declarar duelo oficial de la Facultad e izar el pabellón a

media asta, por tres días, en el local de la Escuela de Medicina;

Designar al catedrático doctor David Díaz Cueva y al alumno señor Luis Chacón E., para que lleven la palabra en el momento de la inhumación del cadáver;

Enviar una ofrenda floral para su tumba, asistir en corporación al sepelio, remitir autógrafo de este acuerdo a su familia y publicarlo por la Prensa.

Dado en el Salón de Sesiones de la Facultad de Ciencias Médicas a 4 de Enero de 1948.

Dr. Miguel Alberto Toral L.
Decano

Dr. David Díaz Cueva
Profesor en ejercicio del Sub-Decanato.

Los Profesores: José Carrasco A., Víctor Barrera V., Francisco Sojos J., Julio E. Toral Vega, José Rafael Estrella A., Adolfo Enrique Vázquez, Hernando Acosta, Juan Idrovo A., Gerardo Jaramillo V., Ricardo Barzallo C., Timoleón Carreña C., Leoncio Cordero J., César Hermida P., José J. Ortiz Tamariz, Genaro Ordóñez S., Rodrigo Cordero C., Alberto Alvarado Cobos, Humberto Cazorla P., Nicanor Corral Moscoso.

Los Representantes de los alumnos: Guillermo Aguilar M., Eduardo Puertas A., Luis Mario Guillén E., Víctor Manuel Reyes L., Rafael Castillo, Claudio Arias A., Libia María Cueva.

Gerardo Sojos J.
Secretario de la Facultad.

Al momento de despedir los despojos mortales del señor doctor Loyola García de la Casa Universitaria, el profesor señor doctor Agustín Cueva Tamariz pronunció las siguientes palabras:

“El fantasma trágico de la Muerte — en forma desconcertante y súbita — acaba de cubrir con su densa sombra la vida de un profesor ilustre, paradigma de la más severa honestidad profesional, sin más pasión, pese a sus otras nobles inclinacio-

nes, que la investigación serena de los problemas de la ciencia y cuyo recuerdo flotará, con cariñosa y opresora angustia, en la memoria de quienes, como sus discípulos, le oímos predicar con verbo iluminado y visión de apóstol, la religión del Bien, de la Justicia y del Amor a la Humanidad.

El Dr. Honorato Loyola García, miembro de honor de la Medicina ecuatoriana y figura científica señera y relumbrante, respetada y catalogada entre las más excelsas cumbres del pensamiento científico de esta América joven y promisoras.

El Dr. Loyola fué, decididamente, un hombre genial por la amplitud y reciedumbre de su acervo científico, por su antevisión de los más agudos problemas sociales y por la comprensión certera de los hombres, del ambiente y de la época en que vivió. Sintió, como pocos, la presión que la cultura hace al hombre actual, colocándolo ante cuestiones que crecen progresivamente en complejidad y reclamando soluciones con urgencia que ya linda en el vértigo. Y él tuvo la vocación dedicada de los pocos que sienten el apremio de los interrogantes universales.

Por eso, su noble vida fué un refugiarse continuo en la fecundidad de su biblioteca de selección, para preparar en la soledad nuevas y valiosas creaciones científicas; para aspirar a una visión integral de la vida y del mundo. Porque lo característico en el Dr. Honorato Loyola fué su aptitud para sentir, en la actualidad circundante, los gérmenes más vivos del futuro.

Cuántas veces los alumnos de ayer compartíamos con el sabio Maestro los reclamos del espíritu, las dudas de la razón, los requerimientos de esa inseguridad profunda que anida en las almas.

Para nuestra Universidad de Cuenca —que aspira al reconocimiento de sus valores por la cultura de quienes la prodigaron— siempre será motivo de legítimo orgullo el reconocer que el doctor Loyola —que la honró con el Vicerrectorado y con la cátedra de Clínica Neuropsiquiátrica— fué quien dió movimiento y vida a la ciencia del espíritu, dignificando la medicina mental en la primitividad cultural de un ambiente apenas comprensivo de la importancia de los problemas de la vida psíquica no sólo entre los médicos, los sociólogos, los edu-

cadores, los cultores de la filosofía, los juristas y otros grupos de intelectuales que necesitan apoyar su actuación o su pensamiento sobre los conocimientos psicológicos modernos, sino también entre el público ilustrado que se muestra, día a día, más ávido de nociones interesantes y útiles.

Desde sus lecciones de cátedra, y sólo desde allí, podemos apreciar la transición operada en nuestro medio ambiente científico-universitario, pasando la opinión de una indiferencia y aun desdén por los asuntos de la psicopatología —que se manifestaban, por desgracia, aun en la clase médica que no veía el paciente sino un *cuerpo enfermo*— a una fecunda curiosidad y gran empeño por reconocer la naturaleza integral del ser humano.

En este aspecto de la cultura médica, el Dr. Loyola fué el creador y figura de singular relieve, de alto significado científico y de prestigio continental.

Resultado de ello fué la creación del "Centro de Estudios de Medicina Legal, Psiquiatría Forense, Criminología y más Disciplinas Conexas", adscrito a esta Universidad, en el que el Dr. Loyola prestó el concurso de su personalidad como primer Director y fundador.

Hasta las reconditeces de su fino y exquisito espíritu llegaban las palpitaciones de los ásperos factores sociales de la enfermedad, el eco grávido de las muchedumbres sin pan, sin salud y sin higiene. Y para todos, su espíritu apostólico, tenía una voz de aliento, un consejo oportuno, una terapéutica eficaz, un acto de magnanimidad y de desprendimiento, de enorme contenido social, para aliviar los riesgos penosos de pobres existencias golpeadas por los quebrantos y las debilidades de la carne y del espíritu. Porque creía, seguramente, con Michelet, que la Medicina debía ser, ante todo, una justicia y una moral.

Porque toda ciencia —sobre todo la ciencia médica— o sólo tiene valor instrumental para servir socialmente como técnica, o de envanecimiento personal para quien la posee —dos fines bien menguados— o sirve principalmente para elaborar una filosofía del mundo y de la vida que determina, en última instancia, una moral y una justicia.

El pueblo, el auténtico pueblo atormentado por el dolor de tu partida, Maestro, te rinde, por eso, su homenaje de lágrimas y alaridos! . . . Porque siempre hubo en tu alma y en tu batalla sin tregua contra el dolor una resonancia profunda con su alma colectiva . . . !

Las acciones de la vida del Dr. Honorato Loyola García no fueron individualistas, lo que no significa negarle profunda intimidad. Le caracterizó una enorme riqueza interior desplegada en los hechos públicos como en las bellas páginas confidenciales e íntimas y de cuyos afectos emocionábase hasta las lágrimas.

Pero nunca estuvo, eso sí, al lado de los que, desgraciadamente, tabulan en oro y en vanidad las enseñanzas universitarias.

Nuestra cara Universidad —que si bien es cerebro, también es corazón— agobiada de dolor, ha abierto la cruz de sus brazos para recibir sus despojos que se van ya a la Madre Tierra; pero quedará en los ámbitos de esta *Alma Mater* vibrando la voz del Maestro, del sabio Profesor, del insuperable Clínico y del Psiquiatra. Serán sus lecciones, luminosas y claras, que llevarán —como llevaron en su vida— siempre latente un impulso poderoso y expansivo y un poder sorprendente de repercusión . . .

Y es por un triste y honroso mandato de la Universidad de Cuenca, al mismo tiempo que de la Asociación Médica y del Centro de Estudios de Medicina Legal y más Disciplinas afines, que me he elevado a esta fúnebre tribuna para tratar de enaltecer la memoria del que fué hasta ayer el Dr. Honorato Loyola García, en la emoción de un día triste y de una noche sin luz”.

En el cementerio y a nombre de la Facultad de Ciencias Médicas, el profesor doctor don David Díaz Cueva, dijo:

“Acaba de descender al sepulcro el Sr. Dr. Honorato Loyola García, facultativo muy distinguido y considerado por todos los habitantes de esta ciudad por sus cualidades de óptimo ciudadano, gran amigo y excelente médico. Una inesperada y violenta enfermedad ha puesto término a su valiosa existencia privando a nuestro suelo de un profesional en Medicina, quien

en todo tiempo supo consolar a sus enfermos y proporcionarles el bien incomparable de la salud.

La muerte, con crueldad implacable, ha herido su hogar antes feliz y dichoso, en el que hoy la soledad y el vacío se extienden cual negra sombra a su redor.

La muerte para el hombre no es sino el paso del tiempo a la eternidad, paso inevitable en el que ella devuelve el ser humano a la misteriosa profundidad de donde salió y a donde torna, esto es a Dios.

No quiero yo en este momento hacer memoria de su ardua labor profesional ni tantos otros relevantes méritos con los que se destacó en medio de los suyos nuestro llorado ausente. Quiero solamente deplorar su ausencia eterna del seno de sus colegas y coprofesionales, quienes ven hoy su puesto vacío en la Cátedra en la que durante muchos años brilló por sus claras lecciones y el exacto cumplimiento del deber. En nuestro Hospital Civil, "que es la mansión del dolor", ejecutó con incansable bondad el cuidado de los enfermos a él confiados; siendo de notar que su afán nacía tan solo del deseo de verlos sanos.

La Facultad de Medicina de nuestra Universidad le tuvo por varias ocasiones como su Decano. Como profesor el Dr. Loyola fue exacto cumplidor de sus obligaciones, razón por la que sus discípulos lo respetaban, y sus lecciones ya en el aula, ya junto a la cabecera del enfermo eran escuchadas con suma atención, por ser él un excelente clínico y maestro en la Medicina.

Su compasión para con los menesterosos y su caridad para con los enfermos que acudían a él en demanda de alivio para sus males se hicieron muy notorias para toda la ciudadanía, señalándose por esta causa como el tipo del médico humanitario y desinteresado. He aquí por qué los pobres se lamentan hoy día, y sus lágrimas rociarán por mucho tiempo el sarcófago que hoy guarda sus queridos despojos.

Pero no es solamente al Facultativo a quien honramos ahora, sino también al meritisimo ciudadano que en varias ocasiones ocupó patrióticamente una curul en nuestro Cabildo Cantonal contribuyendo con sus luces al adelanto y progreso de nues-

tra querida ciudad.

A nombre de la Facultad de Ciencias Médicas de Cuenca, a la que tengo el honor de representar en este momento, y al mío propio, hago trascendental el inmenso duelo de todos los médicos y alumnos que la constituyen, lamentando la desaparición del escenario de la vida de tan esclarecido Galeno.

Descansa en paz noble amigo, y goza de la eterna tranquilidad como premio a tus virtudes, y reciba tu amada huesa este modesto manojito de flores, como siempre-vivas para la perpetua conservación del recuerdo".

Las demás Universidades Ecuatorianas expresaron a la de Cuenca el sentimiento de pesar por la irreparable pérdida que sufría el Instituto, y la Universidad Central expidió el siguiente acuerdo:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO Y LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

Considerando:

Que el día de ayer, cuatro de los corrientes, ha fallecido en la ciudad de Cuenca, el Sr. Dr. Dn.

HONORATO LOYOLA GARCIA,

distinguido hombre público, meritísimo profesor, ex-Decano de la Facultad de Ciencias Médicas y ex-Vicerrector de la Universidad de Cuenca;

Que su sensible fallecimiento ha enlutado a la familia azuaya y constituye una pérdida para el Cuerpo Médico del País y para la Universidad de Cuenca:

Acuerda:

1^o—Expresar a los familiares del Dr. Loyola García y a la Universidad del Azuay, su más sentida condolencia,

2^o—Remitir originales del presente acuerdo a los familiares del extinto y a la Universidad Azuaya, y,

3^o—Publicar este acuerdo por la Prensa.

Dado en la Sala de Sesiones del Consejo Universitario de la Central, en Quito, a 5 de Enero de 1948.

Dr. Julio Enrique Paredes C.,
Rector-Presidente del Consejo Universitario de la Central.

Dr. Carlos E. Pólit I.,
Decano de la Facultad de Ciencias Médicas.

Dr. Jorge Cornejo Rosales,
Prosecretario.

El Cónsul de Estados Unidos de Norte América entregó a la Universidad valiosos libros

En ceremonia especial presidida por el señor Rector del Plantel y desarrollada en el Salón de Actos del Instituto, un delegado especial del señor Perry Ellis, Cónsul en el Ecuador de Estados Unidos de Norte América, hizo entrega a la Universidad de un valioso lote de libros donado por el pueblo de los Estados Unidos.

El señor Rector agradeció el significativo obsequio, con el cual se propendía a un mejor conocimiento entre los países americanos.

Nuevos Profesores Universitarios

Previos los trámites reglamentarios para llenar las vacantes de las cátedras dejadas por los profesores señores doctores Gabriel Cevallos García —que se ausentó a la Capital de la República— y doctor Honorato Loyola G., de cuyo lamentable desaparecimiento se dá cuenta en esta crónica, el Consejo Universitario designó a los señores doctor César Andrade Cordero, como Profesor de Filosofía del Derecho e Introducción al Derecho, en la Facultad de Jurisprudencia, y doctor Honorato Carvallo Valdivieso, como Profesor de Higiene en la Facultad de Ciencias Médicas.

FEBRERO

El señor Rector de la Universidad fue nominado candidato a la Vicepresidencia de la República

Motivo de grata complacencia para el Instituto Universitario constituyó la distinción que se hizo en persona de su Rector, señor doctor don Carlos Cueva Tamariz, al ser nominado por los Partidos Democráticos del Ecuador, como candidato a la Vicepresidencia de la República en el período constitucional de 1948—1952.

En esta crónica sintética y sencilla no queremos resaltar los altos merecimientos del señor doctor Cueva Tamariz como infatigable luchador por los derechos de los desheredados y de los trabajadores, pero se impone la obligación de dejar constancia de sus atributos como pensador profundo, estadista, parlamentario y jurisconsulto, ejecutorias que justifican su postulación y la amplia y magnífica forma en que fué aceptada en todo el territorio nacional.

Para la Universidad constituye una honra el que a su Rector, consagrado maestro y guía de la juventud en muchos años de brillante labor docente desplegada en las esferas de la educación primaria, secundaria y superior, se haya señalado como el llamado a ejercer la Vicepresidencia de la República desde la que, con seguridad, su actuación sería fecunda no sólo para el progreso y bienestar de la patria, sino especialmente para el ramo educacional que tantas reformas y tanta atención especial requiere.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA deja constancia de su sincera congratulación por el merecido y significativo triunfo que ha alcanzado el señor doctor Cueva Tamariz, meritisimó Rector de la Universidad.

El profesor doctor Agustín Cueva Tamariz concurre a curso de Verano en la Universidad de Buenos Aires

Especialmente invitado por el señor Embajador de la República Argentina en el Ecuador, el distinguido catedrático de Medicina Legal y Psiquiatría Forense de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, doctor don Agustín Cueva Tamariz,

viajó a la República Argentina, para asistir al curso de Verano que fué organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires.

El informe que el señor doctor Cueva presentó al Honorable Consejo Universitario, sobre la forma en la cual se desarrollaron los cursos y sus actividades científicas en la República del Plata, revela la amplia labor de acercamiento llevada a cabo por el ya consagrado maestro, entre la Argentina y el Ecuador y entre las Universidades de los dos países.

En otra sección de esta Revista se publica la interesante charla que a su retorno pronunció el señor doctor Cueva Tamariz en el Salón de Actos del Plantel, a manera de extensión cultural y de conocimientos sobre la Argentina.

Doctor Higgins sustentó ciclo de Conferencias en la Universidad

En la visita que realizara a la ciudad de Cuenca en cumplimiento de las delicadas funciones de alto miembro del servicio antituberculoso nacional, el distinguido facultativo señor doctor don Jorge A. Higgins, en el Salón Máximo del Instituto y ante numerosa concurrencia integrada por el personal docente de la Facultad de Ciencias Médicas, cuerpo médico de la ciudad, alumnado de la misma Facultad y público en general, sustentó una serie de importantes conferencias sobre el tema de su especialización, que merecieron el mejor elogio y el cálido aplauso del auditorio que en forma constante acudió a escucharle.

M A R Z O

Alumnos de la Facultad de Jurisprudencia visitaron México y otras Repúblicas Americanas

Autorizados por el Reglamento correspondiente, los estudiantes del sexto curso de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad, como uno de aspectos de la finalización de sus estudios superiores, organizaron visita de acercamiento cultural y científico a la Universidad Nacional Autónoma de México.

El Consejo Universitario del Plantel, para conceder el apoyo oficial, estudió previamente y aprobó el programa que

iba a desarrollarse en la República Azteca.

Fue designado el Sr. Rector del Plantel, Dr. don Carlos Cueva Tamariz, para que presida la embajada.

En los primeros días del mes de marzo de mil novecientos cuarenta y ocho, utilizando un avión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana que fué cedido por el Gobierno Nacional, la delegación universitaria abandonó el suelo ecuatoriano rumbo a Panamá, para de allí seguir a Guatemala y concluir el viaje en México.

La gira, de resultados provechosos para el alumnado, tuvo el más brillante éxito. Tanto en Panamá como en Guatemala y en México, los universitarios cuencanos fueron calurosos y fraternalmente recibidos por los señores Rectores, profesores y alumnos de las respectivas Universidades, autoridades de Educación y de Relaciones Exteriores y miembros del servicio diplomático ecuatoriano acreditado en esos países.

La delegación fue abrumada por manifestaciones de simpatía y actos sociales con los que se quería demostrar el afecto que se guarda al Ecuador en las Repúblicas hermanas.

Especialmente en México —objetivo principal de la gira— los alumnos integrantes de la delegación desarrollaron un amplio programa de cultura y ciencia con la sustentación de importantes conferencias de divulgación de la realidad ecuatoriana, trabajos que interesaron a la Secretaría de Educación Nacional de México y que fueron recogidos por esta Dependencia para darlos la debida publicidad.

Especiales deferencias se hicieron por los más prestantes elementos sociales, científicos y políticos, al señor Rector del Plantel doctor don Carlos Cueva Tamariz que, en más de una ocasión y de diferentes maneras, dejó brillantemente colocado el nombre del Ecuador.

En acto especial el señor Rector del Plantel hizo entrega a la Universidad Nacional Autónoma de México del saludo que en artístico pergamino le envió la Universidad de Cuenca y que decía así:

“LA UNIVERSIDAD DE CUENCA DEL ECUADOR
envía a la ilustre Universidad Autónoma de México un mensaje

de simpatía y de admiración por su obra de cultura, y sus votos por la vinculación espiritual de sus juventudes y de sus conductores en la tarea de edificar sobre firmes bases de comprensión y de solidaridad continental la Gran Patria indoamericana.

Cuenca, a 12 de Marzo de 1948.

El Rector, Presidente del Consejo Universitario,
Carlos Cueva Tamariz

El Vicerrector,
Manuel María Ortiz

El Decano de Facultad de Jurisprudencia,
Luis Monsalve Pozo

El Decano de la Facultad de Ciencias Médicas,
Miguel Alberto Toral

El Decano de la Facultad de Ciencias Matemáticas,
Víctor Tinoco Chacón

El Representante del Ministro de Educación,
Manuel Antonio Corral Jáuregui

El Representante de la Asamblea Universitaria,
Víctor Barrera Vélez

El Representante de los Estudiantes de Jurisprudencia,
Francisco Estrella Carrión

El Representante de los Estudiantes de Ciencias Médicas,
Eduardo Vázquez Carrión

El Representante de los Estudiantes de Ciencias Exactas,
Ulises Sotomayor Villegas

El Secretario General de la Universidad,
Víctor Lloré Mosquera

De la manera más feliz, en el mismo avión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, la delegación retornó al suelo patrio después de cumplida su misión.

El profesor doctor Emiliano J. Crespo representò a la Universidad en el II Congreso Peruano de Cirugía

Delegado por el Consejo Universitario y atendiendo a la deferente invitación formulada por los organizadores del II Congreso Peruano de Cirugía, el profesor de la Facultad de Ciencias Médicas, doctor don Emiliano J. Crespo, asistió en representación de la Universidad de Cuenca, a tan importante certamen científico.

Dados los revelantes méritos que adornan al doctor Crespo como científico y cirujano insigne, su actuación fué destacada y brillante, llegando aún a presidir una de las sesiones plenarias y obteniendo la designación de miembro de la Academia de Cirugía del Perú.

La Universidad envió Gallardete al Instituto Científico de Lebu

Defiriendo a la solicitud del señor profesor don Alberto Zapata B., Director del Instituto Científico de Lebu, en la República de Chile, la Universidad le envió un gallardete con los blasones del Plantel, para que sea conservado en la Sala Central de Lectura de la Biblioteca.

Con este gesto, la Universidad ha estrechado los vínculos de fraternidad que le unen a la República de Chile y a sus Instituciones de Cultura.

Contribución para la niñez desvalida aportó la Universidad

Así que recibió la llamada del "Comité pro Niñez Desvalida", para auxiliar a los niños del mundo que sufren las consecuencias de la última guerra internacional, la Universidad remitió por órgano de las autoridades correspondientes, una apreciable suma de dinero que, en la forma más espontánea, fue colectada entre sus integrantes, sumándose así a la actitud plausible que, en el mismo sentido, desarrollaron todas las Instituciones del Ecuador.

Concierto de los señores Carlos Alberto y Helena González

Bajo los auspicios del Plantel y como elevada demostración

de cultura nacional, en el Salón de Actos de la Universidad, los artistas ecuatorianos señores Carlos Alberto González, como barítono, y Helena González, soprano lírica, ofrecieron al público y de manera especial al personal docente y alumnado del Plantel, un magistral concierto, interpretando música de Verdi, Rossini, Franz Lehar, etc., etc.

Los artistas fueron premiados con nutridos aplausos por su magnífico desempeño.

Campeonato interuniversitario de Ping—Pong se realizó en Cuenca

Con la concurrencia de delegaciones de las Universidades de Quito, Guayaquil, Loja y Cuenca, tuvo lugar en esta ciudad, bajo los auspicios de Liga Deportiva Universitaria, el III Campeonato Interuniversitario de Ping—Pong, torneo que resultó pleno de interés y de éxito sobresaliente.

La inauguración del campeonato fue presidida por el señor Rector del Plantel y, en su desarrollo, pudieron estrecharse los lazos de amistad y compañerismo que unen a las Universidades ecuatorianas.

A B R I L

La Universidad expresó simpatía al pueblo de Guatemala y a su Universidad

Firmada por el Sr. Licenciado don Vicente Díaz Zamayoa, Secretario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Plantel recibió la declaración y protesta formuladas por el Consejo Superior Universitario del Instituto, con motivo de la actitud asumida por la Gran Bretaña frente al problema aún no resuelto de la disputa por el territorio de Belice.

La Universidad de Cuenca, por resolución de su Consejo Universitario, acordó expresar su adhesión y simpatía al Gobierno, a la Universidad y al pueblo de Guatemala y dictó el siguiente acuerdo:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA,

Considerando:

Que la Universidad de San Carlos de Guatemala ha ex-

pedido una declaración sobre los derechos de Guatemala al territorio de Belice, ocupado actualmente por la Gran Bretaña, y una protesta por la actitud asumida por este último país en relación con la disputa de aquél territorio;

Que en dicha declaración solicita de las Universidades de América y de Europa que interpongan sus oficios ante el Gobierno Inglés y contribuyan así a mantener la paz universal y, especialmente, la paz entre Guatemala y Gran Bretaña, amenazada por la actitud de esta potencia al enviar barcos de guerra a las costas guatemaltecas;

Que es alto deber de las Instituciones de Cultura, como las Universidades, laborar por la solución jurídica y pacífica de las controversias internacionales; y

Que un sentimiento de solidaridad con la ilustre Universidad de San Carlos, crea a esta Universidad el deber de acudir al llamamiento de la más alta Institución de cultura de Guatemala, nación ligada al Ecuador por los lazos de la historia y de la tradición hispano-americana,

Resuelve:

PRIMERO. Expresar al Gobierno y al pueblo de Guatemala y a la insigne Universidad Nacional y Autónoma de San Carlos, su simpatía y su adhesión en el empeño de recuperar para la nación guatemalteca el territorio de Belice, ocupado actualmente por la Gran Bretaña;

SEGUNDO: Dejar constancia de su anhelo, porque la controversia entre Guatemala y Gran Bretaña por el mencionado territorio, se resuelva por medios pacíficos aconsejados por el Derecho Internacional, sin manifestaciones de fuerza que pongan en peligro la paz entre las dos naciones, y en conformidad a los principios del Derecho Internacional Americano que condena la existencia de colonias europeas en territorios de la América;

TERCERO: Enviar el presente acuerdo a la Universidad Nacional Autónoma de San Carlos de Guatemala, al Ministerio de Relaciones Exteriores de la Gran Bretaña, por intermedio del Exmo. Señor Ministro de esta Nación en Quito y publicarlo en sus ANALES.

Dado en el Salón de Sesiones del Consejo Universitario, en Cuenca, el diez y ocho de mayo de mil novecientos cuarenta y ocho.

El Rector, *El Secretario General,*
Dr. Carlos Cueva Tamariz. Dr. Víctor Lloré Mosquera.

La Universidad de San Carlos contestó a la de Cuenca en los términos siguientes:

"Guatemala, a 25 de mayo de 1948. Señor Rector de la Universidad de Cuenca, doctor Carlos Cueva Tamariz Distinguido señor Rector: Grata y honda satisfacción causó en los círculos universitarios el Acuerdo dictado por el Honorable Consejo Superior de esa Ilustre Universidad, para testimoniar al Gobierno, al pueblo de Guatemala y a la Universidad de San Carlos, su simpatía y adhesión en la lucha sostenida desde hace varios años, con el objeto de recuperar el territorio de Belice que detenta actualmente la Gran Bretaña. Es, por otra parte, muy elocuente el hecho de que ha sido la noble Universidad de Cuenca, que usted con tanto acierto preside, la Institución que en este caso se ha expresado con mayor sentido americanista en apoyo de la causa guatemalteca; y ha puesto en evidencia de esa manera, los vínculos espirituales que la unen a esta Institución. Ruego a usted, señor Rector, muy atentamente, se sirva expresar los agradecimientos más cumplidos de esta Universidad, al Ilustre Consejo de la Universidad de Cuenca, por la generosa y alentadora actitud adoptada con motivo del caso de Belice.-Aprovecho la oportunidad para reiterarle las seguridades de mi alta consideración.-"ID Y ENSEÑAD A TODOS". (f) Carlos Martínez Durán, Rector de la Universidad".

El Profesor doctor César Hermida Piedra concurre a nuevo curso de perfeccionamiento.

Con el objeto de profundizar sus conocimientos sobre fisiología, el profesor de la Facultad de Ciencias Médicas, doctor César Hermida Piedra, con autorización del Consejo Universitario del Plantel, concurre a un nuevo curso rápido de perfeccionamiento organizado en la ciudad de Guayaquil por Liga Ecuatoriana Antituberculosa, curso que se ha desarrollado con éxito bajo la dirección de distinguidos científicos nacionales y extranjeros.

El Conservatorio de Música del Plantel ofreció Concierto con ocasión del Día de Cuenca

Al conmemorarse el Doce de Abril de 1948, un año más de la fundación de la Ciudad de Cuenca, el Conservatorio de Música de la Universidad, en homenaje a la clásica fecha, ofreció en los salones del Plantel un concierto de gala que mereció los más elogiosos comentarios del público.

Las autoridades de la ciudad y de la Universidad, delegaciones de los Colegios de Segunda Enseñanza, que fueron especialmente invitados, y numeroso y selecto público, llenaban el Salón Principal del Instituto confiriendo especial esplendor al desarrollo del acto.

Alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas visitaron Lima

En gira de finalización de Estudios y de acuerdo con la correspondiente reglamentación, los alumnos de los últimos cursos de las Escuelas de Medicina, Odontología, Química y Farmacia de la Facultad de Ciencias Médicas, presididos por el profesor de la misma, doctor don Alberto Alvarado Cobos, viajaron a la ciudad de Lima, en donde desarrollaron importantes actividades de acercamiento cultural al visitar la Universidad de San Marcos y las Instituciones Científicas de la Ciudad.

A su retorno, el señor profesor doctor Alvarado Cobos presentó a consideración del Consejo Universitario un detallado e importante informe acerca de la manera como se desarrolló la gira.

M A Y O

Conferencia del doctor Alfonso Mejía Robledo

El destacado intelectual, poeta, novelista y conferenciante colombiano, señor doctor don Alfonso Mejía Robledo, visitó la ciudad de Cuenca y fué recibido en la Universidad.

Especialmente invitado por el señor Rector del Plantel, sustentó ante selecto público, una importantísima conferencia sobre el tema LA AMERICA LATINA Y LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA.

Durante su desarrollo analizó con acopio de conocimientos y con profunda erudición, los aspectos de la cultura norteamericana y de la hispanoamericana, haciendo resaltar sus diferencias e independencia de ésta; habló de la política de buena vecindad en relación con el comercio internacional y arribó a importantes conclusiones que fueron aplaudidas por los asistentes.

Alumnos de la Universidad Central han visitado a la de Cuenca

En fechas sucesivas y durante el decurso del mes de mayo de mil novecientos cuarenta y ocho, sendas delegaciones de las Facultades de Jurisprudencia, Medicina y Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Central de Quito, llegaron a la de Cuenca en visita de acercamiento estudiantil y de investigación de los problemas nacionales.

La Universidad recibió a los distinguidos visitantes en la forma más cordial, facilitándoles la ayuda necesaria para el desarrollo de sus programas de actividades y dispensándoles las atenciones que se merecían. Los lazos de confraternidad que unen a los estudiantes universitarios ecuatorianos quedaron, una vez más, vigorosamente ligados con esta oportunidad.

Especial mención merece la embajada cultural de la Facultad de Jurisprudencia, que vino presidida por el Lcdo. señor Gabriel Sacáira, dado el magnífico plan de labores que desarrolló. En la Universidad, ante el personal docente y alumnado de la Facultad de Jurisprudencia, fueron sustentadas dos importantes conferencias: la una a cargo del Lcdo. Enrique Vela, sobre LAS NUEVAS TENDENCIAS DE LA CIENCIA PENAL, y la otra a cargo del Lcdo. Miguel Morán, sobre ASPECTOS DE LA REALIDAD ECUATORIANA. Ambos conferenciantes abordaron los temas con magnífico éxito y bastos conocimientos. En los planteles de educación secundaria fueron también dictadas conferencias de sumo interés. Asociación Escuela de Derecho de la Universidad de Cuenca recibió un especial saludo constante en acuerdo autógrafo y un valioso lote de libros para su Biblioteca.

Las conferencias de los alumnos Vela y Morán las publicará "ANALES" en próxima entrega.

Simbólica ayuda a la Universidad de San Francisco Javier, de Bolivia

El Rector de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Javier, de Sucre, Bolivia, avisó a la de Cuenca, en nota circular dirigida a todas las Universidades, que el 27 de Marzo de 1948, precisamente el día en que la Universidad cumplía el 324^o aniversario de su fundación, fué sacudida por un violento sismo que ha puesto en inminente peligro de ruina los viejos claustros de la ilustre Universidad, el gran salón que en la época colonial servía para la realización de los solemnes actos académicos y donde se juró la independencia de Bolivia, las instalaciones del Instituto Arteaga dedicado a investigaciones cancerológicas, etc., etc., a la vez que hacía un llamamiento a las Universidades hermanas del Continente a fin de que le presten ayuda para sobrelevar el desastre.

El Consejo Universitario, estimando deber de solidaridad prestar la ayuda requerida, resolvió tomar la iniciativa para entre las Universidades Ecuatorianas aportar una suma de dinero que sea enviada como simbólico contingente a la de Sucre, para la reparación del daño.

En efecto, con las erogaciones de las Universidades de Guayaquil, Loja y Cuenca, fue remitida a la Universidad de San Francisco Javier la cantidad de ocho mil sucres, con la expresión de sentimiento de la Universidad ecuatoriana por el desastre que ha sufrido la de Bolivia a la cual le ligan lazos de tradición y de Historia.

La Conferencia Regional de Educadores fue postergada

Debido a dificultades de orden económico, la Conferencia Regional de Educadores del Azuay y Cañar que, bajo los auspicios de la Universidad y los Colegios de Segunda Enseñanza de la ciudad de Cuenca, debía inaugurarse el veinte y cuatro de mayo de este año, fué postergada para los primeros meses del año escolar venidero.

Mientras tanto el Comité Organizador está gestionando ante los Poderes Públicos para obtener el apoyo que están obligados a prestar a esta clase de certámenes de cultura, y es de esperar que el Gobierno Nacional y especialmente el Ministerio de Educación Pública, no descuiden la importancia que re-

iste para la enseñanza en sus etapas primaria, secundaria y superior, la cumplida realización de la conferencia que, tan lamentablemente, ha sido postergada.

La Universidad expresó su condolencia al señor Decano de la Facultad de Ciencias Médicas

Por el sensible fallecimiento de la señora doña Rosenda León de Toral, madre del Sr. Dr. don Miguel Alberto Toral L., Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, la Universidad, representada por sus Organismos Directivos, expresó al distinguido miembro del Instituto su profundo sentimiento de pesar, por su justo dolor.

Fue expedido el siguiente acuerdo:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA,

Considerando:

Que ha fallecido la señora doña ROSENDA LEON DE TORAL, madre del Sr. Dr. don Miguel Alberto Toral L., Decano de la Facultad de Ciencias Médicas;

Que es deber de la Corporación expresar su condolencia por el pesar que sufre uno de sus más distinguidos miembros;

Acuerda:

Dejar constancia del sincero sentimiento de pesar del Consejo por el duelo del señor doctor Toral León, duelo que lo hace suyo la Universidad;

Concurrir al sepelio del cadáver;

Enviar una ofrenda floral para su tumba;

Publicar el presente acuerdo en la prensa diaria, en los ANALES del Instituto y remitirlo original al señor doctor Toral León.

Dado en el Salón de Sesiones, el diez y ocho de mayo de mil novecientos cuarenta y ocho.

El Rector,
Carlos Cueva Tamariz

El Vicerrector,
Manuel María Ortiz

El Decano de la Facultad de Jurisprudencia,
Luis Monsalve Poso

El Decano de la Facultad de Ciencias Exactas,
Víctor Tinoco Chacón

El Representante del Profesorado,
Víctor Barrera Vélez

El Representante del Ministerio de Educación,
Manuel A. Corral Jáuregui

El Alumno Representante de los Estudiantes de Jurisprudencia,
Francisco Estrella Carrión

El Alumno Representante de los Estudiantes de Ciencias Médicas,
Eduardo Vázquez Carrión

El Representante de los Estudiantes de Ciencias Exactas
Ulises Sotomayor Villegas

El Secretario General de la Universidad,
Víctor Lloré Mosquera.

Magnífica Exposición Pictórica exhibió la Academia de Bellas Artes

Como contribución de la Academia de Bellas Artes de la Universidad, para solemnizar el aniversario patrio del 24 de mayo, en los salones de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo de Cuenca, fue inaugurada una magnífica exposición pictórica en la que se exhibieron cuadros de diferentes estilos ejecutados por los pinceles de personal docente y alumnado de la Academia.

La exposición fué muy visitada y mereció elogiosos conceptos de los críticos.

Con entusiasmo fue celebrada Semana del Estudiante

Un paréntesis en las labores estudiantiles fue abierto por la Federación de Estudiantes Ecuatorianos, Filial de Cuenca, que la preside en la actualidad el señor Jaime Rosales Cam-

posano, para celebrar la "Semana del Estudiante", fiesta tradicional que se la lleva a cabo en los últimos días de mayo.

Un amplio y nutrido programa científico, cultural y deportivo fue puesto a consideración del Consejo Universitario para su aprobación; y, con el valioso apoyo moral y económico del máximo Organismo del Instituto, la fiesta estudiantil se desarrolló entre los días veinte y dos al treinta y uno de Mayo de 1948.

La celebración se inició con una velada de arte en el Teatro de la Universidad y en la cual participaron estudiantes de todas las Facultades, del Conservatorio de Música y la Academia de Bellas Artes del Plantel. Durante su desarrollo fué proclamada "Señorita Universidad 1948", doña Fanny Montesinos Andrade que, en el torneo galante promovido de manera previa, obtuvo triunfo, así como Madrinas de Honor de la Federación que presidieron las fiestas estudiantiles, las señoritas Aida Moreno Espinoza, Raquel Tinoco Córdova, Aida Eljuri Cordero, Jesús Malo Harris, Sara Peña Calderón y Aida Borrero Vega.

Números sobresalientes del desarrollo del programa fueron la inauguración del local en el cual funcionará la Federación de Estudiantes, acto en el cual se colocó —cumpliendo el acuerdo expedido por uno de los Congresos de la Federación de Estudiantes— el retrato del señor General don Eloy Alfaro; la inauguración de la "Semana Radial" que se ha instalado para la divulgación de la cultura universitaria; el concurso literario promovido entre el estudiantado de los colegios de Segunda Enseñanza sobre las personalidades de los doctores Benigno Malo y Juan Bautista Vázquez, certámen en el cual triunfaron el alumno señor Manuel León, del Colegio Nacional "Benigno Malo" y la señorita Inés Arias Argudo, del Colegio "Manuela Garaicoa de Calderón", y el baile de gala que se efectuó en los salones del Palacio Universitario como número final de la Semana.

Durante el desarrollo de la velada de arte con la cual se iniciaron las fiestas, la Federación hizo entrega de un artístico pergamino al señor Rector del Plantel, doctor don Carlos-Cueva Tamariz, en reconocimiento a la amplia labor cultural y de apoyo al estudiantado que, con general aplauso, efectiviza desde su merecido sitio de conductor de la juventud. El acuer-

do autógrafo contenido en el pergamino, dice así:

"LA FEDERACION DE ESTUDIANTES UNIVERSITA-
RIOS DEL ECUADOR, (Filial Cuenca)

CONSIDERANDO:

Que el Dr. Carlos Cueva Tamariz, Rector de la Universidad de Cuenca, ha demostrado su decidido apoyo a la Federación Local;

Que el Dr. Carlos Cueva Tamariz, con su talento y profundo interés por la clase estudiantil, ha contribuído con todo celo en la labor de la Federación, prestándole su apoyo moral y económico para el desenvolvimiento cultural de la Entidad;

Que con motivo de la Semana del Estudiante, una vez más, ha demostrado su afán, interpretando los anhelos estudiantiles en la mejor celebración de dicho certamen,

ACUERDA:

1^o.—Conferir este Diploma como homenaje de gratitud y simpatía de la F. E. U. E. (Filial Cuenca) al dignísimo Rector de nuestro Máximo Plantel; y

2^o.—Entregarlo en la Velada Literario-Musical que iniciará los festejos de la Semana del Estudiante.

Dado en Cuenca, a 22 de Mayo de 1948

(f) *Jaime Rosales Camposano*
Presidente de la Federación.

(f) *Guillermo Tamariz Ugalde*
Vicepresidente

(f) *Jacinto A. González V.*
Secretario

(f) *Agustín Zambrano Giler*
Prosecretario

(f) *Enrique Ochoa Ochoa*
Tesorero

(f) *Eduardo Vázquez Carrión*
Primer Vocal

(f) *Alejandro Maldonado*
Segundo Vocal".

JUNIO

Reorganización de la Universidad

Cumplido el período legal del personal directivo, docente y administrativo del Instituto, el Consejo Universitario acordó que, en conformidad a las disposiciones reglamentarias que rigen la vida del Plantel, se efectúe su reorganización a partir del once de junio de mil novecientos cuarenta y ocho y señaló las fechas en las cuales debía procederse a elegir Rector, Vicerrector, profesores y miembros de la administración.

En cumplimiento de ese acuerdo, la nueva organización de la Universidad se llevó a cabo en esta forma:

El doctor Carlos Cueva Tamariz fue reelegido Rector del Instituto

El 11 de junio de este año —1948— se instaló la Asamblea Universitaria para designar Rector de la Universidad en el período 1948-1952.

Luego de las ceremonias protocolarias, el señor doctor don Carlos Cueva Tamariz informó a la Asamblea sobre sus labores en el período 1944-1948, en los términos que siguen:

† “Señores Profesores:

Aunque no existe norma legal o reglamentaria que prescriba al Rector de la Universidad informar a la Asamblea Universitaria sobre los resultados de su gestión al término de su período administrativo, creo necesario hacerlo para que el máximo organismo universitario pueda apreciar la marcha de nuestra Institución desde el 12 de junio de 1944 hasta hoy.

Para no cansar la atención de ustedes, voy a presentar en síntesis, y en cuanto sea posible numéricamente, la vida de la Universidad en los cuatro años que he tenido la singular honra de dirigirla.

DOCENCIA:

En las tres Facultades habían en 1944 treinta y nueve Profesores distribuidos de esta manera:

Jurisprudencia	12
Ciencias Médicas	20
Ciencias Matemáticas	7

En el curso de los cuatro años transcurridos han sido creadas nueve cátedras más por necesidades de una mejor distribución de las materias de enseñanza; cátedras que se han destinado a las tres Facultades en esta forma:

Jurisprudencia	2
Ciencias Médicas	3
Ciencias Matemáticas	4

El Conservatorio de Música cuenta actualmente con trece profesores, de nueve que formaban el personal docente de este Instituto en 1944, cuando se le incorporó a la Universidad. Se le ha dotado, por tanto, de cuatro nuevos Profesores.

La Escuela de Bellas Artes "Remigio Crespo Toral" mantiene el mismo número de Profesores: cinco.

La mayor parte de los señores Profesores han cumplido con la obligación de presentar al Consejo Directivo de la correspondiente Facultad el programa anual de enseñanza. Algunos de estos programas han sido publicados y distribuidos entre los alumnos. Su desenvolvimiento durante el curso lectivo ha sido vigilado por los señores Decanos y el Rectorado ha obtenido al fin de cada año escolar un informe de cada uno de los señores Catedráticos sobre la extensión de la enseñanza en relación con dichos programas. Sobre la base de este informe, me dirigí a los señores Decanos interesándoles sobre la necesidad de que las Facultades revisen los respectivos Planes de Estudios, adecuándolos a las posibilidades reales de la enseñanza.

La Facultad de Jurisprudencia estudió el problema y sometió al H. Consejo Universitario algunas importantes reformas de su Plan de Estudios, las mismas que fueron ya aprobadas. Algunas de ellas están ya en aplicación y las demás se cumplirán desde el próximo año escolar.

La Facultad de Ciencias Médicas tiene en estudio este punto y posiblemente antes del comienzo del nuevo año escolar someterá al H. Consejo Universitario sus puntos de vista en relación con este importantísimo aspecto de la docencia universitaria.

La Facultad de Ciencias Matemáticas ha tenido que efectuar frecuentes adaptaciones de su Plan de Estudios para conformarse a la dificultad de completar su cuadro docente.

Factor importante de la vida docente en la Universidad es la limitación de los días de vacancia y la concurrencia puntual de los alumnos a las aulas. En este aspecto se ha conseguido una notable mejora con la implantación del calendario escolar y del control de las faltas a clase mediante avisos diarios que sirven de base para la anotación en el libro de asistencia que se lleva en la Secretaría de cada Facultad.

Por otra parte, el H. Consejo Universitario ha reglamentado con alguna severidad la justificación de faltas y ha cumplido estrictamente con dicha reglamentación. Con todo lo cual se ha conseguido notable puntualidad en la asistencia de los alumnos a sus respectivas clases.

En la Facultad de Jurisprudencia se ha establecido ya un Seminario de Investigaciones para adiestrar a los estudiantes en la investigación de problemas, en lo posible nacionales, bien sea individualmente, bien en grupos que trabajen en estrecha colaboración. Los primeros frutos de esta institución, indispensable en la docencia universitaria, comenzamos ya a verlos en el presente año lectivo. Estoy cierto de que serán cada vez más beneficiosos para la juventud estudiosa y de que del Seminario saldrán muchos investigadores para enriquecer la ciencia nacional.

Si a esto se agrega el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias de la misma Facultad sobre la obligación de los estudiantes de preparar una monografía anual sobre problemas planteados por los señores catedráticos al comienzo del año escolar, puedo asegurar que se ha dado un paso muy importante en el camino de la educación superior de nuestras juventudes.

Quizá sea posible que en las otras Facultades, dentro de las variaciones impuestas por la misma naturaleza de los estudios, realicen algo semejante. Para ello cuentan ya con un buen antecedente: los trabajos prácticos exigidos en algunas de las cátedras, como condición para ser promovidos al curso superior.

En la Escuela de Bellas Artes puedo anotar como mejora apreciable a la enseñanza la introducción de modelos vivos, y las conferencias sobre temas generales de arte plástico.

Intimamente relacionado con la docencia, el problema de ingreso de alumnos a la Universidad ha sido también objeto de mi viva preocupación y de la de los señores Decanos.

Se había venido exigiendo a los aspirantes a matricularse en las Facultades universitarias exámenes escritos de revisión de materias estudiadas en el Colegio, en lugar de las pruebas psicotísicas de que habla el Estatuto. La Facultad de Jurisprudencia fue la primera que modificó las pruebas, empleando *tests* mentales para apreciar la capacidad de los aspirantes para seguir estudios superiores. Luego se generalizó el sistema a las otras Facultades. Ya en el presente año escolar todos los aspirantes fueron sometidos a tales pruebas y los resultados han sido sin duda beneficiosos para la Universidad y para los estudiantes. Para la Universidad, porque selecciona adecuadamente a sus alumnos, acogiendo a los que demuestran una capacidad media suficiente para poder dedicarse a estudios superiores; y para los estudiantes poco dotados, porque oportunamente se les advierte la necesidad de buscar otros campos de actividad en los que puedan laborar con provecho.

BIBLIOTECAS, GABINETES Y LABORATORIOS.

Complementos indispensables de la cátedra, la Biblioteca, el laboratorio y el gabinete de trabajo han sido objeto de atención preferente de las autoridades universitarias. Durante los cuatro años a que se concreta el presente informe, el Consejo Universitario ha destinado al incremento de estas dependencias apreciables cantidades de dinero, que han sido escrupulosamente invertidas.

Juzgo que en este aspecto las cifras son más elocuentes que las palabras. He aquí las que se refieren a las bibliotecas universitarias:

Biblioteca General "Juan Bautista Vázquez":

Piezas bibliográficas ingresadas desde junio de 1944 hasta mayo 15 de 1948	11.176
Valor de estas piezas	\$ 58.434.13

Biblioteca de la Facultad de Jurisprudencia:

Obras ingresadas en el mismo período de tiempo		1.479
	Valor de las mismas	\$ 30.656.65

Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas:

Obras ingresadas		2.408
	Valor de las mismas	\$ 62.837.60

Biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas:

Obras ingresadas		399
	Valor de las mismas	\$ 24.200,95

En la actualidad se halla pendiente un apreciable pedido de libros a la Argentina para las Bibliotecas Universitarias que alcanza aproximadamente a treinta mil sucres.

Se ha establecido un sistema de administración unificada de las bibliotecas. El Bibliotecario General tiene la responsabilidad del manejo de las cuatro que existen. Por su intermedio se hace el ingreso de las obras y la responsabilidad pecuniaria pesa sobre él. Los Ayudantes obran de acuerdo con sus instrucciones y responden ante él del manejo de los libros.

La clasificación y catalogación de libros está realizándose por el sistema decimal de Dewey. La biblioteca general tiene ya algunos millares de fichas bibliográficas clasificadas. Las de las Facultades han iniciado ya este trabajo, indispensable para que ellas presten eficientemente el servicio a que están destinadas.

El mobiliario de las bibliotecas ha sido renovado en gran parte e incrementado de acuerdo con las nuevas necesidades.

Los gabinetes y laboratorios, de manera especial los de la Facultad de Ciencias Médicas, han sido considerablemente incrementados y provistos de nuevos aparatos y sustancias para su funcionamiento. Se ha establecido uno nuevo: el de Farmacología.

He aquí algunas cifras demostrativas del esfuerzo realizado en este aspecto:

Gabinete de Bacteriología:

Adquisición de 5 microscopios, una centrifugadora y materiales de trabajo por un valor de \$ 46.341,62.

Gabinete de Histología:

Adquisición de 3 microscopios, muebles y materiales de trabajo por valor de \$ 25.155,12.

Laboratorio de Farmacia:

Compra de aparatos y sustancias por valor de \$ 4.818,28.

Gabinete de Química:

Provisión de muebles, aparatos y sustancias por valor de \$ 19.127,33.

Gabinete de Fisiología:

Varias adquisiciones por valor de \$ 9.012,83.

Gabinete Dental:

Compra de dos sillones y un aparato de Rayos X por valor de \$ 36.510,99.

Gabinete de Farmacología:

Instalación y adquisición de aparatos y sustancias por valor de \$ 20.000,00 aproximadamente.

Gabinete de Topografía

Compra de tres teodolitos y materiales de trabajo por valor de \$ 31.571,70.

Gabinete de Electrotécnica:

Instalación y adquisición de útiles por valor de \$ 13.141,03.

Gabinete de Física:

Compra de un nivel por valor de \$ 2.524,50.

Además, se han invertido apreciables sumas de dinero en el sostenimiento de estos mismos gabinetes, en el del Anfiteatro anatómico y en la compra de varios aparatos para investigaciones clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas.

Se hallan pendientes en este momento varios pedidos al Exterior de útiles y materiales para los gabinetes con aplicación a las partidas presupuestarias del presente año económico.

El Consejo Universitario ha facilitado, además, a algunos señores Profesores la adquisición de aparatos materiales y libros para su trabajo profesional, amparándoles con la franquicia de que goza.

FINANZAS

Los gastos de la Universidad se atienden con la asignación fiscal que consta en el Presupuesto Nacional y con los ingresos patrimoniales provenientes de los derechos que pagan los alumnos por matrícula, exámenes, grados, etc.

En el año de 1944 la asignación fiscal para el sostenimiento de nuestra Casa de Estudios fué de \$ 490.000,00 y los ingresos patrimoniales llegaron a \$ 35.001,00.

En cumplimiento del mandato que me confirió la Universidad para que concurra como representante funcional suyo a la Asamblea Constituyente de 1944, y en acción conjunta con los representantes de las demás Universidades del país, tuve la satisfacción de obtener en el Presupuesto Nacional para 1945 una considerable alza de la asignación fiscal a \$ 1.200.000,00, es decir un aumento del 24 o/o sobre la de 1944.

Fué esta asignación, cumplidamente pagada por el Tesoro, la que ha permitido mejorar, tanto la remuneración del personal docente y administrativo del Plantel, como los servicios del mismo.

Los años de 1946 y 1947 se mantuvo al mismo nivel el aporte fiscal, con la sola agregación de \$ 6.000,00 más para la ayuda a la Federación de Estudiantes.

En el presente año se logró conseguir del Ministerio de Educación el aumento de \$ 294.000,00, con el cual el presupuesto llega a \$ 1.500.000,00.

Los ingresos patrimoniales han tenido también un progresivo incremento como puede verse por estas cifras:

1954	\$ 35.001,00
1945	.. 39.412,50
1946	.. 79.398,76
1948	.. 90.803,50

La remuneración de los señores catedráticos y de los empleados administrativos de nuestra Institución ha sido mejorada en relación con el alto costo de la vida y la importancia de las funciones que desempeñan, en forma tal que, durante los años de 1946 y 1947, los profesores de la Universidad de Cuenca han ganado un sueldo mayor que el de las otras Universidades nacionales. La escala de sueldos de 1944 hasta hoy es la siguiente:

En 1944	\$ 600,00 mensuales
En 1945	.. 1.000,00 ..
En 1946	.. 1.100,00 ..
En 1947	.. 1.200,00 ..
En 1948	.. 1.500,00 ..

El arrendamiento del Teatro Universitario ha proporcionado también a la Universidad desde mediados del año pasado una entrada promedial de \$ 60.000,00 anuales, con la cual hemos adquirido el mobiliario para el Teatro y para el salón de actos y hemos atendido otras necesidades urgentes del Plantel.

EXTENSION CULTURAL

Especial atención se ha prestado a este aspecto tan importante de la vida universitaria.

Numerosas conferencias de los señores profesores y de prestigiosos hombres de ciencias y de letras que nos han visitado han sido sustentadas en el salón máximo de la Universidad, cuyas puertas han estado siempre abiertas a los valores de la cultura, sin distinciones de ninguna naturaleza.

Varias audiciones musicales de artistas sobresalientes que han visitado la ciudad de Cuenca han sido auspiciadas por la Universidad.

La revista ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA ha salido a luz con relativa regularidad, si se toman en cuenta las deficiencias de todo orden de nuestros talleres tipográficos. Su tiraje ha sido aumentado, en atención a la creciente demanda de esta publicación en los centros universitarios y académicos del exterior.

Algunos libros de distinguidos profesores de esta Casa de Estudio se han editado en los talleres tipográficos de ella y otros se hallan en prensa, muy próximos a aparecer.

Es el afán de poder incrementar esta clase de publicaciones que prestigian a nuestro Plantel dentro y fuera del país el que ha hecho que el Consejo Universitario destine una regular suma de dinero para la adquisición de un linotipo. Desgraciadamente las difíciles condiciones del mercado en esta clase de máquinas por repercusiones de la guerra mundial han obstado hasta hoy el cumplimiento de este anhelo. Estimo que en el año que corre se podrá resolver favorablemente esta adquisición.

La Universidad ha comprado ejemplares de importantes libros publicados por autores nacionales, a fin de auxiliar la producción científica y literaria y de darla a conocer fuera del país, enviando esos libros en calidad de canje a instituciones y bibliotecas extranjeras.

EDIFICIOS

Los edificios en los que en la actualidad funcionan las diferentes Facultades y dependencias de la Universidad son ya estrechos para dar la suficiente comodidad y amplitud para los estudios y trabajos. Carecemos del número suficiente de aulas para las clases. Las que existen son por lo general estrechas e inadecuadas. Igual cosa sucede con los locales para gabinetes, bibliotecas y laboratorios. Muchas dependencias funcionan en locales arrendados, como la Escuela Dental, el Conservatorio de Música y la Federación de Estudiantes.

Por ello, el H. Consejo Universitario resolvió, luego de

madura reflexión, gestionar la edificación de nuevas casas o pabellones para las Facultades y más dependencias en un lugar algo alejado del bullicio de la ciudad y que ofrezca las debidas condiciones de amplitud, iluminación y aireación, además del ambiente tranquilo, para el estudio y el trabajo de profesores y alumnos.

Fué seleccionado un sitio al sur de la ciudad, en los terrenos pertenecientes a los herederos del señor Eliseo Tinoco. Se hizo necesario proceder a la expropiación judicial cuyos trámites concluyeron ya. La Universidad es propietaria de algo más de cinco hectáreas de terreno, suficiente para el objeto que se persigue.

Mientras se termine la planificación de los nuevos edificios, para lo cual se ha efectuado un concurso restringido entre prestigiosos arquitectos residentes en el país, se han realizado los trabajos preliminares de drenaje de los terrenos bajo la dirección del señor Decano de la Facultad de Ciencias Matemáticas Ingeniero D. Víctor Tinoco Chacón.

Mediante entendimiento directo con el I. Concejo Municipal se logró resolver favorablemente para la Universidad el problema de la ubicación de los nuevos edificios universitarios en relación con el plan urbanístico adoptado últimamente por el Concejo.

La financiación de esta obra de gran aliento para la vida futura de nuestra Universidad está resuelta por el H. Consejo Universitario sobre la base de la venta de los actuales edificios y terrenos de la Universidad y de las asignaciones que logremos conseguir del Estado.

Sin perjuicio de haber dedicado a la realización de esta obra el mayor empeño, el H. Consejo Universitario no ha descuidado el mejoramiento de los actuales edificios.

Así, se ha concluido el Teatro Universitario y se han abierto dos entradas laterales que le independizan del edificio principal; se ha reparado la azotea de la Escuela de Medicina y se han introducido apreciables mejoras en este edificio, a la vez que se han hecho las adaptaciones necesarias para disponer de un salón de actos decente para el Plantel.

*
* *

Podría extender mucho más este informe, tocando muchos otros aspectos de la vida universitaria que han sido atendidos a medida de las posibilidades durante el cuatrienio último. Mas, no deseo fatigar la atención de ustedes, señores profesores. Mi propósito ha sido únicamente el de presentar a la atención y a la consideración de ustedes un panorama general, a grandes rasgos, de la marcha progresiva de nuestra querida Casa de Estudios. Los detalles huelgan por tanto. Y huelgan también los comentarios cuando se trata de una obra en la que hemos puesto lo mejor de nuestro espíritu y lo más firme de nuestra voluntad, aunque los resultados no correspondan, quizá, a nuestros anhelos.

*
* *

Termino con mi agradecimiento más hondo para los señores Vicerrector y Decanos de las Facultades, para los señores Profesores de las mismas, para los señores Directores y Profesores de la Academia de Bellas Artes y del Conservatorio de Música, para todos los miembros del personal administrativo del Plantel y para los alumnos universitarios que me han prestado su valiosa colaboración durante el ejercicio del Rectorado. Lo poco que he logrado realizar a su eficaz ayuda lo debo. Sin ella, todos mis esfuerzos habrían sido estériles.

Señores Profesores."

Concluida la lectura del informe sintético pero pleno de brillantes realidades y de hechos que significan el amplio progreso de la Universidad, el señor doctor Cueva Tamariz fue calurosamente aplaudido por los miembros de la asamblea y por el público que estaba congregado en el Salón de Honor del Instituto.

Acto seguido se leyeron sendas peticiones de los estudiantes de las diversas Facultades, enaltecendo la labor constructiva que desde el Rectorado ha desarrollado con entu-

siasmo, con celo y con eficacia el señor doctor Cueva Tamariz, en pro del mejoramiento del Plantel en sus diversos órdenes, e insinuando a la Asamblea la reelección de su Rector.

En efecto, y de manera sumamente honrosa para el señor doctor Cueva Tamariz, la Asamblea, por unánime decisión, le reeligió Rector del Instituto.

En la historia de la Universidad de Cuenca es la primera ocasión en que el Rector ha sido designado por unánime consenso de los miembros de la Asamblea, prueba elocuente del reconocimiento amplio que se ha hecho a la administración del señor doctor Cueva Tamariz, caracterizada por el acierto en las decisiones, por lo benéfico de las medidas adoptadas para el mejoramiento de la docencia y por el acrisolado manejo del patrimonio del Plantel.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, al consignar en sus páginas la más cordial y entusiasta nota de felicitación al Rector doctor Cueva Tamariz, formula votos porque su labor atinada y magníficamente encauzada, siga señalando la amplia senda de progreso que ha de recorrer la Institución que con tanto celo preside.

El Vicerrector de la Universidad

En Asamblea posterior se procedió a la designación de Vicerrector del Instituto.

Por absoluta mayoría de votos fué reelegido el señor doctor don Manuel María Ortiz, Profesor de la Facultad de Ciencias Exactas que, con el beneplácito de los elementos universitarios, ha desempeñado el Vicerrectorado en el período anterior. El señor doctor Ortiz, por el tino en su labor y por las amplias simpatías de que goza, continuará eficientemente en el desempeño de sus delicadas funciones.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD le expresa su felicitación.

Dignatarios de las Facultades

Las Juntas de Profesores de cada una de las Facultades del Plantel procedieron a elegir sus dignatarios. El resultado fué el siguiente.

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA:

DECANO: Señor doctor don Luis Monsalve Pozo.

SUBDECANO: Señor doctor don César Astudillo.

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO: Señores doctores Rafael Chico Peñaherrera y Reinaldo Chico Peñaherrera.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS:

DECANO: Señor doctor don Miguel Alberto Toral.

SUBDECANO: Señor doctor don José Carrasco Arteaga.

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO: Señores doctores Virgilio Loyola García y Rafael Estrella Arevalo.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DENTAL: Señor doctor don Adolfo Enrique Vázquez.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS:

DECANO: Señor Ingeniero don Víctor Tinoco Chacón.

SUBDECANO: Señor Ingeniero don Luis Iturralde Bucheli.

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO: Señores Ingeniero don Armando Navarrete de la Torre e Ingeniero doctor don Richard Müller.

Nota de especial mención es la de que los señores Decanos de las Facultades, han sido reelegidos para el nuevo período, como demostración de la confianza que se tiene en la labor docente que desempeñan con aplauso de profesores y alumnos.

Personal docente

A base de las ternas formuladas por las Juntas de las Facultades, el Honorable Consejo Universitario procedió a la elección del personal docente del Instituto, en la siguiente forma:

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA:

Derecho del Trabajo: Sr. Dr. Dn. Carlos Cueva Tamariz.

Derecho Civil (I y II Libros): Sr. Dr. Dn. César Fernández Marquez.

Derecho Civil (III y IV Libros): Sr. Dr. Dn. Manuel Antonio Corral Jáuregui.

Derecho Mercantil y Estadística: Sr. Dr. Dn. Luis Monsalve Pozo.

- Derecho Penal: Sr. Dr. Dn. Reinaldo Chico Peñaherrera.
Derecho Constitucional y Derecho Administrativo: Sr. Dr. Dn. Gerardo Cordero León
Sociología: Sr. Dr. Dn. César Astudillo.
Derecho Internacional Público y Privado: Sr. Dr. Dn. Rafael Chico Peñaherrera.
Criminología: Sr. Dr. Dn. Virgilio Astudillo.
Historia del Derecho y Derecho Territorial: Sr. Dr. Dn. Roberto Aguilar Arévalo.
Ciencia Económica y Ciencia de Hacienda: Sr. Dr. Dn. Alejandro Peralta Molina.
Medicina Legal, Psiquiatría Forense y Asfalología: Sr. Dr. Dn. Agustín Cueva Tamariz.
Derecho Procesal Civil: Sr. Dr. Dn. Tarquino Martínez Borrero.
Derecho Procesal Penal: Sr. Dr. Dn. Antonio Borrero Vega.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS:

- Clínica Médica y Tisiología: Sr. Dr. Dn. Miguel Alberto Toral.
Farmacología y Clínica Terapéutica: Sr. Dr. Dn. Víctor Barrera Vélez.
Anatomía General y Descriptiva, 2ª parte, Anatomía y Fisiología Comparadas: Sr. Dr. Dn. César Hermida Piedra.
Clínica Psiquiátrica, Neurología, Clínica Dermatológica y Enfermedades Venéreas: Sr. Dr. Dn. Francisco Sojos Jaramillo.
Química Inorgánica, Química Biológica, Volumetría, Preparaciones Inorgánicas y Orgánicas: Sr. Dr. Dn. José Joaquín Ortiz Tamariz.
Farmacia, Técnica Farmacéutica, Química Inorgánica, Farmacognosia, Legislación Farmacéutica, Farmacia Comercial: Sr. Dr. Dn. Virgilio Loyola García.
Clínica Quirúrgica, Clínica Urológica y Cirugía Ortopédica: Sr. Dr. Dn. Emiliano J. Crespo.
Obstetricia y Clínica Obstétrica, Ginecología y Francés: Sr. Dr. Dn. David Díaz Cueva.
Patología General y Patología Interna: Sr. Dr. Dn. José Carrasco Arteaga.
Clínica Pediátrica y Puericultura, Electroradiología y Fisioterapia, Deontología: Sr. Dr. Dn. Enrique Toral Vega.
Patología Externa, Cirugía Infantil y Técnica Quirúrgica: Sr. Dr. Dn. Juan Idrovo Aguilar.
Clínica Propedéutica, Medicina Tropical y Dietética: Sr. Dr.

Dn. Alberto Alvarado Cobos.

Toxicología, Medicina Legal e Historia de la Medicina: Sr. Dr. Dn. Gerardo Jaramillo V.

Bacteriología, Parasitología y Bromatología: Sr. Dr. Dn. Timoleón Carrera Cobos.

Anatomía General y Descriptiva, primer curso; Disección, primer curso, Anatomía Topográfica, Física Biológica, Física Aplicada a la Química y Farmacia: Sr. Dr. Dn. Ricardo Barzallo Calderón.

Histología Normal, Anatomía Microscópica, Embriología, Anatomía e Histología Patológicas: Sr. Dr. Dn. Leoncio Cordero Jaramillo.

Clínica de Prótesis Dental, Ortodoncia: Sr. Dr. Dn. Hernando Acosta Crespo.

Anatomía General y Descriptiva, Anatomía Topográfica, Electroradiología y Fisioterapia Dental Práctica: Sr. Dr. Dn. Genaro Ordóñez Solano.

Patología Estomatológica, Terapéutica, Farmacología, Semiología, Propedéutica Estomatológica: Sr. Dr. Dn. José Rafael Estrella Arévalo.

Clínica Operatoria Dental, Clínica Dental Infantil, Parodontia, Clínica Quirúrgica, Higiene General y Buco-Dental: Sr. Dr. Dn. Adolfo Enrique Vázquez.

Fisiología y Biología, Clínica Oftalmológica, Clínica Otorrinolaringológica: Sr. Dr. Dn. Vicente Corral Moscoso.

Farmacodinamia, Reconocimiento de Especies Orgánicas, Química Analítica Cuantitativa Inorgánica: Sr. Dr. Dn. Rodrigo Cordero Crespo.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS:

Resistencia de Materiales, Teoría de las Estructuras, Grafoestática y Construcciones Civiles: Sr. Ing. Dn. Víctor Tinoco Chacón.

Matemáticas Elementales y Álgebra Superior: Sr. Dr. Dn. Manuel María Ortiz.

Matemáticas Superiores, Hormigón Armado y Arquitectura: Sr. Ing. Dn. Arturo Ramírez Aguilar.

Física, Inglés, Economía Industrial y Legislación de Caminos: Sr. Dr. Dn. Virgilio Salazar O.

Geología, Petrografía, Mineralogía: Sr. Dr. Dn. Cándido Stuby.

(Con recientes nombramientos prestan también sus servicios en las demás asignaturas los catedráticos señores Ing. Dr. Ri-

char Müller e Ing. Armando Navarrete de la Torre).

ESCUELAS ANEXAS Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

El Consejo Universitario, en uso de sus atribuciones, organizó las Escuelas Anexas a la Universidad en la siguiente forma:

Conservatorio de Música "José María Rodríguez":

Director: Sr. Dr. Dn. Rafael Sojos Jaramillo.

Subdirector: Sr. José Ignacio Canelos.

Profesores: Señores José Ignacio Romero, Carlos Ortiz Cobos, Augusto Muñoz, Manuel Noriega, Ramiro Filella, Luis Arindia, Manuel Guananga, Sergio Espinoza Hidalgo y Arturo Vanegas Vega.

Academia de Bellas Artes "Remigio Crespo Toral":

Director: Señor Luis Pablo Alvarado.

Profesores: Señores Manuel Moreno Serrano, Emilio Lozano, Guillermina Moreno Mora y Luis Moscoso Vega.

El personal administrativo quedó integrado bajo la dependencia de las siguientes jefaturas de sección:

Secretario General: Sr. Dr. Dn. Víctor Lloré Mosquera.

Tesorero: Sr. Dn. Virgilio Merchán Cobos.

Bibliotecario General: Sr. Dn. G. Humberto Mata.

Secretario de la Facultad de Ciencias Médicas: Sr. Dr. Dn. Gerardo Sojos Jaramillo.

Secretario de la Facultad de Ciencias Exactas: Sr. Dr. Dn. Rubén Moscoso Dávila.

Prosecretario-Director de Archivo: Sr. Dr. Dn. César Aguilar Palacios.

Importante convenio fue suscrito entre las Universidades de Quito y Cuenca.

Por la feliz circunstancia de haber arribado a esta ciudad, en viaje hacia la de Loja para concurrir a la Conferencia Universitaria que debía reunirse en esa ciudad y que lamentablemente fué postergada hasta otra fecha, la Universidad de Cuenca tuvo el honor de recibir en su seno al señor Rector de la Universidad Central, doctor don Julio Enrique Paredes; a los señores Decanos de las Facultades de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Ciencias Médicas y Ciencias Exactas del mismo Instituto, señores doctor don Miguel Angel Zambrano, doctor don Carlos E. Pólit e Ingeniero don Rafael A. Jarrín, respectivamente; al señor Secretario General, doctor don Francisco J. Salgado y al representante del estudiantado de la Central, don Fabián Jaramillo Dávila.

Con esta especial oportunidad, la brillante embajada acordó entablar conversaciones con la Universidad de Cuenca para alcanzar, por lo menos de una manera parcial, la solución de los diversos problemas que afectan a la vida universitaria en los diversos Planteles de la República.

De manera especial fueron tratados los puntos concernientes a la unificación de planes de estudio, habiéndose llegado a suscribir el convenio que sigue y que constituye el primer paso hacia un completo acuerdo entre las dos Universidades:

LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE QUITO Y LA UNIVERSIDAD DE CUENCA,

CONSIDERANDO:

Que es indispensable armonizar la enseñanza universitaria, como medio para la realización de las altas finalidades que persiguen; y por la feliz oportunidad de encontrarse en esta ciudad la delegación de la Universidad Central acreditada ante la Conferencia Universitaria de Loja,

CONVIENEN:

PRIMERO: En coordinar sus planes de estudio, estableciendo por lo menos un mínimo de materias indispensables y básicas para cada profesión, distribuidas uniformemente.

SEGUNDO: Las dos Universidades quedan en libertad de organizar nuevos ramos de enseñanza, con obligación de comunicarse mutuamente estos particulares.

TERCERO: Se comprometen a no modificar los planes de estudio en lo concerniente a las materias de estudio mínimo, sino previo aviso y aceptación de la otra Universidad.

CUARTO: Los planes mínimos de estudio coordinados y acordados por las Facultades comunes de las dos Universidades, son los que constan de los anexos de este convenio.

QUINTO: Los pases que los estudiantes obtengan de una de las Universidades a la otra, serán aceptados siempre que el alumno haya cursado normalmente el plan mínimo establecido en este convenio, y cuando el informe que debe conferir el Decano de la Facultad no determine la pérdida del año escolar en cualquiera de las asignaturas que se cursan en la Universidad de origen. En lo posterior el alumno se someterá al plan de estudios de la Universidad a que ingrese.

SEXTO: Las Universidades procurarán unificar el sistema de pruebas y calificaciones.—Para los cómputos previos a las calificaciones de los exámenes de fin de curso, cuando la forma de calificación de los exámenes interanuales sea distinta entre las Universidades, se procederá a base de promedios.

SEPTIMO: Cuando un alumno solicite la declaratoria de aptitud para rendir grados en otra Universidad, será declarada siempre que el peticionario haya aprobado las asignaturas del plan de estudios y haya cumplido con todos los requisitos reglamentarios de la Universidad de origen. Igualmente será aceptada la declaratoria de aptitud de la Universidad de origen.

OCTAVO: El presente convenio, tanto como los acuerdos a que han llegado las comisiones coordinadoras de planes de estudios, entrarán en vigencia con aprobación de los respectivos Consejos Universitarios.

NOVENO: Las Universidades de Quito y Cuenca participarán a las de Guayaquil y Loja este acuerdo para que, de ser aceptado, se adhieran a él o, en su caso, formulen las sugerencias que estimen convenientes para tratarlas en la próxima conferencia universitaria.

Para constancia de lo cual firman en Cuenca, el diez y nueve de junio de mil novecientos cuarenta y ocho.

El Rector de la Universidad Central,
Dr. Julio Enrique Parcdes.

El Rector de la Universidad de Cuenca,
Dr. Carlos Cueva Tamariz.

El Decano de la Facultad de Jurisprudencia de la
Universidad Central,
Dr. Miguel Angel Zambrano.

El Decano de la Facultad de Jurisprudencia de la
Universidad de Cuenca,
Dr. Luis Monsalve Pozo.

El Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad Central,
Dr. Carlos E. Pólit J.

El Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de Cuenca,
Dr. Miguel Alberto Toral L.

El Decano de la Facultad de Ciencias Exactas
de la Universidad Central,
Ing. Rafael A. Jarrín.

El Decano de la Facultad de Ciencias Exactas
de la Universidad de Cuenca,
Ing. Victor Tinoco Chacón.

El Alumno Representante de los Estudiantes
de la Universidad Central,
Fabián Jaramillo Dávila.

El Alumno Representante de los Estudiantes
de la Universidad de Cuenca,
Victor Manuel Reyes.

El Secretario General de la Universidad Central,
Dr. Francisco J. Salgado.

El Secretario General de la Universidad de Cuenca,
Dr. Victor Lloré Mosquera.

La visita de las autoridades universitarias de la Central ha constituido un motivo más para que se estrechen las cordiales relaciones que existen con la Universidad de Cuenca, propendiendo así al mejor conocimiento de los dos Institutos.

La Facultad de Ciencias Exactas participará en el II Congreso Bolivariano de Ingeniería

El Comité Organizador del II Congreso Bolivariano de Ingeniería invitó a la Universidad de Cuenca y de manera especial a su Facultad de Ciencias Exactas, para que concurra a las sesiones del Congreso que debe reunirse en la ciudad de Quito, en los últimos días del mes de julio venidero.

La Universidad y la Facultad aceptaron la invitación y, de conformidad con las instrucciones emanadas del Comité Organizador, acreditó un representante para que integre la delegación ecuatoriana, elección que recayó en la persona del señor Decano de la Facultad, Ing. Víctor Tinoco Chacón, según acuerdo de la Junta de la Facultad, la misma que someterá a consideración del Congreso varios importantes trabajos tales como el Código de Honorarios para Ingenieros y Arquitectos del Ecuador, que se publica en otra sección de esta Revista; un estudio del profesor doctor Richard Müller, sobre cálculo de la conducción de agua por tuberías según una nueva fórmula; otro estudio del profesor doctor Cándido Stuby, sobre materiales de construcción en la Región Austral Ecuatoriana, etc., etc.

En la próxima entrega de ANALES formularemos reseña sobre el desarrollo de tan importante certamen.

Continúan los trabajos de los nuevos Pabellones para la Universidad

En forma entusiasta continúan los trabajos para la edificación de los nuevos pabellones que, en el Ejido de la ciudad, servirán para el funcionamiento de las diversas Facultades, Escuelas y Dependencias del Instituto.

Concluído el drenaje del terreno —obra que ha requerido muchos meses de labor difícil— se ha convocado concurso para la planificación de los locales y en él cual participan los más prestantes Ingenieros y Arquitectos residentes en el país. El plazo terminará en breve tiempo, y tan luego como se emita el veredicto se iniciará la construcción de los principales pabellones.

De esta manera los dirigentes del Plantel esperan que a corto plazo el creciente anhelo de disponer de edificios cómodos para su funcionamiento, sea una halagadora realidad, pues dado el enorme progreso que en estos últimos tiempos ha adquirido la Universidad, los edificios de que actualmente dispone resultan inadecuados para el desarrollo de las labores docentes.
