REPUBLICA DEL ECUADOR

PUBLICACION TRIMESTRAL

ANALES de la UNIVERSIDAD CENTRAL

Tomo LI ◖ OBRE.-DBRE. de 1933 ◗ No. 286

CUERPO DE REDACCION:

Representante de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales: Profesor, Sr. Dr. Gustavo Buendía. — — — —

Representante de la Facultad de Ciencias Médicas: Profesor, Sr. Dr. Julio Endara. — —

Representante de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: Profesor, Sr. Dn. Alberto Suárez Dávila. — —

Representante de la Facultad de Filosofía, Letras y Pedagogía: Profesor, Sr. Dr. César Aníbal Espinosa. — — —

Secretario General: Sr. Dr. Dn. Cristóbal Salgado. — —

Imp. de la Universidad Central. - Quito

CONTENIDO DEL Nº 286

Págs.

DE CIENCIAS

El Metamorfismo y las rocas antiguas de la Cordillera Oriental del Ecuador, por el Profesor de Geología de la Universidad Central, Sr. Dn. Augusto N. Martínez 293

Una observación sobre algunas fibras textiles, por los Profesores de Química Biológica y de Toxicología y Química legal, respectivamente, señores doctores Julio Aráuz y Enrique Torres O. 311

Procedimiento para construír la curva definida por una ecuación, y estudio analítico, por el Profesor de Geometría Analítica e Hidráulica, Sr. Rafael Aníbal Jarrín 325

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

DE JURISPRUDENCIA

Y CIENCIAS SOCIALES

Personas Jurídicas, por el Sr. Dr. Néstor Mogollón 387

La representación funcional ante los principios del Derecho Constitucional y ante las necesidades políticas y sociales del Ecuador, por el Sr. Félix Urresta P. 451

DE CIENCIAS MEDICAS

Complicaciones de «clima de altura» en el paludismo de tipo falciparum, por el Profesor de Patotogía general y Parasitología, Dr. Eduardo Bejarano .....

CONTENIDO DEL Nº 286

Págs.

DE FILOSOFIA Y LETRAS

Esquema del Curso de Educación Cívica, por el Profesor de Educación Cívica Dr. Humberto García Ortíz 517

BIBLIOGRAFÍA 559

CRONICA UNIVERSITARIA

Apertura del Curso Universitario de 1932 a 1933 y elección de Dignatarios en las Facultades 563
Se designa Vicerrector de la Universidad Central 564
Nombramientos 565
Duelo universitario 566
Centenario de Finlay 567
Estadística universitaria 568

ÁREA HISTÓRICA
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por el Profesor de Geología de la Universidad Central,

Sr. Dn. Augusto N. Martínez

El Metamorfismo y las rocas antiguas de la Cordillera Oriental del Ecuador

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

EL METAMORFISMO Y LAS ROCAS ANTIGUAS DE LA CORDILLERA ORIENTAL DEL ECUADOR

A todos, absolutamente a todos mis alumnos en el período universitario de 1929 a 1933, con profundo cariño.

AUGUSTO N. MARTINEZ.

Quito, julio de 1933.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA OMNIUM
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN INTEGRA

PRIMERA PARTE

El concepto moderno del Metamorfismo

REFERENCIAS:

James Geikie: Structural and Field Geology. Fourth Edition. Edinburg 1920.

Frank W. Clarke: The Data of Geochemistry. Fourth Edition. Washington 1920.

ESPECIALMENTE:

Emile Haug: Traité de Géologie. Paris 1921.

Ya en 1797, Hutton reconoció que ciertas rocas constituídas principal o exclusivamente por elementos cristalinos, no son sino rocas sedimentarias transformadas por la acción del calor y la presión. Ch. Lyell, les asignó, en 1825, el nombre de ROCAS METAMÓRFICAS y llamó METAMORFISMO al conjunto de fenómenos que dieron lugar a su transformación.

Caracteres generales de las rocas metamórficas y tipos principales

Como las rocas sedimentarias, las metamórficas, generalmente están estratificadas; son más o menos cristalinas y frecuentemente se observan en ellas todos los tránsitos entre las rocas enteramente compuestas de elementos cristalinos y las que no los contienen sino en cierta proporción, luego entre éstas y las sedimentarias intactas. En general, en una sucesión de rocas metamórficas, las más metamorfizadas, se hallan en la base de la serie y gradualmente se pasa hacia arriba a las menos metamórficas, para ir insensiblemente a las sedimentarias intactas, que ocupan la cúspide de la sucesión. Sin embargo, en algunos casos, se observan alternativas repetidas de rocas metamórficas y sedimentarias no transformadas.

A las series metamórficas, con frecuencia se las llama ESQUISTAS (pizarras) CRISTALINAS o FORMACIONES CRISTALOFÍLICAS, a causa de la predominancia del carácter esquistoso (pizarroso) de las estratas y, a pesar de la presencia frecuente de intercalaciones calizas, dolomíticas o cuarzosas, en que desaparece la estratificación de una manera más o menos completa. Antiguamente se consideraba a los terrenos cristalofílicos como los formados más remotamente en la superficie del globo y por esta razón se les daba el nombre de TERRENO PRIMITIVO. Hoy se sabe que son el resultado del metamorfismo de terrenos sedimentarios de edades muy diversas, sobre todo paleozoicas, pero, a veces, mesozoicas, quizás aún cenozoicas.

A este respecto ya no queda duda alguna. En efecto, se ha observado a menudo, en las esquistas cristalinas, intercalaciones de verdaderos conglomeratos compuestos de casquijos rodados sustraídos a terrenos más antiguos, sedimentarios, eruptivos o metamórficos.

Frecuentemente, grandes calizas lenticulares están intercaladas en medio de la serie cristalofílica; no difieren sino por la presencia de minerales especiales de intercalaciones del mismo género que se encuentran en las osquistas fosilíferas de la serie Paleozoica.

A menudo, las esquistas cristalinas alternan con las arcillosas, calcáreas o carbonosas, o con areniscas cuyo origen sedimentario es incontestable.

Aún más, se ha descubierto en medio de esquistas extremamente cristalinas, fósiles más o menos bien conservados.

Por otra parte, las series cristalofílicas, frecuentemente pasan de una manera completamente insensible hacia arriba a depósitos cuyo carácter sedimentario no es dudoso. La cristalinidad aumenta gradualmente a medida que se desciende en la serie.

Las esquistas menos modificadas, las que se encuentran de ordinario en la cúspide de una serie metamórfica, difieren de las puramente sedimentarias y formadas exclusivamente de elementos detríticos (cuarzo, feldespato, mica, cemento arcilloso), por la presencia de laminillas cristalinas de clorita o de serecita en extremo abundantes, sobre todo en las hojas de las esquistas, a las que comunican un aspecto satinado. Son las esquistas cloríticas y sericíticas (esquistas talcosas de los antiguos autores). Cuando son muy calcáreas las esquistas, se desarrollan cristales de granate (esquistas granatíferas).

Las calizas toman un aspecto cristalino, los fósiles desaparecen o se vuelven inconocibles, en toda su masa se forma gran cantidad de cristales de albita, casi siempre microscópicos. Charles Lory, observó esta albitización en numerosas calizas triásicas, liásicas y aún terciarias de los Alpes Franceses. También, a menudo, las calizas se vuelven granatíferas.

Si se aleja más de los sedimentos no metamorfizados se comprueba que las esquistas se vuelven más ricas en mica, cuyas hojas entremezcladas forman lechos continuos, paralelos a los estratos primitivos. Los restos de cuarzo se redondean y se acunan, desaparece el cemento arcilloso, así como los otros elementos detríticos. La roca enteramente cristalina, toma el nombre de micaesquista (pizarra micácea). Localmente se desarrollan cristales de silicatos de aluminio, andalucita, disthena, estaurotida (esquistas andalucíticas, macliferas, etc.). En otras ocasiones la mica está reemplazada por anfibola hornblenda o por actinota; entonces se está en presencia de esquistas anfibólicas, o, cuando la anfibola es absolutamente predominante, de anfibolitas.

Todavía a mayor distancia de las esquistas no metamorfizadas, cristales de feldespato ortoclasa o de oligoclasa,

vienen a añadirse a los elementos de las micaesquistas, constituyendo a la roca que se llama gneiss. Aquí, generalmente, la mica forma lechos continuos, por lo que la esquistocidad es manifiesta. Los granos de cuarzo y de feldespato, a veces, están mezclados sin orden alguno, pero, muy a menudo, también el feldespato forma lechos regulares, en los que los cristales orientados en un mismo plano, pueden presentar en una sección perpendicular al plano de esquistocidad, una disposición en rosario, moldeándose los otros elementos al contorno de cada uno de ellos. A estos gneiss se los llama ENCINTADOS u OJOSOS. Los gneiss ofrecen numerosas variedades, que se hallan descritas en los tratados de Petrografía. Son ricos en elementos accesorios. Frecuentemente admiten, como las micaesquistas, intercalaciones de anfibolitas en lechos regulares o de calizas en grandes masas lenticulares. Estas calizas son muy cristalinas y contienen en gran número, cristales de granate o de mica. Entonces se llama CIPOLINAS.

En los GNEISS GRANITOIDES, la esquistocidad se atenúa considerablemente y no se traduce sino por la orientación uniforme de las micas, que no constituyen ya lechos continuos. Existe una serie de tránsitos insensibles entre los gneiss granitoides y los granitos verdaderos. El granito está formado de los mismos elementos característicos que el gneiss. Varios autores le consideran, probablemente con razón, como el último término del metamorfismo, y quizás conviene atribuir el mismo origen a las rocas granitoides básicas, a la SYENITA, a la DIORITA, al GABBRO, etc.

En el granito, todos los minerales componentes son granos gruesos visibles a la simple vista, generalmente bastante desarrollados en todos los sentidos, salvo, a veces, grandes cristales de ortoclasa, que dan a la roca una apariencia porfiroide. Hay ausencia total de pasta (masa fundamental) y A FORTIORI, vidrio residual, pero, con todo, se puede distinguir netamente dos tiempos de consolidación sucesivos: 1°. cristales más antiguos, en parte rotos o corroídos, de apatita, zircon, esfena, biotita, de bisilicatos, de oligoclasa, de ortoclasa; 2°. un nuevo brote cristalino que sirve de cemento a los elementos precedentes y generalmente compuesto de ortoclasa y de cuarzo, a veces asociados a mica blanca. Por tanto, los granitos se caracterizan por el estado XENOMORFO de los elementos de la segunda consolidación.

En cambio, en las GRANULITAS, estos elementos en parte son AUTOMORFOS: el cuarzo adopta en ellas, lo más a menudo, formas independientes, bipiramidales. La mica blanca predomina allí y frecuentemente se encuentra también turmalina.

En las PEGMÁTICAS, finalmente, el cuarzo y el feldespato, cristalizaron simultáneamente, produciendo una estructura llamada GRÁFICA.

Por lo demás, es probable que las granulitas y las pegmatitas, tengan un origen diferente del de los granitos verdaderos.

En las rocas granitoides ácidas, el cuarzo y la mica blanca, en general, son los últimos elementos cristalizados. Algunos autores suponen que el cuarzo podría haberse desarrollado por vía secundaria, a muy baja temperatura, después de la formación de un magma principalmente feldespático.

Las rocas granitoides básicas están desprovistas de cuarzo, en ellas los feldespatos triclínicos reemplazan a la ortoclasa y los elementos negros están constituídos por mica negra, hornblenda, augita, piroxenos rómbicos.

Todas estas rocas no estratificadas granitoides, también han sido agrupadas bajo la denominación de ROCAS PLUTÓNICAS o ABYSSALES (INTRUSIVAS). La cuestión de su origen puede tratarse al mismo tiempo que el de las rocas cristalofílicas.

Condiciones generales del Metamorfismo

En primera línea hay que mencionar una comprobación que tiene importancia capital en razón de las conclusiones que se sacan de ella y es que EL METAMORFISMO AFECTA CASI EXCLUSIVAMENTE A SERIES SEDIMENTARIAS DE UN ESPESOR MUY GRANDE. Es decir, está ligado a la presencia de los GEOSYNCLINALES. Casi siempre son las grandes masas de sedimentos acumuladas en ellos, las que han sido transformadas en rocas metamórficas y la transformación es, sobre todo más completa en las partes profundas de la serie. Por tanto, el metamorfismo es un fenómeno de profundidad. Con todo, excepcionalmente, se encuentra rocas sedimentarias de la su-

perficie, poco espesas, depositadas en aguas poco profundas, que han sido metamorfizadas al contacto de rocas volcánicas. En este caso, casi siempre se trata de una simple cocción de la roca y el metamorfismo no se extiende sino a débil distancia, al contorno de la roca eruptiva. Es el METAMORFISMO DE CONTACTO.

Los representantes de la antigua escuela plutoniana atribuían, siguiendo a Hutton, a la sola acción del calor central, la transformación de las rocas sedimentarias en cristalinas. Suponían una fusión completa de los sedimentos, seguida de cristalización. Sin embargo, no se encuentra en las rocas metamórficas, elemento alguno fundido. Ciertos cristales contienen inclusiones líquidas, cuya presencia es inconciliable con la intervención de temperaturas extremamente elevadas. Además, si después de haber llevado por vía seca al estado de fusión una roca metamórfica, se deja enfriar la masa, se obtiene un vidrio silicoso y no una roca cristalina. Por otra parte las rocas que resultan de la sodificación de masas en fusión, poseen una estructura completamente diferente de la de las rocas metamórficas.

Otra escuela que cuenta hoy todavía muchos adeptos, atribuye a las acciones mecánicas un papel preponderante en la formación de las pizarras o esquistas cristalinas. Admite que por el simple juego de las fuerzas que dan origen a los plegamientos, es decir, por el aplastamiento, la laminación de las esquistas arcillosas, pueden transformarse en cristalinas, rocas granitoides en verdaderos gneiss. Se ha denominado DYNAMO - METAMORFISMO, al conjunto de estos fenómenos.

Aunque las modificaciones producidas sobre las rocas por la acción de los movimientos orogénicos, frecuentemente son muy intensas, en general, son de orden puramente mecánico y no llegan a la composición mineralógica de ellas, que pueden haber experimentado dislocaciones muy intensas sin presentar la menor huella de metamorfismo.

Ha habido también geólogos que han sostenido la teoría que las esquistas cristalinas y las rocas granitoides, resultan de la transformación de rocas sedimentarias, por vía acuosa, sin intervención alguna de presiones o temperaturas elevadas. Verdad es que se sabe que las aguas que circulan en las capas superficiales de la corteza terrestre, originan numerosas modificaciones químicas en las rocas que atraviesan. Pero, estas modificaciones son en absoluto de otra naturaleza, ja-

más originan en las rocas que no contienen sino elementos dentríticos, a silicatos cristalizados; son fenómenos de hidratación, oxidación, cimentación, descalcificación, etc., que nada tienen que ver con el metamorfismo. Se les ha reunido bajo la denominación de fenómenos de METASOMATOSIS.

Por consiguiente, ni la presión, ni la temperatura, ni la circulación de las aguas, ACCIONANDO SOLAS, pueden dar lugar a fenómenos de metamorfismo, pero, la acción combinada de estos tres agentes, o en otros términos, la acción del agua bajo presión a alta temperatura, en particular en presencia de los álcalis da cuenta perfectamente de la formación de las rocas cristalofílicas, aún de ciertas rocas granitoides, a expensas de las rocas sedimentarias. A Scheerer de Christianía, le toca incontestablemente el mérito de haber sido el primero ya en 1847, en demostrar la acción concomitante de la temperatura, de la presión y del agua, en los fenómenos del metamorfismo. Más tarde, Daubrée demostraba por experiencias sintéticas memorables, la acción que ejerce el vapor de agua bajo presión, sobre los silicatos: disolución, formación de nuevas combinaciones, cristalización muy abajo del punto de fusión.

Las tres condiciones necesarias para explicar los fenómenos de metamorfismo, se encuentran realizadas en las regiones profundas de los GEOSYNCLINALES.

El agua existe en todos los sedimentos, aún se puede decir, en todas las rocas se infiltra a grandes profundidades.

La presión es función del espesor de los sedimentos acumulados y de su densidad. La enorme potencia de las capas apiladas en ciertos GEOSYNCLINALES, indica suficientemente que presiones deben experimentar los depósitos formados más antiguamente.

También la temperatura es muy elevada en el fondo de los GEOSYNCLINALES, pero sólo excepcionalmente alcanza al punto de fusión de las rocas silicatizadas.

Nos precisa dar de esto la demostración:

GEOTERMIA. Las variaciones estacionales de la temperatura no se dejan sentir en el suelo más allá de una cierta profundidad variable, desde luego, según la latitud geográfica. Así un termómetro colocado en los sótanos del Observatorio de París, a 28 metros de profundidad, señala desde 1783, la temperatura constante de 11,86 grados.

Si se desciende más en el suelo, se comprueba que, desde la zona de temperatura constante, ésta aumenta con la profundidad. Observaciones hechas en las minas, tomando la temperatura, no en el aire de las galerías sino en la roca misma, muestran que este aumento sigue una progresión regular. Se ha denominado GRADO GEOTÉRMICO la profundidad que se baja verticalmente para observar un aumento de temperatura de 1 grado centigrado.

Se ha comprobado en diversas minas variaciones bastante notables en el grado geotérmico, según la mayor o menor conductibilidad de la roca, según que se atraviese o no filones metalíferos, según que se encuentre o no en la proximidad de rocas volcánicas. En las minas metálicas, el grado geotérmico es, en término medio de 41 m. En las minas de hulla generalmente es inferior a ese número en más de la mitad, porque los terrenos atravesados son menos buenos conductores del calor. En las regiones volcánicas el grado geotérmico es también poco elevado, pero en este caso, es el calor almacenado en las rocas desde las últimas erupciones el que determina un aumento mucho más rápido de temperatura, yendo, por ejemplo, hasta 6 grados por 100 m. en un sondeo de 1.200 m., hecho en los alrededores de Riom (Michel - Levy).

Las observaciones de temperatura de las aguas saltadoras de los pozos artesianos, dan resultados más concordantes; permiten asignar al grado geotérmico un valor medio de 31 m. El pozo artesiano de Grenelle, posee una profundidad de 548 m. y allí salta el agua a una temperatura de 28 grados. Inversamente, se puede deducir de la temperatura de una fuente termal, la profundidad de su lecho de origen.

Medidas de temperatura particularmente precisas se hicieron cuando el sondeo de Sperenberg, cerca de Berlín. El factor conductibilidad se encontró eliminado, ya que en este sondeaje de 1.273 m. se quedó constantemente en una masa homogénea de sal gemma. La media de las observaciones da un grado geotérmico de 33,7 m. En el sondeaje de Schladebach, en la provincia de Sajonia, que alcanzó a 1.748 m. de profundidad, la cifra obtenida fué algo superior, 35,70 m. En el Parusschowitz, en la Alta Silesia, que en 1893 alcanzó algo más de 2.000 m., se observó una temperatura de 69,3 y se calcula un grado geotérmico medio de 34,1 m.

En todos estos sondeajes se ha comprobado un crecimiento regular de la temperatura con la profundidad; sin embargo, parece que el valor del grado geotérmico aumenta también muy ligeramente con la profundidad y que en todos los casos, jamás disminuye. Haciendo abstracción de las irregularidades siempre poco considerables y tomando 33 m. como grado geotérmico medio, se puede avaluar en un mínimum de 150 grados la temperatura que reina a los 5.000 m. de profundidad y se puede concluir en la existencia de una temperatura por lo menos de 2.000 grados, suficiente para mantener en el estado de fusión a todas las rocas conocidas desde la profundidad de 66 km., insignificante en relación a la longitud del radio terrestre. Existe pues en el interior del globo una fuente propia de calor y la disminución de la temperatura hacia la superficie se debe a la radiación de la tierra hacia los espacios celestes.

Ahora apliquemos estos datos a los GEOSYNCLINALES.

Sabemos que la temperatura del fondo de los mares se arregla por la circulación oceánica y que en manera alguna tiene influencia una fuente de calor situada en la profundidad. Por tanto, es casi cierto que la temperatura aumenta también regularmente hacia el centro de la tierra, partiendo desde el fondo de los océanos, como lo hace en los continentes desde la zona de temperatura constante. Si llamamos ISOGEOTERMAS las superficies del interior de la tierra que poseen la misma temperatura, claro está que estas geotermas son paralelas a la superficie de la lithoesfera. Con todo, están más espaciadas en las regiones polares más aproximadas en las ecuatoriales; además, experimentan una cierta depresión debajo de los macizos montañosos elevados en razón de la baja temperatura que reina en las grandes alturas.

Si en un GEOSYNCLINAL los sedimentos se acumulan sin cesar, mientras que la profundidad del mar queda constante, sucederá que los sedimentos más antiguamente formados INMERGIRAN en zonas de temperatura más y más. Una acumulación de sedimentos de 1.000 m. traerá una elevación de temperatura del antiguo fondo del mar, de cerca de 30 grados y como las acumulaciones de 10.000 m. no son un hecho excepcional en los GEOSYNCLINALES, los primeros sedimentos formados serán así llevados gradualmente a una temperatura de 300 grados.

Por otra parte, también se puede suponer que el fondo primitivo de la cuenca quede fijo y que los sedimentos se acumulen de manera de colmar totalmente a la depresión.

En este caso las isogeotermas se elevarán gradualmente de manera de formar, no ya superficies cóncavas, sino planas, y los sedimentos depositados en el origen se encontrarán conducidos a una temperatura que será función del espesor de la colma. De esta manera es cómo explican Babbage y Herschell la elevación de temperatura que puede experimentar el antiguo fondo de una cuenca. Creían suficiente esta elevación para acarrear una dilatación de las capas, seguida de movimientos del suelo o sea para dar lugar a la formación de rocas metamórficas.

De lo que precede, resulta en todos los casos, que en los GEOSYNCLINALES el espesor de los sedimentos acumulados es bastante considerable para estar en el derecho de admitir que las capas más profundas están sometidas a temperaturas de varias centenas de grados. Ciertamente estas temperaturas son suficientes para explicar, en concurrencia con la presión y el agua, los fenómenos del metamorfismo.

En ciertos casos extremos, las temperaturas quizás eran bastante elevadas para conducir al estado de fusión ígnea a los silicatos más difícilmente fusibles.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Relaciones del granito con las rocas encajantes

Desde fines del siglo XVIII Hutton emitió la opinión que el granito resulta de la fusión de rocas detríticas bajo la acción de la temperatura elevada que reina debajo de los océanos, en las profundidades de la tierra. Esta manera de considerar al granito como una roca metamórfica se conservó, por los primeros autores que sustituyeron a la hipótesis del origen ígneo del granito la de la formación de esta roca por la vía hidrotermal, por Scheerer, Virlet d' Aoust, Delesse. Este último, en 1822, resumía con los términos siguientes su punto de vista: «*Las rocas plutónicas se han formado a expensas de las metamórficas y representan el máximum de intensidad o el término extremo del metamorfismo general*».

Estas ideas sobre el origen metamórfico del granito, aceptadas en América (Sterry, HUNT, Dana, Le Conte) no hallaron en Europa sino un débil eco. Aquí el granito era y es todavía considerado por un gran número de geólogos, sea como la primera costra sólida formada en la superficie del globo, sea como una verdadera roca eruptiva y se consideran a los gneiss bajo el imperio de las teorías dinamometamórficas, sea como granitos laminados (Rosenbusch), sea igualmente como el resultado de una primera consolidación (J. Roth), o todavía, como sedimentos de origen químico formados en condiciones especiales (Gümbel). Por tanto, importa estudiar más de cerca las relaciones de los granitos con las rocas encajantes.

Por todas partes en que el granito aparece a flor de tierra, tenemos pruebas que en otro tiempo estaba cubierto por espesas capas de terrenos sedimentarios y que éstos fueron posteriormente sustraídos por fenómenos de erosión. El granito se halla, sea en regiones en que los terrenos han experimentado dislocaciones intensas, de tal manera que los granitos y las esquistas cristalinas forman macizos anticlinales, bien individualizados, frecuentemente de gran altura; sea en el fondo de los valles que tocan profundamente a las cadenas de montañas; sea en países que han sido nivelados más o menos completamente por los agentes atmosféricos y transformados en peniplanas.

Particularmente en este último caso, el granito aflora bajo la forma de superficies circulares o elípticas en medio de las regiones esquistosas que representan la sección horizontal de LINGOTES, tanto más extensos cuanto el país está más profundamente denudado. Es hacia su vértice sobre todo que estos lingotes emiten digitaciones, APOFISIS simples o ramificadas, a menudo tortuosas, que penetran en las rocas encajantes. Es evidente que para formar estas digitaciones, el granito debía encontrarse por lo menos en estado pastoso, pero hay que notar que en algunos casos las formaciones sedimentarias circundantes no presentan huella alguna de metamorfismo. Parecería pues que la masa pastosa, ya considerablemente enfriada, fué inoculada por acciones mecánicas a las hendiduras de las rocas encajantes.

En todo caso, los ejemplos de granitos que penetran en formaciones sedimentarias sin producir el menor metamorfismo, son completamente excepcionales. En general, las rocas

encajantes están modificadas considerablemente, tanto al contacto de las apófisis como al contorno de los lingotes.

Los afloramientos de granito están rodeados de aureolas concéntricas de rocas metamórficas que acusan un metamorfismo decreciente a medida que se aleja de la roca cristalina. Las syenitas, algunas diabasas, los gabbros, producen acciones metamórficas completamente semejantes. Notable es la analogía entre estas modificaciones producidas por las rocas granitoides y los fenómenos que se observan en el contacto de ciertas rocas incontestablemente eruptivas. La diferencia reside, sobre todo, en la intensidad; en uno y otro caso se trata manifiestamente de acciones caloríficas, debidas a la proximidad de una masa en estado pastoso.

La semejanza es todavía mucho mayor cuando la roca encajante es una caliza. Sea en el caso de un granito o de otra roca granitoide, sea en el de una roca volcánica, hay formación en la masa calcárea de silicatos cálcicos, tales como el granate, vesuviana, wollastonita, etc. El aporte de sílice que se sustituye parcialmente al ácido carbónico es entonces incontestable.

Todos estos hechos parecen apoyar la asimilación de las rocas granitoides a rocas eruptivas. También muchos petrógrafos no ven entre las diversas rocas cristalinas endógenas, sino diferencias que resultan de la consolidación ya profunda, ya abyssal, ya superficial en el caso de las rocas volcánicas efusivas o de derrame. Las unas y las ótras provendrían de un MISMO MAGMA INICIAL.

Con todo hay dificultades que se oponen a la hipótesis de un origen igneo del granito y otros hechos van a demostrarnos que las aureolas de contacto no son las únicas transformaciones producidas en la proximidad de las masas graníticas.

Frecuentemente se encuentra al contacto del granito y granulita, un gran desarrollo de cristales de turmalina o de topacio, o de micas fluóricas que indican el aporte en la roca encajante de ácido bórico, de ácido fluorhídrico, sustancias a las que Elie de Beaumont atribuyó con justicia un papel MINERALIZADOR.

Existen todavía al contacto de los granitos, aportes de otra naturaleza, cuyo alcance teórico es considerable.

Al contacto mismo del granito y de las rocas encajantes se ha observado una zona angosta, en la que se han des-

arrollado numerosos cristales de feldespato, visibles aún a la simple vista. No se puede desconocer en esta zona feldespática un aporte de álcalis, soda o potasa, según los casos. Y es en esta zona que frecuentemente no alcanza sino algunos metros de espesor, que se encuentran la mayor parte de las rocas cristalofílicas: micaesquistas, gneiss, anfibolitas, leptynolitas (esquistas micáceas feldespáticas). Se extiende y gana en importancia a medida que la erosión nos permite observar las raíces de los aparatos graníticos a una profundidad mayor. Así, poco a poco, se alcanzan niveles en que se desarrollan sobre grandes extensiones esquistas feldespatizadas que no difieren en nada del gneiss. EL METAMORFISMO DE CONTACTO SE CONFUNDE, POCO A POCO, EN PROFUNDIDAD CON EL METAMORFISMO GENERAL (Michel-Levy).

El desarrollo de los feldespatos se hace ya por IMBIBICIÓN, sin que la estructura de la roca se modifique notablemente; ya por INYECCIÓN del granito mismo, entre las hojillas de la esquista.

Los gneiss no serían otra cosa sino esquistas feldespatizadas sobre grandes extensiones en la proximidad de masas graníticas a las que se las ve pasar insensiblemente. Las anfibolitas corresponderían a bancos de calizas intercalados en las esquistas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Este modo de metamorfismo parece caracterizar a las regiones más profundas de los GEOSYNCLINALES.

Las acciones metamórficas ejercidas al contacto del granito o en su proximidad pueden calificarse de EXOMORFAS, en oposición a las ENDOMORFAS, que comprenden las modificaciones que se producen en el granito mismo cuando atraviesa rocas de una composición determinada. Michel-Levy demostró que los granitos se vuelven básicos al contacto de calizas, se cargan de hornblenda y pierden cuarzo. Mas, recientemente Lacroix aduce innumerables ejemplos de estas acciones metamórficas endomorfas.

En los macizos graníticos sin zona feldespática al contacto nada se observa de análogo, de manera que los petrógrafos de la escuela alemana niegan el influjo de las rocas encajantes sobre la composición del magma granítico.

Pero hay más. Los granitos frecuentemente contienen en mayor o menor cantidad ENCLAVES de rocas de composición diferente de la de la masa. Es preciso no confundirlos con las SEGREGACIONES ácidas o básicas que a menudo ofrecen

las rocas granitoides y que contienen los mismos minerales que la masa de la roca, aunque en proporción diferente. Los enclaves propiamente dichos son fragmentos de rocas extrañas a la masa. Lacroix les califica de ENALOGENOS en oposición a los HOMAEOGENOS, que presentan con la roca englobante una mayor o menor analogía de composición mineralógica y de origen.

Los enclaves de granito ordinariamente son fragmentos de esquistas englobadas. La esquistocidad es netamente visible, quedando a veces orientados como las esquistas próximas. Frecuentemente hay absorción parcial de los enclaves sobre sus bordes y tránsito insensible a la masa granítica. Allí se encuentran todos los minerales de contacto de la zona feldespática. Por tanto los enclaves son manifiestamente fragmentos no asimilados o incompletamente digeridos de la roca que se encontraba primitivamente en el emplazamiento del granito. Las areniscas resisten más que las esquistas a la absorción y se ha comprobado que capas de areniscas metamorfizadas persisten en medio del granito después de la asimilación, más o menos completa, por éste, de las esquistas, con las que estaban originalmente interestratificadas.

Del conjunto de estos hechos se ha deducido la conclusión de que el granito es susceptible de hacerse lugar, sin gran desarreglo de las estratas que atraviesa por asimilación lenta y parcial de las rocas que sustituye. La proximidad de la roca eruptiva habría conducido a una sobreelevación de las curvas isotérmicas en las relaciones muy profundas de las esquistas y una circulación intensa de los mineralizadores (probablemente alcalinos).

Sin tratar de negar la posibilidad de la ascención del magma granítico que al contrario es muy verosímil en ciertas condiciones, se puede preguntar si verdaderamente es necesario admitir, en todos los casos, la existencia de un magma que venga de la profundidad. La formación gradual del GEOSYNCLINAL basta para explicar la elevación de la temperatura y de la presión y por tanto, de la acción más intensa de los mineralizadores. Si se supone un descenso gradual del fondo del CEOSYNCLINAL, en regiones más y más profundas, se puede admitir que las capas sedimentarias sumergidas en zonas isogeotérmicas de creciente temperatura, finalmente se encuentran en condiciones de temperatura y de presión tales que la acción de los mineralizadores bastará para trans-

formarlas total o parcialmente en magma granítico. Después del enfriamiento, las rocas sedimentarias se hallarán reemplazadas según su naturaleza por granito u otras rocas granitoides. Lateralmente, y por tanto a una profundidad menor, las mismas capas serán inyectadas por el magma granítico o impregnadas, merced a la acción de los mineralizadores, más fácil según los planos de estratificación. En las partes más elevadas de la roca transformada en granito, se producirán estos mismos fenómenos en una latitud menor y, finalmente, a una altura más considerable todavía, o, en otros términos, a una profundidad menor, el aporte de los mineralizadores será justamente suficiente para originar a un magma granítico y será impotente para modificar la composición química de las aureolas del contacto.

Sólo excepcionalmente y probablemente bajo la acción de empujes orogénicos, ciertas partes del magma granítico, todavía plástico, pero ya sensiblemente enfriado, podrán hallarse presionadas en los vacios preexistentes y conducidas por una ascencion vertical a las regiones superficiales de la corteza terrestre. En este caso, los fenómenos de contacto estarán siempre muy poco desarrollados.

Muy bien se puede concebir la subida vertical de fluidos mineralizadores, la filtración de vapores al través de las capas de la lithoesfera, pero es menester fisuras preexistentes y empujes de una naturaleza especial, para explicar la ascención de un magma fundido. Nada demuestra en la generalidad de los casos, que el granito se haya así elevado a la manera de una roca volcánica.

La ascención de los mineralizadores igualmente está favorecida por la presencia de hendiduras preexistentes, pero, también parece posible por simple filtración en capas no fisuradas. Termier ha explicado así las intercalaciones de rocas cristalinas básicas (gabbros, peridotitas, anfibolitas y micaesquistas clorotizadas) en medio de inmensas series de esquistas lustradas mesozoicas de los Alpes del Piamonte. En parte alguna no existe CHIMENEA que permita admitir la ascención de un magma fundido. Las «Rocas Verdes» constituyen lentejas interestraficadas, formadas completamente al contorno de las columnas filtrantes, en el plano de las capas de manera muy desigual según su permeabilidad. Su naturaleza dependería únicamente de las pérdidas experimentadas en cada punto por la columna filtrante.

En resumen el metamorfismo se reduce a la acción de los mineralizadores, facilitada por presiones y temperaturas elevadas. Los principales mineralizadores parecen ser los siguientes: la silice, el agua, los álcalis y otras bases: magnesia, óxido de hierro, etc., principios capaces de formar al cuarzo, a los feldespatos; luego el ácido bórico y compuestos fluorados y clorados, que han debido intervenir en la formación de la turmalina y de las micas.

Mientras que los sedimentos llevados por el juego de los geosynclinales a las mayores profundidades están sin duda enteramente fundidos y transformados en un magma igneo, aquellos que alcanzan isogeotermas que cosresponden a temperaturas menos elevadas están completamente impregnados por mineralizadores que obran bajo presión y a una temperatura que alcanza probablemente todavía varias centenas de grados. El origen de estos mineralizadores, probablemente debe buscarse en las masas fluídas subyacentes.

Las capas más fuertemente impregnadas se transforman, según su naturaleza, en granito o en rocas granitoides básicas. Más arriba la impregnación de las esquistas se sucede lecho por lecho y el desarrollo de los feldespatos crea al gneiss, mientras que las calizas se vuelven cristalinas y se cargan de silicatos cálcicos. Más arriba todavía, los vapores mineralizantes atraviesan las estratas por filtración y desarrollan en su masa una cristalinidad general y localmente conjuntos lenticulares de rocas cristalinas no estratificadas.

Frecuentemente las aguas de infiltración superficial vienen a modificar la composición de los minerales formados por el metamorfismo general, o, todavía el tránsito de rocas volcánicas determina una cocción local, o, en fin, la acción mecánica de los movimientos orogénicos viene a añadirse a la de los agentes del metamorfismo. A menudo es difícil conocer la parte de las modificaciones imputables a cada una de estas causas.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por los Profesores de Química Biológica
y de
Toxicología y Química legal, respectivamente

Sres. Dres. Julio Aráuz y Enrique Torres O.

Una observación sobre algunas fibras textiles

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

UNA OBSERVACION SOBRE ALGUNAS FIBRAS TEXTILES

Con frecuencia se ofrece en la práctica de laboratorio la determinación de la procedencia de las fibras textiles, ya se trate de las fibras en sí, ya de hilos o de tejidos confeccionados con ellas. Tal problema se presenta especialmente en los aforos de aduana, porque no siempre las declaraciones de las facturas corresponden a la naturaleza de la mercadería, y aún en el supuesto de que esto no ocurra, acontece que, en ocasiones, surgen dudas acerca de cómo se debe fallar en un caso concreto; los empleados, entonces, envían el producto a un laboratorio de química para que el profesional dilucide la incógnita.

Rara será la ocasión de que un problema de la índole que nos ocupa, no sea resuelto satisfactoriamente por la vía científica, que cuenta con una infinidad de medios para descubrir el secreto de las cosas, y que, constantemente enriquece su caudal con la práctica de cada dia No es de extrañar, por consiguiente, que nosotros hayamos fijado la atención en un hecho que, si bien trivial, delata, no pocas veces, rápidamente y con bastante exactitud, el origen de un textil, cuando se trata del algodón ordinario, del mercerizado, de la seda artificial o de la natural.

Muchas son las pruebas propiamente químicas, que aconsejan los autores para la diferenciación de los textiles, entre ellas hay algunas que son segurísimas y otras, cuyo valor es, más o menos, discutible, pero todos se hallan de acuerdo en que cualquiera conclusión debe ser confirmada por la observación microscópica, que para el objeto es de un valor imponderable.

Cada fibra se presenta en el campo del microscopio con una fisonomía especial; las de la misma naturaleza siempre tienen rasgos comunes, inconfundibles, con los que presentan las fibras de otra procedencia, tan claro es esto, que si se mira una preparación hecha, adrede, con diferentes clases de textiles, un ojo avisado puede ir diciendo, sin temor de equivocarse, el patronímico de cada uno de ellos. Además, para la identificación, es muy fácil servirse de las láminas de los textos y, el trabajo consiste en comparar el grabado con la impresión visual. Pero no siempre el asunto es tan sencillo, en ocasiones el observador se topa con fibras que, a pesar de no ser de la misma procedencia, se asemejan lo suficiente para inducirle a error; entonces, lo indicado es someter a las fibras, en el campo mismo del microscopio, a la acción de reactivos químicos especiales que facilitan la determinación.

Si cada fibra textil ofrece una estructura sui-géneris en su masa, en su cuerpo, pudiéramos decir, no es menos cierto que también la exteriorizan en el aspecto que tienen sus extremidades, pero no las extremidades naturales de la fibra, sino aquellas que resultan cuando ésta ha sido arrancada o rota con violencia: las puntas, en este caso, son tanto o más características que el conjunto de las fibras y pueden servir de criterio para su identificación.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Es de advertir que, en las preparaciones que generalmente se hacen para la visión microscópica, no es fácil mirar las extremidades de las fibras; lo común es que las peluzas que se han puesto en el porta objeto, atraviesen todo el campo y, en tal estado, es difícil tropezar con una punta. Y cuando se la encuentra, no siempre es una punta de desgarre sino, más bien, una extremidad natural del objeto, que no presenta mayor importancia para el examen; acontece, también, si por casualidad el observador halla un extremo de los caracrerísticos, que la vista no lo concede gran interés y, el detalle, aunque importante, pasa desapercibido frente al conjunto enorme de fibras que se entrecruzan en todas las direcciones.

Por otra parte, las preparaciones microscópicas tales como suelen ser hechas, no se prestan para sacar conclusiones en regla; la vista recibe la impresión de encontrarse delante de un enmarañado de bastoncillos, unos rectos, curvos otros, pero sin mayores detalles diferenciales, porque, como lo que se ve, no es el objeto global, de extremo a extremo, sino únicamente un trecho diminuto del bastoncito integro, resulta, que en estas condiciones, cosas que no se parecen entre sí mí-

rándolas de cuerpo entero, dan la impresión de ser las mismas examinándolas sólo en espacios reducidos de su longitud total: es necesario que las diferencias sean muy salientes para que se las pueda notar, en cambio, no es extraño que se escapen una cantidad de minucias que, las más de las veces, son las que sirven para una buena determinación.

Lo expuesto no significa que el análisis microscópico, efectuado de la manera usual carezca de valor práctico, no, porque, así y todo, en la mayor parte de los casos es cómo se llega a descubrir la naturaleza de los textiles, debiendo no olvidar, que en el buen éxito del trabajo, influye poderosamente la educación visual del analista, que no se la obtiene sino después de una larga y penosa práctica profesional, razón por la cual, aquellos que recién se inician en las manipulaciones que nos ocupan, suelen equivocarse con frecuencia, ya que no dan a ciertos detalles, difíciles de sorprender en visiones de conjunto, el alcance y significación que merecen.

Una parte de nuestras observaciones se reducen a verificar el hecho de que, en el microscopio se distinguen los textiles con mejor propiedad, mientras éstos están más reducidos a fibrillas de dimensiones pequeñas, esto es, que se encuentren íntegramente en el campo visual del aparato, de suerte que sea posible examinar, con un solo golpe de retina, sus dos extremidades. Así, los rasgos fisonómicos de las fibras resaltan con una nitidez extraordinaria y permiten la identificación casi inmediata, es como que si, en el retacito que se tiene ante los ojos, se condensaran todas las características del individuo mayor del que procede: las estrías, las líneas longitudinales, lo lleno o lo hueco de los bastoncitos, la constitución de la masa misma, su forma, etc., etc., se hacen más perceptibles, porque la visión es completa, de punta a punta; ciertamente que sólo es un trozo insignificante lo que se mira, pero es un trozo aislado, que ya no forma parte de la hilacha primitiva, hilacha que si no hubiera sido fragmentada, se la encontraría en el círculo iluminado del aparato, como si fuera una cinta o un palillo que se pierde por los horizontes. El trocito en cuestión es un individuo aparte y en su insignificancia, resume la constitución de la fibra más grande de la que fué separado y a la que, en el microscopio, no se la puede hacer comprender íntegramente porque es más grande que el diámetro observable de la preparación.

Y para mayor abundancia, digamos que, por vía de ensayo, muchas veces, hemos hecho preparaciones de placas con mixturas de fibras textiles desmenuzadas y de diversas procedencias y que al mirarlas, la

vista se sorprende tan de golpe, que es imposible dudar desde el primer segundo, de que uno se encuentra en presencia de cosas diferentes, lo cual no ocurre cuando la preparación ha sido realizada del modo ordinario, pues, no es raro en este último caso, que una fibra que se la toma como de tal textil, resulta ser del otro, cuando al desplazar el campo, encontramos en alguna parte de su longitud, algo que no había sido visto al principio y que al fin nos hace cambiar de opinión: con las preparaciones ordinarias casi nunca se empieza por decir, la fibra examinada es del textil fulano, mientras que con las preparaciones de fibras retaceadas, casi siempre, lo decimos ipso-facto.

Además, como ya lo indicamos, haciendo las placas a nuestro modo, se puede observar las puntas de todas las fibrillas, y estas extremidades son de tal manera originales, que ante su multitud y su frecuencia, la vista no hace sino recomendarlas a la memoria del manipulador, pues, de nuestras experimentaciones repetidas, hemos llegado a la conclusión de que: la forma de las puntas de desgarre de las fibras textiles, varían según la naturaleza de éstas, y si no son más características que la disposición de la fibra integra, por lo menos lo son en igual grado y, por tanto, pueden servir de excelente base en los casos de identificación, encontrándonos así, en presencia de un fenómeno análogo al que se observa en mineralogía y que se conoce con el nombre de fracturas y que no son otra cosa, que el aspecto que presentan los minerales cuando han sido rotos por el choque, de resultas de lo cual ofrecen una superficie de ruptura que sirve para distinguirlos los unos de los otros.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El desmenuzamiento de las fibras se efectúa de la manera más fácil; si se trata de hilo torcido, primeramente se lo abre y si no, con una hoja de navaja, se raspa la hebra sobre un vidrio de reloj hasta conseguir unas pocas peluzas; entonces, con unas tijeras finas, bien afiladas y de preferencia curvas, se echa cortes por donde vaya el aparato; poco a poco la motita inicial va perdiendo su apariencia y al cabo de un cuarto de hora o de veinte minutos, se la tiene transformada en una especie de polvo fino sin apariencia de longitud, aunque en realidad sólo se obtiene una infinidad de fibrillas de tan pequeñas dimensiones, que algunas de ellas se asemejan mucho, a cortes transversales hechos con microtomo y que permiten observar la sección de los objetos, pero la mayoría de las fibrillas se presentan como cuerpos alargados, cuyos dos extremos se hallan en el campo de la visión.

Tomando un poco de dicho polvo en el extremo de una navaja, se lo coloca en una lámina porta objeto, se pone encima una gota de

agua y el todo se cubre con una laminilla: la preparación está lista para ser observada.

Sí se trata de la seda artificial, las fibrillas se presentan nitidamente bajo la forma de bastoncitos transparentes, cilíndricos o ligeramente aplastados, de igual grosor en todo el trayecto de la varita, macisos, y según la variedad de que se trate, con ligeras estrías laterales o rayados longitudinalmente con líneas paralelas. Se tiene la impresión de que es un objeto hecho de alguna cosa córnea y resistente, pues sus extremidades recuerdan la fractura de la madera, pero no parece un tronco aserrado sino, más bien, uno que hubiese sido tronchado y por lo mismo, se nota que de cada extremo salen enhiestas, a guisa de astillas, una cantidad de puntitas agudas que siguen la dirección de las líneas paralelas de la fibra; no es raro encontrar puntitas romas, y lo que también es digno de notarse es que, a veces, entre cresta y cresta, hay valles de un brillo resinoso y, como dirían los mineralogistas, de apariencia concoide. Lo esencial es que la preparación se asemeja grandemente a troncos de árboles que permanecieran tumbados por tierra; casi todos son rectos, los hay también ligeramente curvos y unos pocos que aparecen con una pequeña hinchazón en alguna parte del cuerpo. Más raro es encontrar algunos que, con la violencia de la ruptura, además de romperse se han hendido y, entonces, la punta es rajada y por la rendija se ve la luz con mayor brillo. El palo es maciso, lo que se nota mejor en aquellos en que se mira la sección transversal, con todo, el cuerpo mismo parece estar formado por la soldadura lateral de palillos más delgados, de modo que, en ciertos casos, en la

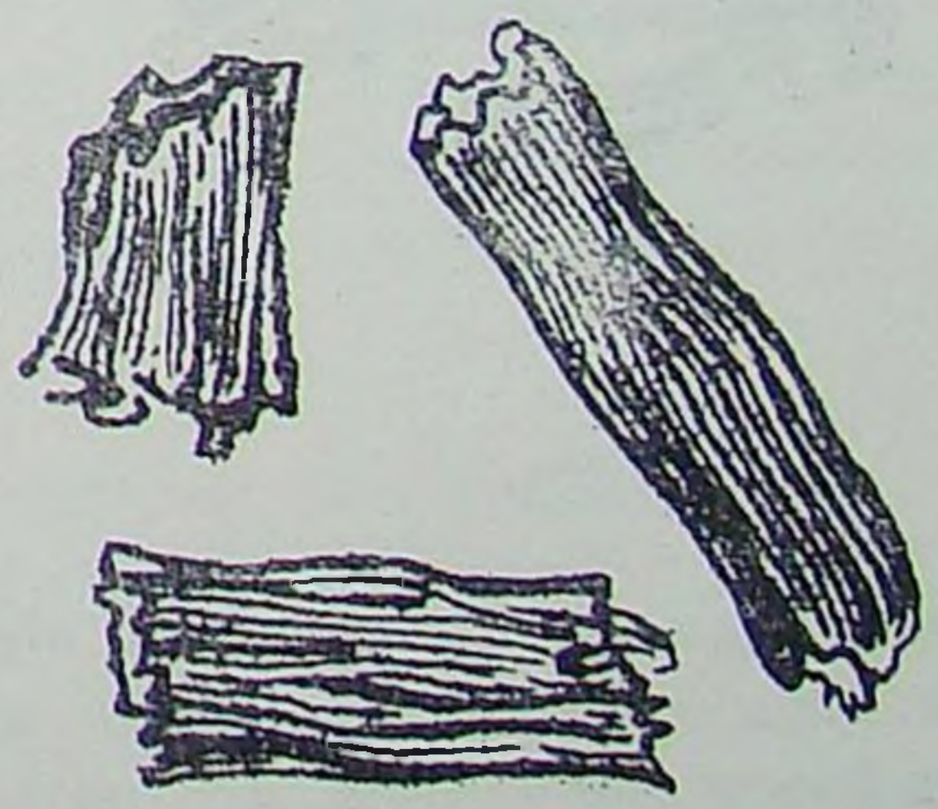


Fig. 1

superficie de la fractura se cree adivinar las líneas de su unión. Las fibras son troncos de árboles rotos, pero, también hay que retener, que se habla de árboles rechonchos, puesto que no se trata de una fibra delgada, sino de una demasiado gorda por naturaleza. A veces una de las puntas es ligeramente ensanchada, pero el todo conserva la uniformidad en el dibujo.

La figura 1 nos dará una idea mejor de lo que es, en resumen, el textil que estudiamos y, al examinarla hay que pensar en que es una fibra única o, en otras palabras, que ninguna otra se le parece.

Las fibras del algodón mercerizado son también muy curiosas por su fisonomía, en el campo del microscopio. Esta materia, que al estado de hilo o de tejido tiene sus pretenciones de seda, natural o artificial, en el ocular del microscopio aparece como una cosa completamente distinta. Basta observar la figura 2 para darse cuenta de ello, comparando con la ilustración anterior, en la que representamos el aspecto de la seda artificial y cuyas principales características conocemos ya.

Fig. 2

Si recordamos la manera de obtención del algodón mercerizado, esto es, tratamiento de hilos retorcidos de algodón ordinario o de telas del mismo material, en frío y con tensión, por medio de soluciones de sosa cáustica, operación que dura corto tiempo y que no trae consigo cambios químicos que sean de importancia, si recordamos esto, no admiraremos que la nueva mercancía, aunque brillante, no puede dejar de ser el simple algodón del que procede. El uno y otro, más que como

palillos, en el microscopio, aparecen como cintas; el ordinario, con su enrollado en tirabuzón que tanto lo distingue, y el mercerizado, como si fuera el anterior, pero que se hubiera destorcido para perder el rasgo helicoidal, tan peculiar de la substancia madre; sin embargo, aunque por casualidad, en las preparaciones del último, sí aparece, alguna que otra hilacha, con barruntos de torcerse; así como también en las placas del primero, sobre todo si los retazos son muy cortos, suelen hallarse ciertas banditas que son rectas, ante cuya particularidad de ambos, la frecuencia o la abundancia de una de las variedades descritas, es suficiente para saber de cual se trata en un caso de examen.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

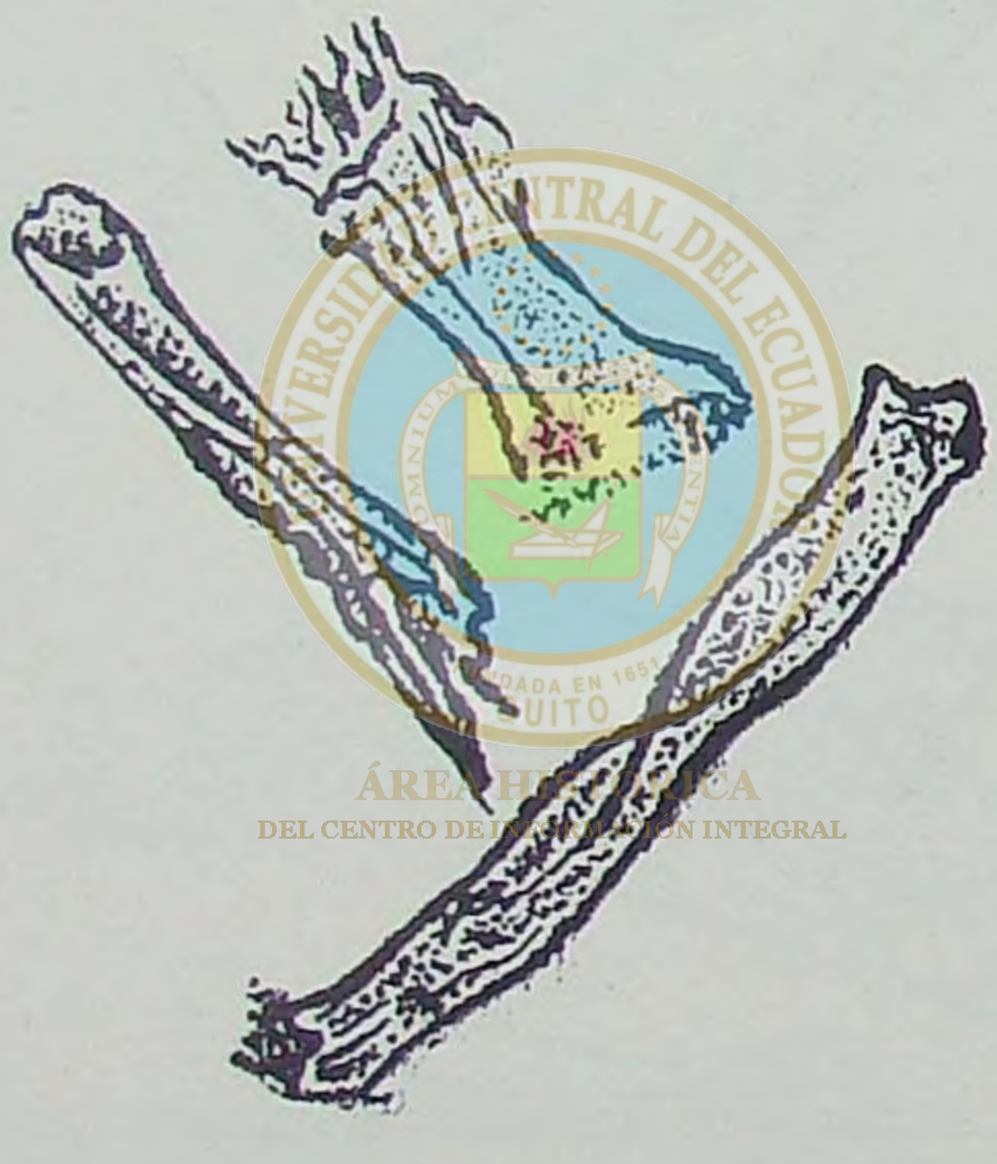
Fig. 3

Pero, a fin de andar con método, fijémonos primero en las figuras 2 y 3 que representan la imagen de unas cuantas fibras de algodón mercerizado, vistas en preparaciones de las nuestras, y detengamos la atención en la fisonomía que presentan lo que hemos denominado las puntas.

A primera vista se nota que aquí no se trata de la seda artificial, sino de algo con caracteres opuestos. En lugar de bastoncillos cilíndricos tenemos tiras casi completamente chatas; se advierte, así mismo, que en vez de trocitos llenos, ahora se trata de cuerpos que, a la manera de pequeños cañutos, están atravesados por un diminuto canal medio y longitudinal, bien perceptible por una línea finísima que va de punta a punta del objeto; no es, por otro lado, una barrita rígida de fractura concóidea, sino una cosa que da la impresión de ser endeble y suave. Pero lo que verdaderamente atrae la mirada es que todos o

la gran mayaría de los retacitos, tienen hinchadas las extremidades o por lo menos una de ellas, presentando el aspecto típico de un hacinamiento de huesos largos, como de tibias y fémures de muerto, aspecto inconfundible con el que presenta una lámina preparada con cualquiera seda artificial, que, como ya dijímos, es el de troncos de árboles que hubieran sido tronchados con violencia.

Si miramos con más detención el óseo panorama, podemos descubrir detalles aún más importantes y diferenciales. Parece que los hilítos, en el punto del corte hubieran deflagrado con fuerza, abriéndose en flor de lotus pero de un modo exagerado, de suerte que muchos de ellos se asemejan, por lo ancho y encrestado, a una varilla que sostuviera un cuerno de anta o alce.



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Fig. 4

El algodón común también posee una propiedad medio parecida; la figura 4 representa una preparación de dicha substancia. Se ve que la singularidad de abrirse en lotus pertenece a la materia prima, y que en el mercerizado, que, al final de cuentas es el mismo ordinario pero, digamos, algo afinado, toma mayores proporciones; los retazos del ordinario también parecen huesos, sin embargo, no van hasta simular las armas del animal polar que hemos nombrado; casi nunca pasan de la expansión en lotus y, a veces ni se abren, se diría que, en este caso, la fibra es más suave y que al arrancarse, la parte interesada, se convirtiera en flecos bien sueltos, a manera de hilillos que se desprenden del conducto central: el mercerizado se expande remedando un embudo

que tuviera crestas, el ordinario, como el forro o camisa de un alambre eléctrico, de los que no tienen brea al exterior.

El método descrito da excelentes resultados si se quiere diferenciar los algodones de las sedas artificiales, porque, de suyo se desprende, que son figuras muy distintas: un montón de huesos y una porción de troncos de árboles, como también lo son, objetos que terminan en forma de cartuchos y cosas que, de punta a punta, conservan visiblemente su regularidad de diámetro.

No podemos decir lo mismo, en el caso de que el problema consista en distinguir los algodones entre sí, porque los detalles que hemos venido señalando, no hieren la vista con la intensidad que lo hacen en el primer problema, con todo, un ojo bien avisado puede sacar conclusiones terminantes, aunque siempre requieren una confirmación posterior, mediante otros métodos que son muy divulgados. De cualquier suerte, la visión de las fibras recortadas, suele servir de excelente orientación en los trabajos.

Digno de recordar es el hecho de que las fibras de seda natural, retaceadas según sabemos ya, también ofrecen el espectáculo de simular huesos largos, tal como ocurría cuando describimos las tiritas de los algodones. El parecido es tanto más interesante, cuanto que establece una demarcación nítida entre las dos clases de sedas: la natural y la artificial, que por este sistema se vuelven inconfundibles.

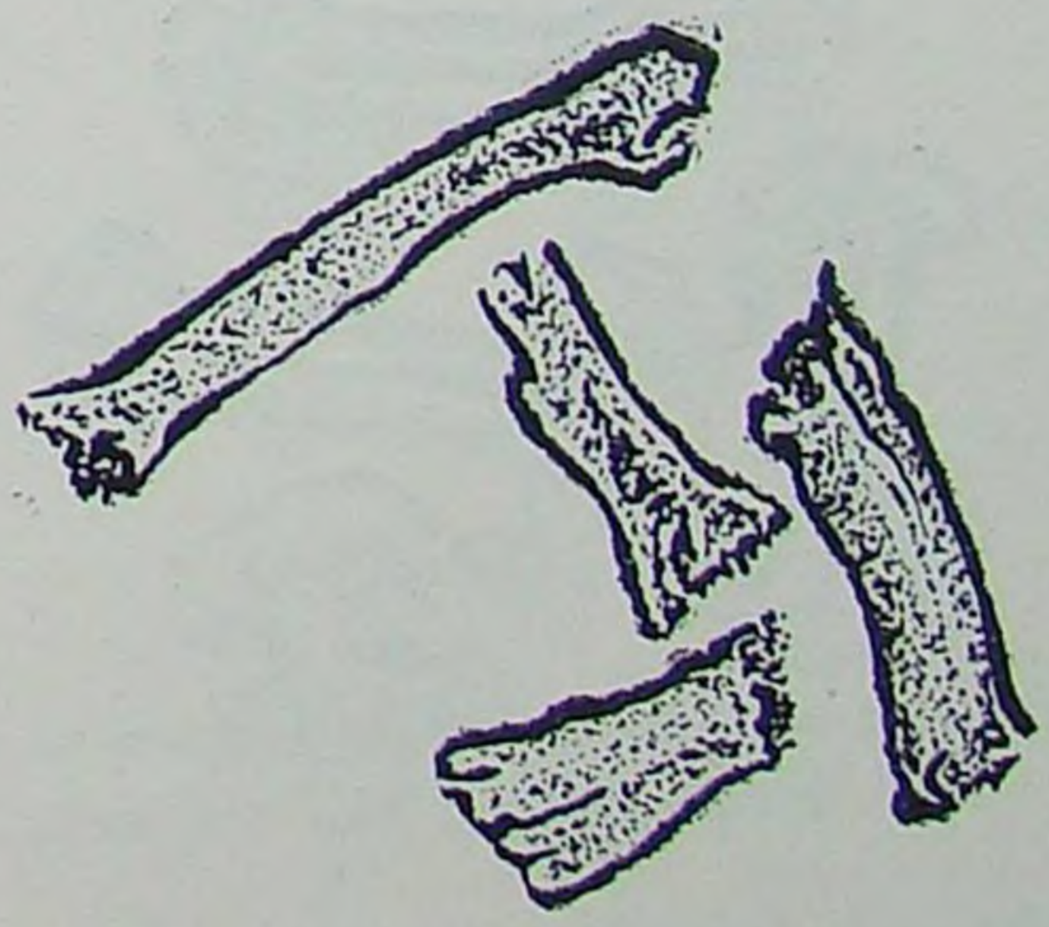


Fig. 5

Las fibras de seda natural representadas en la figura 5 traducen el hecho de un modo palpable. Con todo, hay una gran diferencia entre las dos visiones; la seda natural es un palito cilíndrico, vagamente prismático, maciso, sin estrías laterales, sin líneas a lo largo, sin sombras casi; su color es uniforme en toda la masa; las puntas son levemente abiertas, erizadas de piquitos cortos; con frecuencia se nota una fractura concoidal y cuando el lotus se exagera un poco, el bastoncito se raja presentando, así, una boquita entreabierta. Son huesitos finos porque la fibra es más delgada, y no es casual encontrar palillos rectos sin ninguna divergencia en los extremos, de modo que, a pesar de su ligera semejanza con los algodones es muy difícil equivocarse, lo que no acontece cuando las preparaciones son hechas como de ordinario.

Si, sin embargo, un ojo inexperto llegara a no distinguir convenientemente las diferencias enumeradas, la experiencia nos ha enseñado a dicernirlas con mayor precisión, tratando las fibrillas, bajo el microscopio, con una gota de licor de Schweitzer, que es un buen disolvente para una cantidad de fibras textiles; pero nosotros no vamos a disolver las fibras, vamos a utilizar la propiedad que algunas tienen de, antes de entrar en solución en el líquido, cambiar de aspecto, porque, no se disuelven instantáneamente en contacto del reactivo, sino que lo hacen lentamente, y antes de desaparecer adoptan figuras que son características para cada clase de textil.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

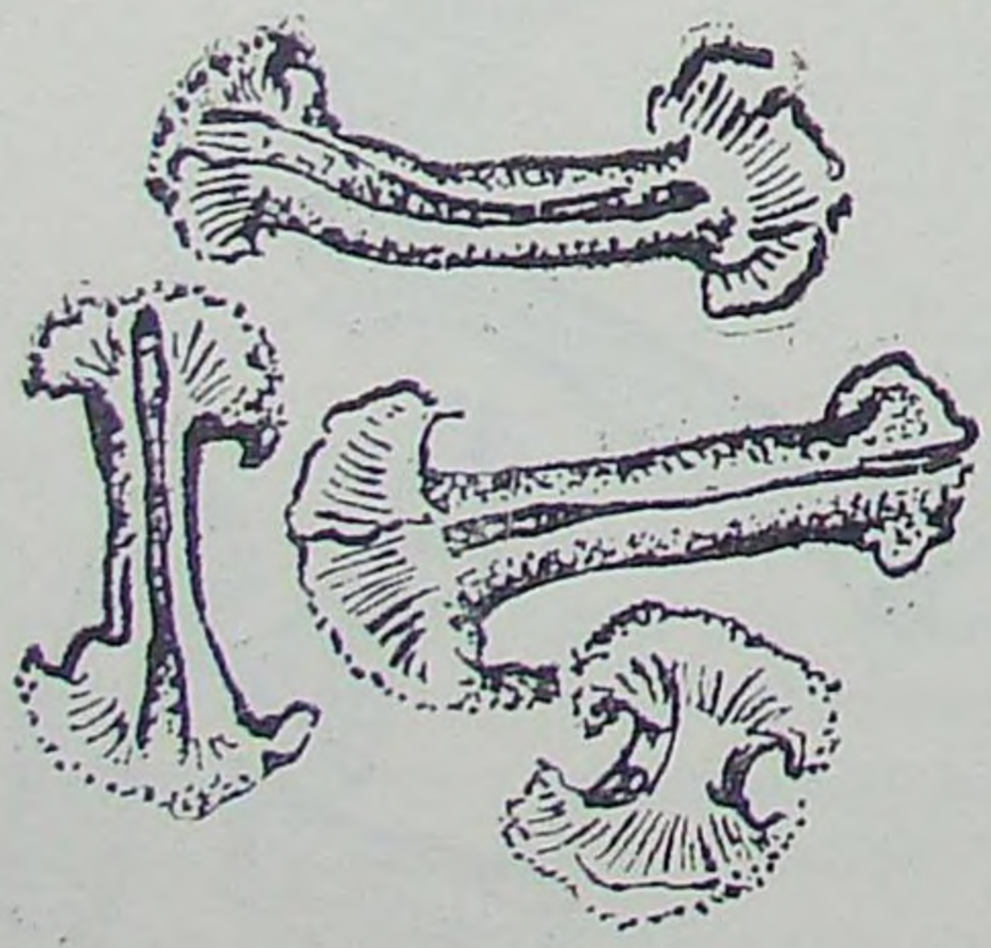


Fig. 6

Las tres figuras que siguen, Nos. 6, 7, 8 dan una idea de cómo se desarrolla el fenómeno. Para efectuar la operación, no hay más que

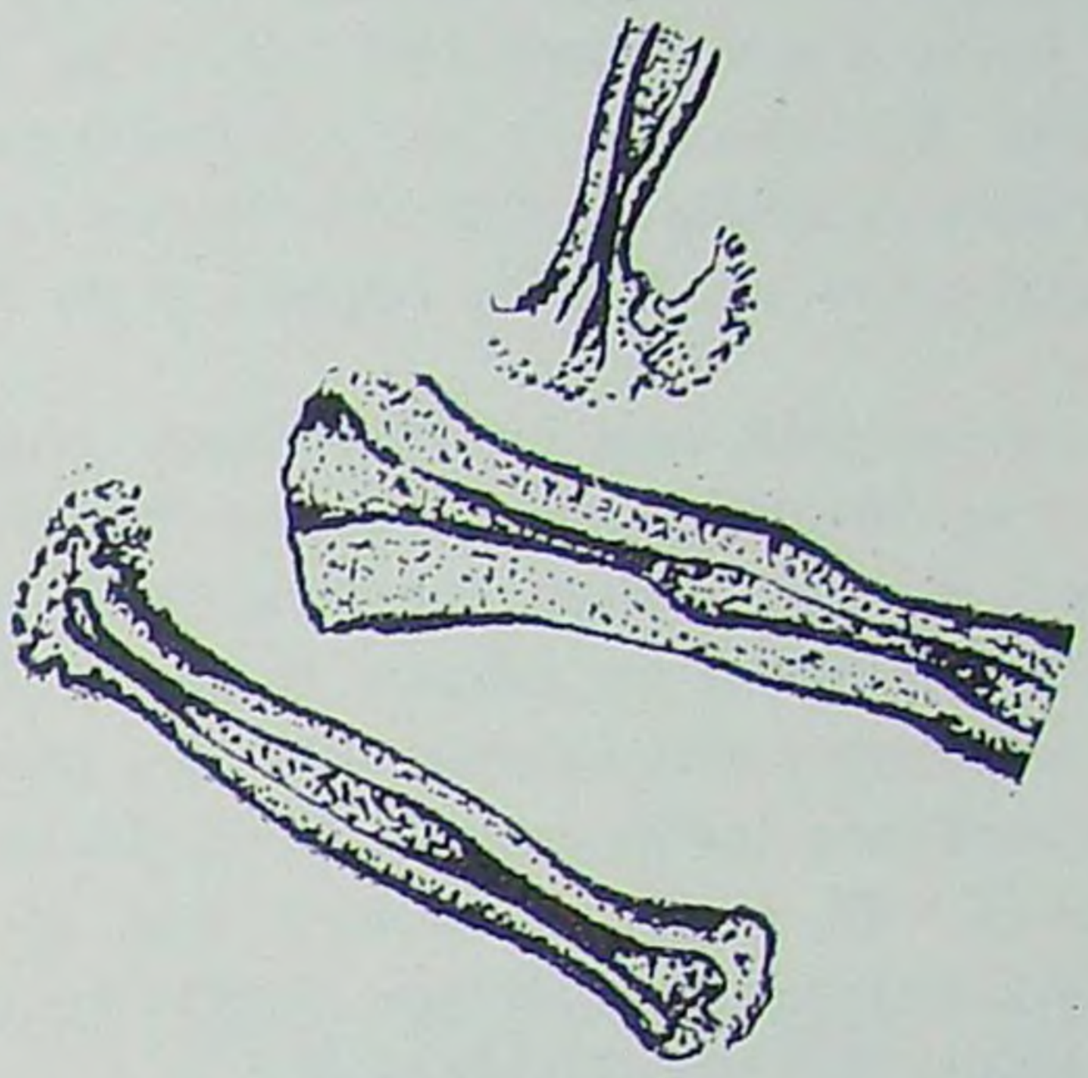


Fig. 7

Fig. 8

hacer la placa de la manera descrita para las retaceadas, pero sustituyendo la gota de agua por una de Schweitzer.

Sabido es que el algodón común se hincha en el líquido de Schweitzer antes de disolverse; pero lo notable es que la fibra empieza a sufrir por los extremos; éstos, como indica la figura 6, aumentan de volumen y van adquiriendo una forma semiesferoidal; a ojos vista se los ve

crecer como cabezotas de la fibra o como sombreros de hongo, que luego se dirigen hacia el que diríamos el tallo y se enrollan sobre él a manera de volutas. La cabeza es de una substancia gelatinosa, corrediza; el cuerpo de la fibra se aplana considerablemente y en la parte mediana se distingue el canal como una bandita angosta y de diverso tinte.

El algodón mercerizado, más que hincharse, propiamente, parece que se ablandara y se derramara sobre el porta objeto; en el cuerpo de la fibra se ve, Fig. 7, el canal central, tan bien, como en la preparación anterior, pero las extremidades no forman sombrero de hongo; el dibujo, en ellas, se conserva perfectamente, sólo que, conforme avanza el ataque se va desvaneciendo lentamente: la fibra, durante todo el tiempo, conserva su perfil. El cuerpo es siempre liso, al paso que en el caso anterior, continuamente se encuentran cintitas en las cuales se divisa el retorcido peculiar del algodón común.

La seda natural, Fig. 8, se transforma en un bantoncito provisto de sombrero; en muchas fibras, dicha cofia aparece a lado y lado, lo que le da al conjunto un aspecto inimitable; se asemejan a lo que llaman la mano de los morteros o almireces, con los que se puede moler con las dos puntas. El objeto es de un color perfectamente uniforme, distintivo con las otras fibras que siempre son sombreadas o granuladas. Con mucha lentitud el bastoncito se aplana pero sin cambiar de forma, el tinte se esfuma hasta hacerse casi invisible; y al cabo de cierto tiempo, la varilla original se trueca en algo impreciso, pero mirando con cuidado se la nota enormemente hinchada, con los contornos vagos y conservando a pesar de todo, la silueta primitiva y la uniformidad de colorido.

En cuanto a la seda artificial, de la cual todavía no hemos hablado al respecto, sólo podemos decir que conserva con precisión toda su fisonomía; apenas se hincha un poco y, después, ligeramente difusa, se la ve durante mucho tiempo, hasta que la preparación se seca.

Tal es la observación que hemos querido comunicar al mundo estudioso, con la esperanza de que algún día puede ser útil en la práctica de los reconocimientos.

Por el Profesor de Geometría Analítica e Hidráulica

Sr. Rafael Aníbal Jarrín

Procedimiento para construír la curva definida por una ecuación, y estudio analítico

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR LA CURVA DEFINIDA POR UNA ECUACION, Y ESTUDIO ANALITICO

I.—Curva definida por una ecuación cualquiera de la forma $y = f(x)$

Sabemos, por el análisis matemático, que la función $y = f(x)$ es continua para todos los valores de x con los cuales su primera derivada $f'(x)$ tenga un valor determinado y finito. Además sabemos que el coeficiente angular de la tangente en un punto $M(x_0, y_0)$, de la curva representativa, es el valor que toma $f'(x)$ para $x = x_0$, y que si se tiene:

$f'(x_0) = o$, la tangente es paralela al eje ox,

$f'(x_0) = \pm \infty$, la tangente es paralela al eje oy,

$f'(x_0) > o$, la función y es creciente en la proximidad del punto M,

$f'(x_0) < o$, la función y es decreciente en la proximidad de M.

Dentro de un intervalo (a, b) de la variación de x, en que y sea continua, la raíz a_1, de la ecuación derivada $f'(x)$ igualada a cero, corresponderá a un máximo de y si para

dicho valor a_1 dado a x, f' (x) se anula pasando de un valor positivo, para valores de x inferiores a la raíz, a un valor negativo, para valores de x superiores a dicha raíz. Lo que quiere decir que, la función *y* será primero creciente y después decreciente.

La raíz a_2 de f' (x) corresponderá a un mínimo de *y*, si para dicho valor a_2 dado a x, f' (x) se anula pasando de un valor negativo a otro positivo.

Tomando en consideración lo que antecede, se ve claramente que el procedimiento para construir una curva: $y = f(x)$, en coordenadas rectangulares, debe ser el siguiente:

1º. Desechar los valores de x para los cuales la función deja de ser definida; por ejemplo, la función $y = \sqrt{x}$ no es definida para valores negativos de x, porque entonces *y* adquiere valores imaginarios. Por la misma razón, la función $y = \sqrt{(x-1)(x-4)}$ tampoco es definida para valores de x comprendidos entre 1 y 4; luego esta curva no tendrá ningún punto en la parte del plano comprendida entre las paralelas a oy:

$$x = 1, \quad x = 4.$$

ÁREA HISTÓRICA
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2º. Buscar los valores de x con los cuales la función *y* deja de ser contínua.

3º. Calculada la función derivada, se buscará igualmente como hemos hecho con la anterior, los valores de x con los cuales deja de ser definida o continua. Tomemos otro ejemplo; sea la función:

$$y = x \sqrt{\frac{1+x}{1-x}} \; ;$$

calculando la derivada, tendremos:

$$y' = \sqrt{\frac{1+x}{1-x}} + \frac{x\sqrt{1-x}}{(1-x)^2\sqrt{1+x}} = \frac{-x^2+x+1}{\sqrt{(1+x)(1-x)^3}}$$

Las funciones *y* y *y'* serán definidas si el subradical de cada una es positivo, lo cual se tiene sólo para valores de x comprendidos entre — 1 y + 1. Para $x = \pm 1$ se tiene:

$y' = \pm \infty$, y entonces y y y' dejan de ser continuas. Cuando y' es discontinua, toma generalmente un valor infinito.

4º. Buscar los valores de x para los cuales se tenga: $y = 0$, $y = \infty$ o $y = -\infty$. En el ejemplo anterior se tiene: $y = 0$, para $x = 0$ y para $x = -1$, $y = \infty$, para $x = 1$, que es una asíntota.

5º. Buscar las raíces de la derivada, con las que se anula, bien sea cambiando o sin cambiar de signo.

6º. Ordenando de una manera creciente, los valores así obtenidos de la variable independiente x, se obtendrán intervalos consecutivos, dentro de los cuales, o la función no es definida, o es continua y creciente, o bien, continua y decreciente, para saber lo cual tendremos que averiguar el signo que tenga la primera derivada dentro de cada intervalo.

7º. Calcular los valores correspondientes de la función y para los valores particulares que así hemos obtenido de la variable x.

A este procedimiento tendremos que añadir el estudio sobre la concavidad que presenta la curva hacia uno de los ejes de coordenadas, la determinación de sus puntos de inflexión y la de sus asíntotas. Averiguaremos también la simetría que tenga la curva, lo cual abrevia su construcción.

Por lo pronto, ilustremos lo dicho con un ejemplo.

Construir:

$$y = \pm \frac{x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}}$$

Esta curva es simétrica con relación al eje x'x, pues, a todo punto M (x, y) corresponde otro M' (x, — y), a igual distancia de dicho eje. Bastará construir la rama de curva:

$$y = \frac{x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}}$$

Calculemos la derivada:

$$y' = \frac{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}}{(x-1)\ (x-2)} - \frac{x\ (2x-3)}{2\sqrt{(x-1)^3\ (x-2)^3}} = \frac{4 - 3x}{2\sqrt{(x-1)^3\ (x-2)^3}}$$

Las funciones y y y' son definidas y continuas si se tiene: $x < 1$ o $x > 2$, es decir para valores de x exteriores al intervalo (1, 2). Para $x = 1$ se tiene: $y = y' = \infty$; para $x = 2$, $y = -y' = \infty$.

Las dos paralelas a oy: $x = 1$ (recta $c'c$), y $x = 2$ (recta D'D), son asíntotas de la curva. (Fig. 1).

Para $x = o$, la función se anula pasando de un valor negativo a otro positivo, porque entonces la derivada tiene signo positivo.

El valor $x = \frac{4}{3}$, que anula el numerador de y', está dentro del intervalo (1, 2) en el que la función y su derivada no son definidas. Y' se anula para $x = \pm \infty$, pues, entonces se tiene:

$$y' = \frac{4 - 3x}{2\sqrt{(x-1)^3\ (x-2)^3}} = \frac{\frac{4}{x} \mp 3}{2(x-1)\ (x-2)\sqrt{\frac{x-1}{x}\ \frac{x-2}{x}}} =$$

$$= \frac{\mp 3}{\infty} = o,$$

y el valor que corresponde a la función es: $y = \pm 1$, ordenadas de las asíntotas paralelas a x'x (rectas A'A y B'B respectivamente).

En el siguiente cuadro hacemos constar también el signo de la derivada de y', o sea y'', porque según dicho signo sabremos las variaciones de y', pues, en los intervalos de continuidad, si $y'' > o$, y' es función creciente; si $y'' < o$, y' es función decreciente. Además, como veremos más adelante, por el signo de y'' se deduce el sentido de la concavidad de la curva.

En la función que estudiamos:

$$y'' = \frac{-6\sqrt{(x-1)^3\ (x-2)^3}}{4\ (x-1)^3\ (x-2)^3} +$$

$$+ \frac{(3x-4)\ [3(x-1)^3\ (x-2)^3 + 3(x-2)^2\ (x-1)^3]}{4\ (x-1)^3\ (x-2)^3\ \sqrt{(x-1)^3\ (x-2)^3}}$$

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEPOSITARIO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

y simplicando:

$$y'' = \frac{12x^2 - 33x + 24}{4\sqrt{(x-1)^5\,(x-2)^5}} = \frac{12\left[\left(x - \frac{33}{24}\right)^2 + \frac{63}{576}\right]}{4\sqrt{(x-1)^5\,(x-2)^5}}$$

x	y''	y'	y
$-\infty$		0	-1
	$+$	crece $+$	crece $-$
c			0
	$+$	crece $+$	crece $+$
1		$+\infty$	$+\infty$
		La curva no tiene ningún punto en este intervalo	
2		$-\infty$	$+\infty$
	$+$	crece $-$	decrece $+$
$+\infty$		0	1

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Vemos que y'' es también definida y continua, fuera del intervalo (1, 2), y su signo es siempre positivo fuera de dicho intervalo.

Los valores particulares de x que hemos obtenido, ordenados de $-\infty$ a $+\infty$, son:

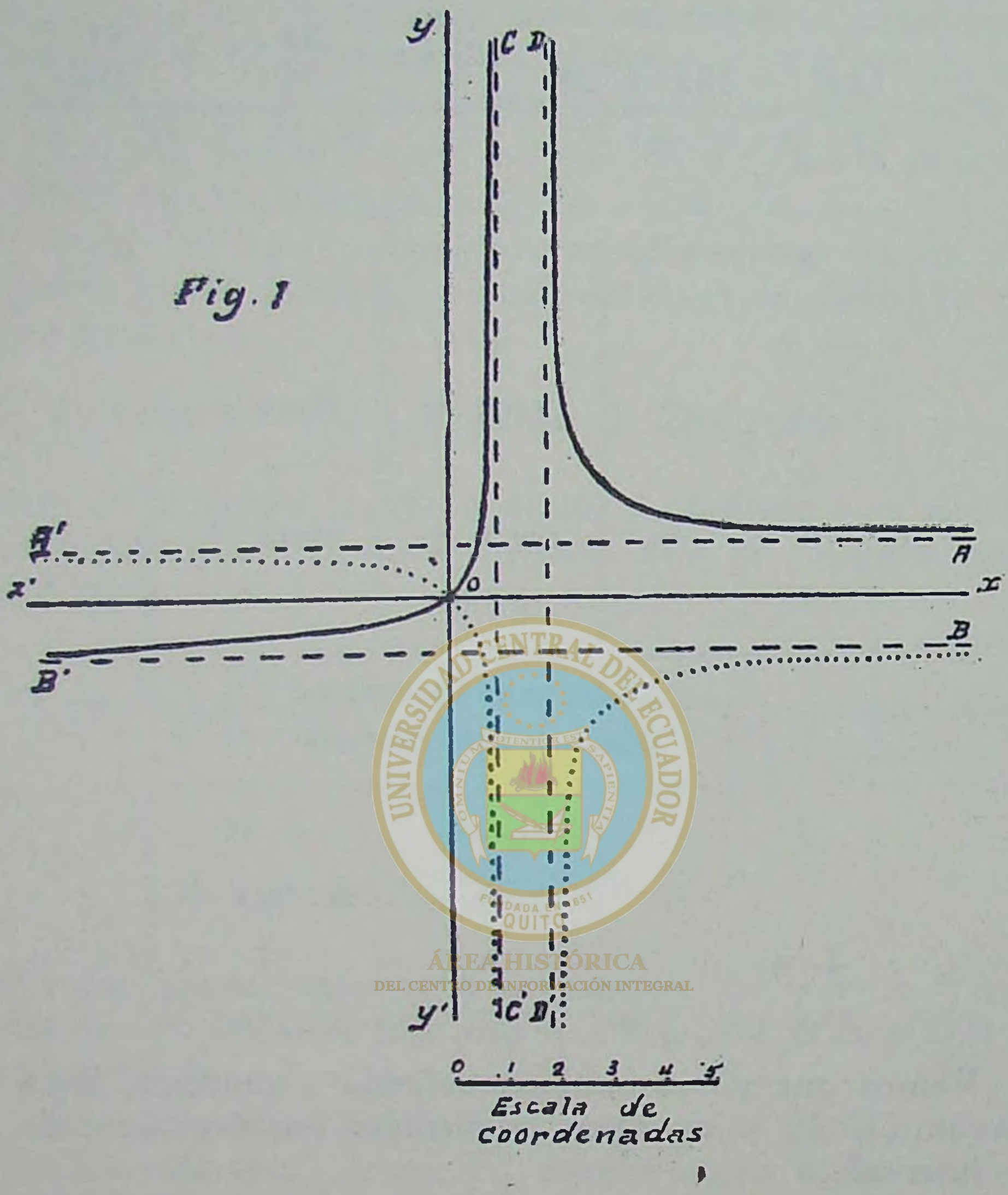
$-\infty$, 0, 1, 2, $+\infty$, los mismos que figuran con las variaciones correspondientes de y' y y en el cuadro, el cual facilita la construcción de la curva.

Como queda dicho, la curva:

$$y = -\frac{x}{\sqrt{(x-1)\,(x-2)}}$$

simétrica de la anterior con relación al eje x'x, está representada con línea de puntos.

Fig. 1



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Sentido de la concavidad de una curva y determinación de sus puntos de inflexión

Sea una curva: $y = f(x)$, (figura 2), en la cual consideramos un punto M (x_0, y_0) cuya abscisa esté dentro de un intervalo en el cual la función y sus derivadas sean definidas y contínuas; luego, $f'(x)$ y $f''(x)$ tendrán un valor determinado y finito: y'_0, y''_0, para $x = x_0$.

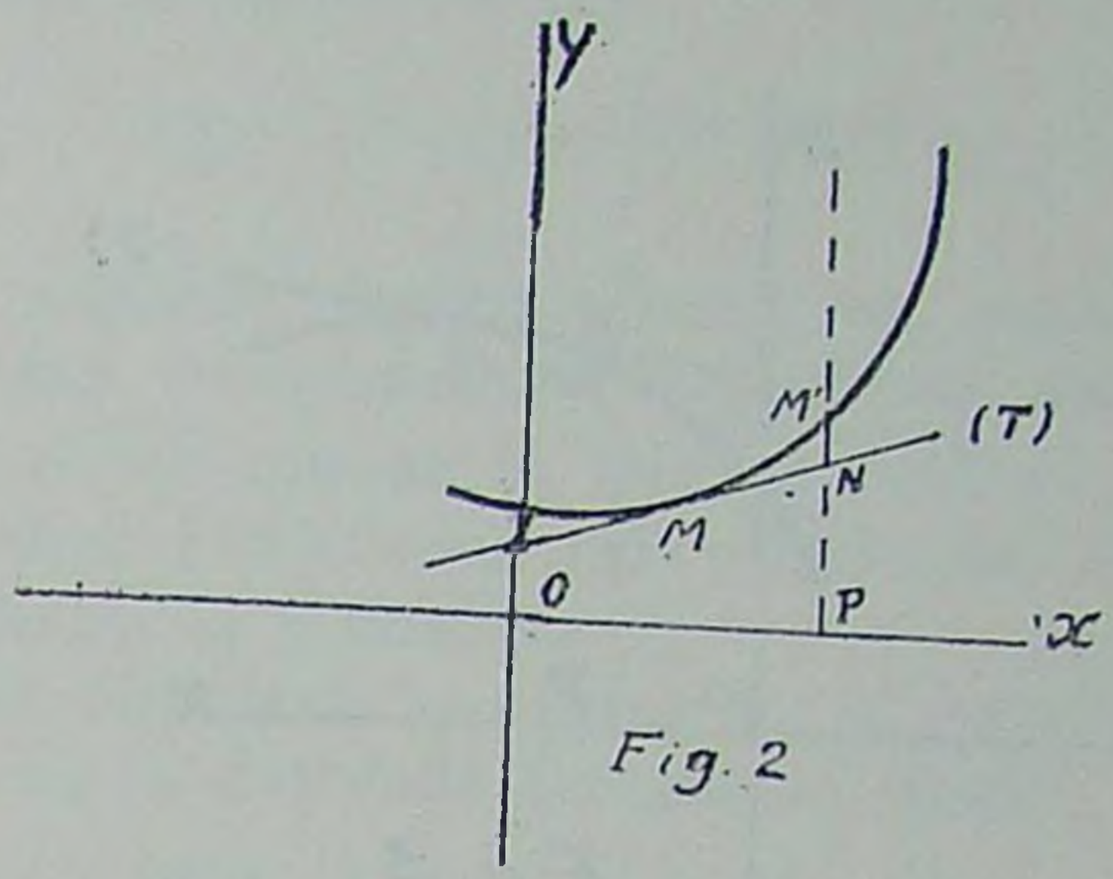


Fig. 2

La tangente (T) en el punto M tiene por ecuación: $Y - y_0 = y'_0 (X - x_0)$, considerando X y Y como coordenadas corrientes de esta recta.

Tracemos una paralela variable al eje oy, que pase por la proximidad de M y que cortará a la curva en un punto M', a la tangente (T) en un punto N y al eje ox en P. El punto M' se encontrará encima de la tangente (T), como indica la figura, si se tiene:

$$\overline{PM'} - \overline{PN} = \overline{NM'} > o ;$$

y si esto sucede en la proximidad de M, se dice que el sentido de la concavidad de la curva, en M, es hacia la *y* positiva.

M' estará debajo de (T) si se tiene como en la figura 3:

$$\overline{PM'} - \overline{PN} = \overline{NM'} < o ;$$

y si esto sucede en la proximidad de M, la concavidad será hacia la *y* negativa.

Pero, este segmento orientado $\overline{NM'}$ es igual a la diferencia entre la ordenada *y* del punto M' de la curva y la ordenada Y del punto N de la tangente (T), correspondiendo ambas ordenadas a una misma abscisa. Estas dos ordenadas son:

$$y = f(x), \qquad Y = y'_0 (X - x_0) + y_0 ;$$

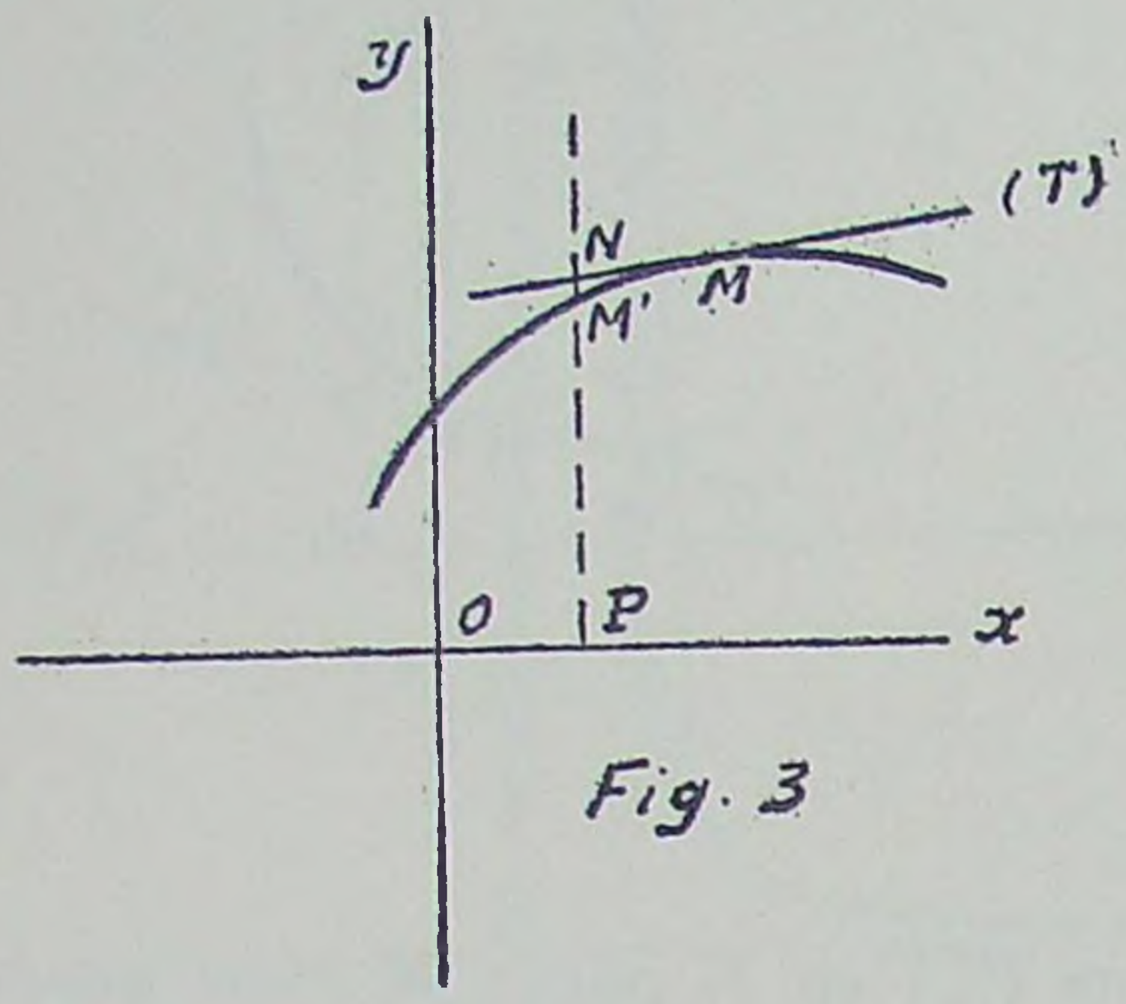


Fig. 3

de donde:

$$(1)\quad \overline{NM'} = y - Y = y - y'_0\,X + y'_0\,x_0 - y_0 = \varphi\,(x).$$

Claro está que la función $\varphi\,(x)$ se anula para $x = x_0$, o sea cuando PN pase por el punto M (x_0, y_0).

Consideremos primero el caso de la figura 2, en el cual la función $\varphi\,(x)$, para valores de la variable inferiores a x_0, tiene signo positivo y es una función decreciente (el valor del segmento $\overline{NM'}$, al acercarse a M, va disminuyendo); para valores superiores a x_0 también tiene signo positivo, pero entonces es una función creciente (el valor de dicha función, segmento $\overline{NM'}$, va aumentando cuando x aumenta).

Según la teoría de la variación de las funciones, $\overline{NM'} = \varphi\,(x)$ se presenta en el caso de un mínimo para $x = x_0$. Las condiciones necesarias y suficientes para este mínimo serán que la primera derivada $\varphi'\,(x_0) = o$, y que en las derivadas siguientes, la primera que no se anule para $x = x_0$, sea tomando un valor positivo y de un orden par de derivación.

Derivando la ecuación (1) tendremos:

$$(2)\quad \varphi'\,(x) = y' - y'_0 = f'\,(x) - f'\,(x_0),$$

derivada que se anula para $x = x_0$, cumpliéndose así la primera condición común para un máximo o un mínimo.

Derivemos la ecuación (2):

$$(3) \quad \varphi'' (x) = y'' = f'' (x).$$

Si esta segunda derivada toma un valor positivo para $x = x_0$, quedan cumplidas las condiciones necesarias y suficientes para el mínimo de la función $\overline{NM'} = \varphi (x)$, y entonces la curva $y = f (x)$ tiene, en la proximidad del punto M, su concavidad hacia la y positiva.

También sucederá lo mismo si $\varphi'' (x_0) = f'' (x_0) = o$, siempre que en la derivada tercera se tenga:

$\varphi''' (x_0) = f''' (x_0) = o$, y en la cuarta:

$\varphi^{IV} (x_0) = f^{IV} (x_0) > o$, a fin de cumplir las condiciones del mínimo, cuyo razonamiento se prolonga como queda indicado (Nótese que a partir de la segunda derivada, las de $\varphi (x)$ son idénticas a las de $f (x)$).

De una manera análoga estudiemos el caso de la figura 3, en el que, más concisamente, diremos siempre en la proximidad de M:

$\overline{NM'} = \varphi (x)$, es una función continua de valores negativos y *creciente* cuando $x < x_0$;

$\overline{NM'} = \varphi (x)$, es una función continua de valores negativos y *decreciente* cuando $x > x_0$.

Luego se presenta el caso de un máximo de $\varphi (x)$, para $x = x_0$, y siempre que se llenen las condiciones necesarias y suficientes para dicho máximo la curva tendrá, en la proximidad de M, su concavidad hacia la y negativa.

De dichas condiciones, en la ecuación (2) hemos visto que se cumple la primera: $\varphi' (x_0) = o$, y sólo nos restará saber si la primera de las derivadas siguientes que no se anula, para $x = x_0$, es de un orden par de derivación y menor que cero.

Si esto se cumple en la derivada segunda, con la desigualdad:

$$\varphi'' (x_0) = f'' (x_0) < o$$

quedan llenas dichas condiciones.

Sucederá lo mismo si:

$$f'' (x_0) = f''' (x_0) = o, \qquad f^{IV} (x_0) < o.$$

En la curva que construímos (figura 1)

$$y = + \frac{x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}},$$

vimos que y'' era siempre positiva para todo valor de x exterior al intervalo (1, 2); luego dicha curva es convexa y presenta su concavidad hacia la y positiva.

En la simétrica de la anterior:

$$y = - \frac{x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}},$$

fuera del mismo intervalo se tiene: $y'' < o$; luego tiene su concavidad hacia la y negativa.

Nos falta sólo que estudiar el caso en el cual:

$$\varphi'' (x_0) = o, \quad \varphi''' (x_0) \neq o, \text{ o lo que es lo mismo:}$$

$$f'' (x_0) = o, \quad f''' (x_0) \neq o;$$

y generalizando más la cuestión, el caso en el cual:

$$f'' (x_0) = f''' (x_0) = \ldots\ldots = f^{(n)}(x_0) = o,$$

$$f^{(n+1)} (x_0) \neq o,$$

siendo n par; de manera que la primera derivada que no se anula, a partir de la 2ª, y para $x = x_0$, es de un orden impar de derivación.

Resulta entonces que la función f' (x), del coeficiente angular de la tangente, pasa por un máximo o un mínimo, para $x = x_0$, según que se tenga respectivamente:

$$f^{(n+1)} (x_0) < o, \quad \text{o:} \quad f^{(n+1)} (x_0) > o;$$

pues, la primera condición, para dicho máximo o mínimo, $f'' (x_0) = o$, ya la suponemos llena. La función φ (x) considerada en los casos anteriores, en el presente no pasa ni por un máximo ni por un mínimo, para $x = x_0$.

ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Para fijar las ideas, hagamos $n = 2$ y

$$\varphi''' (x_0) = f''' (x_0) > 0;$$

entonces, $f' (x_0)$ es un mínimo del coeficiente angular de la tangente, $f' (x)$, y como x_0 está encerrado dentro de un intervalo (a, b), $b > a$, en el cual $f(x)$ y sus derivadas son definidas y continuas, se tendrá que en la proximidad del punto $M (x_0, y_0)$ y para $x < x_0$, $f' (x)$ es una función decreciente, y que para $x > x_0$, $f' (x)$ es una función creciente (una función al pasar por el valor mínimo, primero es decreciente y después creciente).

Esto se efectuará en el caso de la curva de la figura 4, y en la cual, el punto $M (x_0, y_0)$ se llama punto de inflexión.

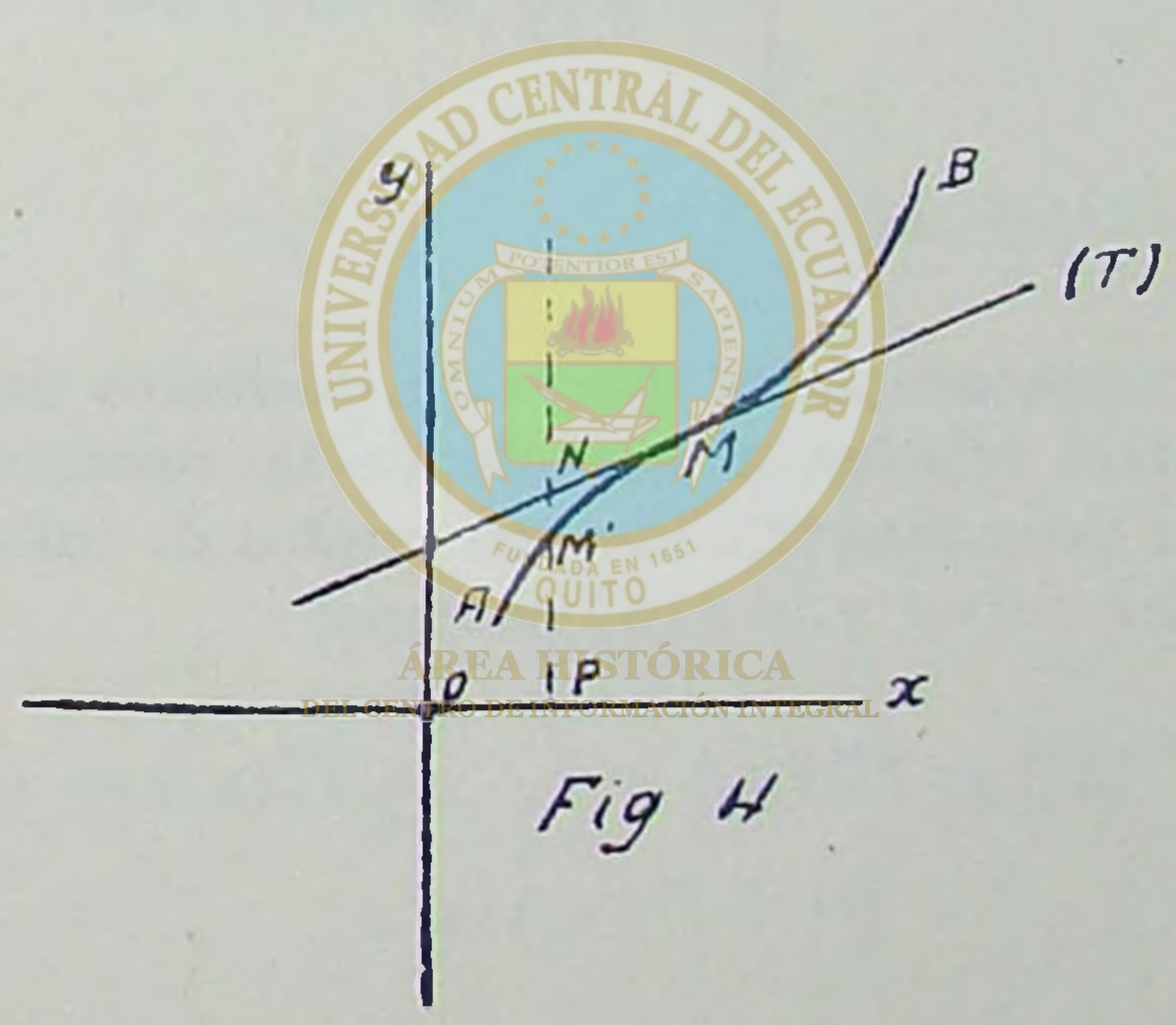


Fig 4

Además, si para valores de x inferiores a x_0, o sea dentro de un cierto intervalo (a_1, x_0), $f' (x)$ es función decreciente, entonces $f'' (x)$ será menor que cero, y el arco AM correspondiente a la función y tendrá su concavidad hacia la y negativa; y si para valores de x superiores a x_0, o sea dentro de un cierto intervalo (x_0, b_1), $f' (x)$ es función creciente, se tendrá que $f'' (x) > 0$, y el sentido de la concavidad de MB será hacia la y positiva. Luego, en el punto de inflexión, la curva atraviesa su tangente en M.

Empleando un razonamiento análogo veremos que si

$$f'' (x_0) = 0, \quad \text{y} \quad f''' (x_0) < 0,$$

entonces f' (x_0) es un máximo de f' (x), y la disposición de la curva en la proximidad del punto M (x_0, y_0) será como de la figura 5.

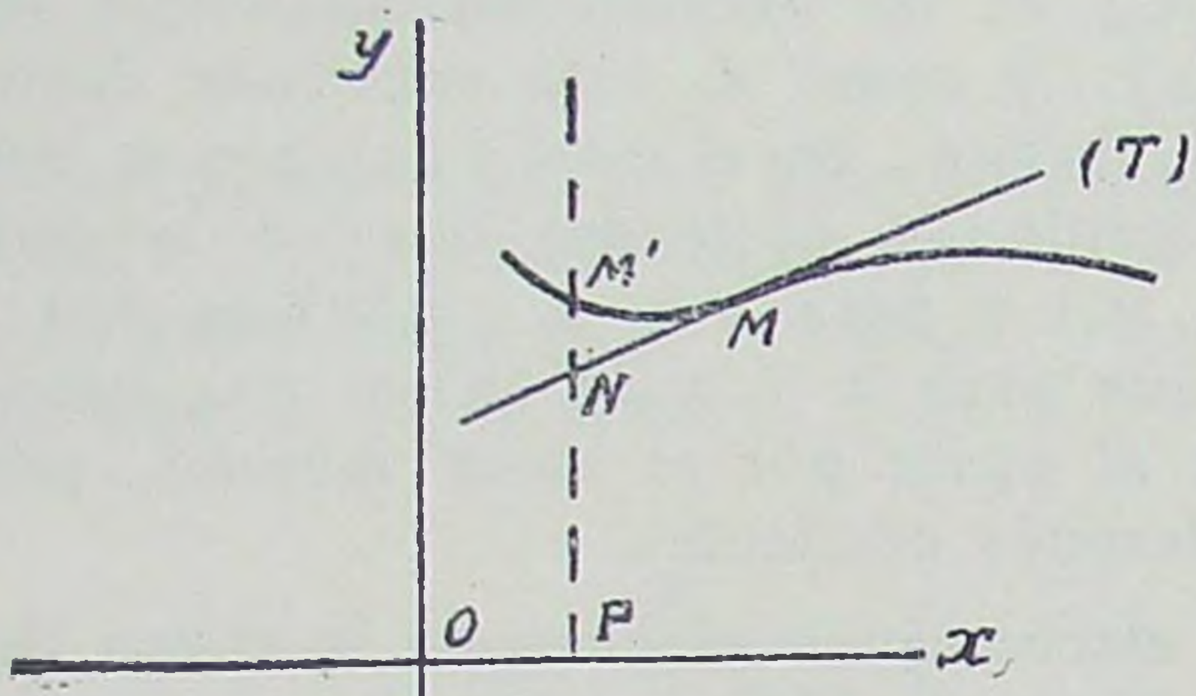


Fig. 5

Como consecuencia de todo esto, podemos dar la siguiente regla general relativa al sentido de la concavidad de una curva y a la determinación de sus puntos de inflexión:

Si en una curva $y = f(x)$ se tiene:

$$f''(x_0) = f'''(x_0) = \ldots\ldots = f^{(n)}(x_0) = 0,$$

$$f^{(n+1)}(x_0) \neq 0,$$

si $(n + 1)$ es par, dicha curva es convexa en el punto de abscisa x_0, y su concavidad será hacia oy si

$$f^{(n+1)}(x_0) > 0, \quad \text{o hacia la } y \text{ negativa si}$$

$$f^{(n+1)}(x_0) < 0.$$

(Obsérvese que si $(n + 1) = 2$, la hipótesis será:

$$f'(x_0) = 0, \quad f''(x_0) \neq 0).$$

Si $(n + 1)$ es impar, la curva tiene una inflexión en el punto de abscisa x_0; la disposición de su inflexión será como

en la figura 4 si $f^{(n+1)}(x_0) > 0$, y como en la figura 5 si

$$f^{(n+1)}(x_0) < 0.$$

En general, la determinación de los puntos de inflexión de la curva $y = f(x)$ se hará buscando las raíces de $f''(x)$ en los intervalos en los que la función y sus derivadas son definidas y contínuas.

Sustituyendo el valor de dichas raíces en $f'''(x)$ se sabrá, por el signo de esta, la disposición de la curva en el punto de inflexión encontrado, pudiendo también averiguarse la concavidad antes y después de dicho punto.

Si $f''(x)$ no da ninguna raiz, la curva no tiene puntos de inflexión, como sucede en la de la figura 1.

EJEMPLO. Construír la curva:

$$y = e^{\frac{1}{x}} \qquad (J.\ Tannery)$$

y estudiar su concavidad. (Figura 6)

Las dos primeras derivadas de y son:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

$$y' = e^{\frac{1}{x}}\left(-\frac{1}{x^2}\right) = -\frac{e^{\frac{1}{x}}}{x^2},$$

$$y'' = \frac{e^{\frac{1}{x}} + 2x\,e^{\frac{1}{x}}}{x^4} = \frac{e^{\frac{1}{x}}(2x+1)}{x^4}.$$

En esta función y se presenta una singularidad: si x tiende hacia cero por valores positivos, se tiene:

$$y = e^{\frac{1}{\varepsilon}} = \infty$$

(ε = infinitamente pequeño positivo);

y si x tiende hacia cero por valores negativos, resulta que:

$$y = e^{\frac{1}{-\varepsilon}} = \frac{1}{\frac{1}{e^{\varepsilon}}} = \frac{1}{\infty} = 0;$$

es decir que la rama de la curva que se presenta con sus abscisas negativas, se detiene en el origen. A esta singularidad se la llama: punto de detención.

En las derivadas, si x tiende hacia cero por valores positivos, se tiene:

$$y' = -\infty \ , \quad y'' = \infty \ ;$$

y si por valores negativos, toman la forma $\frac{0}{0}$, cuyo verdadero valor vamos a buscar:

$$1^{o}. \quad y' = -\frac{1}{(-\varepsilon)^2} \times \frac{1}{\frac{1}{e^{\varepsilon}}} = \frac{-1}{\frac{1}{\varepsilon^2 e^{\varepsilon}}} = -\frac{1}{0 \times \infty}.$$

Calculemos el valor del denominador, haciendo $\varepsilon = \frac{1}{n}$ y que n tienda hacia el infinito; entonces:

$$\varepsilon^2 e^{\frac{1}{\varepsilon}} = \frac{e^n}{n^2} = \frac{e}{\sqrt[n]{n^2}} \times \frac{e}{\sqrt[n]{n^2}} \times \ldots\ldots \text{(n veces)}.$$

Ahora, busquemos el límite de

$\sqrt[n]{n^2} = n^{\frac{2}{n}}$, tendremos: $L\, n^{\frac{2}{n}} = \frac{2}{n} L\, n$;

$$\lim. L\, n^{\frac{2}{n}} = \frac{2 L\, n}{n} = \frac{\infty}{\infty} = \frac{(2 L\, n)'}{(n)'} = \frac{2}{n} = 0$$

(hemos aplicado la regla de L' Hospital);

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

luego $\lim n^{\frac{2}{n}} = 1$, con lo que se tiene:

$$\varepsilon^2 e^{\frac{1}{\varepsilon}} = \infty \ , \ y' = \frac{-1}{e^{\frac{1}{\varepsilon}} \varepsilon^2} = 0.$$

$$2^o. \qquad y'' = \frac{1 - 2\varepsilon}{\varepsilon^4 e^{\frac{1}{\varepsilon}}} = \frac{1 - 0}{0 \times \infty}.$$

Calculando el valor del denominador, como en el caso anterior, y empleando el mismo procedimiento hallamos que:

$$\lim n^{\frac{4}{n}} = 1, \ \varepsilon^4 e^{\frac{1}{\varepsilon}} = \frac{e^n}{n^4} = \frac{e}{\sqrt[n]{n^4}} \times \frac{e}{\sqrt[n]{n^4}} \times \ldots\ldots$$

(n veces),

$$\varepsilon^4 e^{\frac{1}{\varepsilon}} = \infty \ ; \text{ luego, } y'' = \frac{1}{\infty} = 0.$$

Encontramos, pues, que la función y y sus derivadas y' y y'' son definidas y contínuas para todo valor de x, menos para $x = 0$: el eje oy, $x = 0$, es una asíntota. La tangente en el punto de detención es el eje ox; pero a dicho punto no se le puede considerar como un mínimo, puesto que el signo de y' es siempre negativo y la función y, discontínua (para el mínimo de y se requiere que dentro de un intervalo, en que y sea contínua, y' se anule pasando de valores negativos a positivos).

También se anula y' para $x = \pm \infty$, correspondiendo a la función el valor: $y = 1$, que es la ordenada de la asíntota paralela a ox. (Recta A'A).

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Conforme a la teoría expuesta sobre la concavidad y puntos de inflexión, estudiemos:

$$f''(x) = y'' = \frac{e^{\frac{1}{x}}(2x + 1)}{x^4};$$

esta derivada se anula para

$$x = -\frac{1}{2},$$

valor con el cual:

$$y = e^{-2} = \frac{1}{e^2}, \qquad y' = -\frac{4}{e^2};$$

vimos que también se anula para $x = -\varepsilon$, pero la función deja de ser continua. La curva tiene un solo punto de inflexión:

$$I\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{e^2}\right).$$

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Para $x > -\frac{1}{2}$, se tiene: $y'' >$ o, y la concavidad es hacia oy.

Para $x < -\frac{1}{2}$ se tiene: $y'' <$ o, y la concavidad es hacia oy'.

Los valores particulares de x que hemos obtenido, ordenados desde

$-\infty$ hasta $+\infty$, son:

$$-\infty, \quad -\frac{1}{2}, \quad \overline{+}\,\varepsilon, \quad +\infty,$$

con los cuales se dispone el cuadro siguiente:

x	y''	y'	y
$-\infty$		0	1
	—	decrece, —	decrece, +
$-\frac{1}{2}$	0	$-\frac{4}{e^2}$ mín.	$e^{-2} = 0{,}135$
	+	crece, —	decrece
$\mp\varepsilon$		0	0
		$-\infty$	∞
	+	crece, —	decrece, +
$+\infty$		0	1

$e = 2.718\ldots$

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

El procedimiento indicado para construir una curva $y = f(x)$ nos ha servido también para la determinación de las asíntotas, paralelas a oy o a ox, y además, la posición de la curva con relación a ellas. Nos faltará solamente que determinar las otras asíntotas que puedan haber.

Sabemos que éstas se determinan por medio de su coeficiente angular c y de la ordenada d, correspondiente al punto de su intersección con oy (ordenada en el origen). El valor de c se obtiene buscando en la ecuación de la curva el límite de la relación $\frac{y}{x}$ para $x = \pm\infty$; y el de d, después de encontrado el de c, buscando en la misma ecuación el límite de $(y - cx)$, para $x = \pm\infty$. Se tiene:

$$c = \lim. \frac{y}{x}, \qquad d = \lim. (y - cx),$$

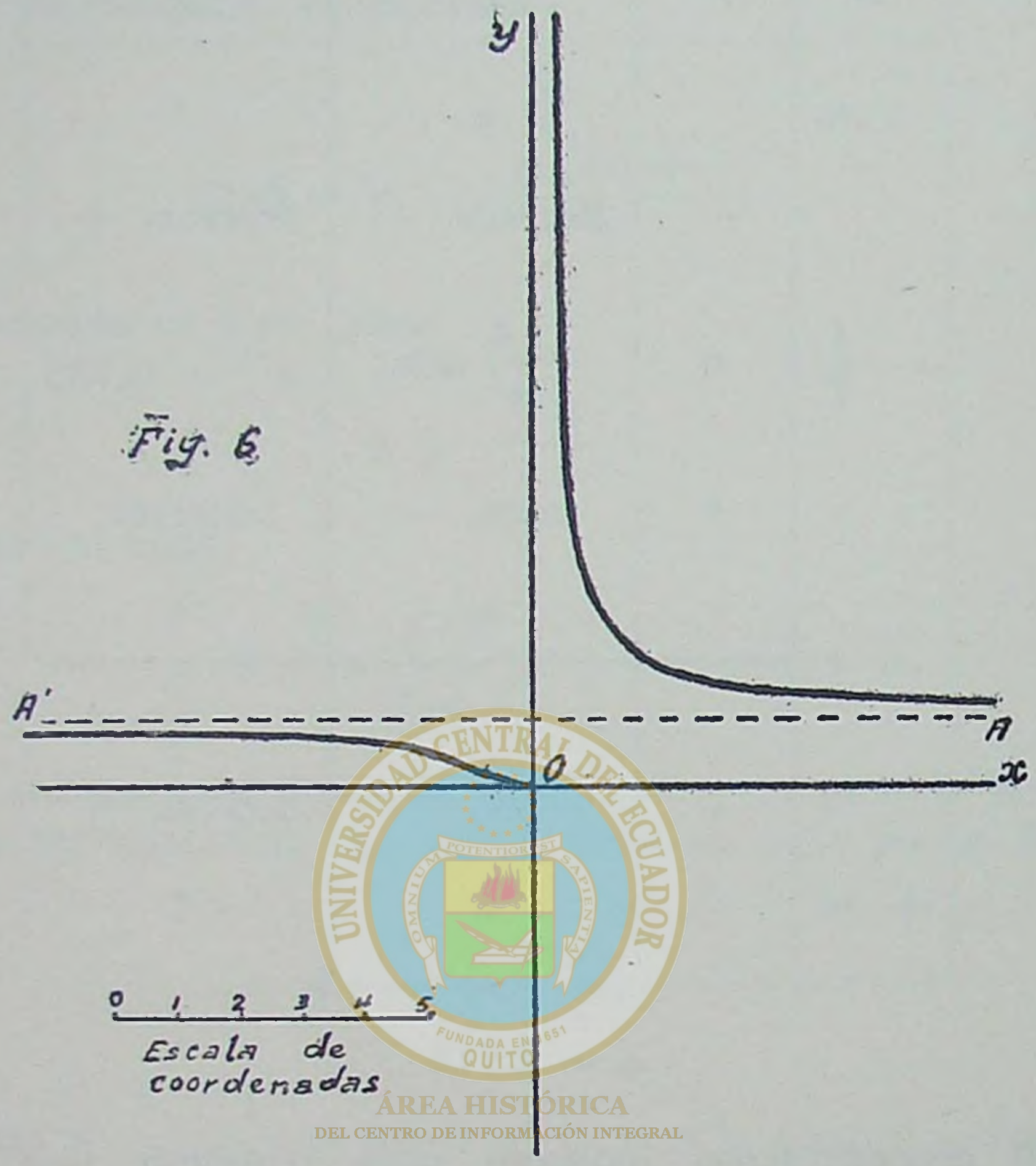


Fig. 6

para $x = \pm \infty$; entonces, la ecuación de la recta asíntota será:

$$y = cx + d.$$

En la ecuación

$$y = e^{\frac{1}{x}}$$

se tiene:

$$c = \lim. \frac{y}{x} = \lim. \frac{e^{\frac{1}{x}}}{x} = 0, \text{ para } x = \pm \infty;$$

$$d = \lim. y = \lim. e^{\frac{1}{x}} = 1, \text{ para } x = \pm \infty;$$

entonces, la asíntota será: $y = 1$, que ya encontramos antes.

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

Más adelante, al estudiar la teoría relativa a la construcción de curvas dadas por una ecuación entera de la forma:

$$f(x, y) = o,$$

veremos también otro método para la determinación de las asíntotas, y que será aplicable a una ecuación algébrica de la forma: $y = f(x)$, después de volverla entera.

Ciertas curvas pueden también admitir una curva asintótica. Sea:

$$y = \frac{f_m(x)}{f_n(x)},$$

donde suponemos que $f_m(x)$ y $f_n(x)$ son polinomios enteros en x, de grados m y n respectivamente, además, $m > n + 2$, o: $m = n + p$, siendo p un número entero por lo menos igual a 2. Efectuando la división de la relación dada, tendremos:

$$(1) \quad y = \frac{f_m(x)}{f_n(x)} = f_p(x) + \frac{R(x)}{f_n(x)},$$

donde $f_p(x)$ es un polinomio entero en x, de grado p, y $R(x)$ es también entero, pero de un grado inferior a n. La curva dada por esta ecuación (1) admite a $f_p(x)$ como curva asintótica. En efecto, si construimos:

$$(2) \quad y_1 = f_p(x),$$

y consideramos la diferencia $y - y_1$ entre las ordenadas de dos puntos de estas dos curvas que tengan una misma abscisa x, dicha diferencia tiende hacia cero para $x = \pm \infty$, pues se tiene entre (1) y (2):

$$y - y_1 = \frac{R(x)}{f_n(x)},$$

fracción en la cual el grado del numerador es inferior al del denominador, y por consiguiente tiende hacia cero para $x = \pm \infty$.

Lo que quiere decir que las ramas infinitas de la curva (2) tienden a contundirse con ciertas otras de la curva (1).

Decimos entonces que la (2) es curva asintótica de la (1),

EJEMPLO. Construir la curva:

$$y = \frac{x^5}{x^3 - 1} = x^2 + \frac{x^2}{x^3 - 1}. \qquad \text{(Figura 7)}$$

Calculemos sus derivadas:

$$y' = \frac{5x^4(x^3 - 1) - 3x^7}{(x^3 - 1)^2} = \frac{2x^7 - 5x^4}{(x^3 - 1)^2} = \frac{x^4(2x^3 - 5)}{(x^3 - 1)^2};$$

$$y'' = \frac{(x^3 - 1)(14x^6 - 20x^3) + 6x^2(5x^4 - 2x^7)}{(x^3 - 1)^3},$$

$$y'' = \frac{2x^3(x^6 - 2x^3 + 10)}{(x^3 - 1)^3}.$$

La función y sus derivadas son definidas y continuas, para todo valor de x, menos para el que anula a cada denominador, $x = 1$. La paralela a oy: $x = 1$ (recta AA'), es una asíntota; y según la teoría que acabamos de exponer, la parábola: $y_1 = x^2$, de eje oy (representada con línea de puntos en la figura 7), es curva asintótica de la propuesta; en efecto, para $x = \pm \infty$, la diferencia:

$$y - y_1 = \frac{x^2}{x^3 - 1} = \frac{1}{x - \frac{1}{x^2}},$$

entre las ordenadas de una misma abscisa x, tiende hacia cero.

La curva pasa por el origen, y como y' se anula para $x = 0$, es tangente en este punto al eje ox y a la parábola asintótica.

También y'' se anula para $x = 0$.

Al estudiar la concavidad, observemos primeramente que el factor de y'',

$$x^6 - 2x^3 + 10,$$

es siempre positivo; en efecto, si hacemos: $z = x^3$, $z^2 = x^6$, dicho factor equivale al siguiente trimonio de 2º. grado en z:

$$z^2 - 2z + 10,$$

cuyas raíces son imaginarias y el coeficiente de z^2, positivo.

Luego, este trimonio es siempre positivo para todo valor de z, y por lo tanto, también lo será el factor considerado, para todo valor de x.

Sigamos investigando el signo de y'':

Para $x < o$, y'' es positiva, y la concavidad es hacia oy.

Para valores de x comprendidos entre o y 1, y'' es negativa y la concavidad es hacia oy'.

Para $x > 1$, y'' es positiva y la concavidad es hacia oy.

El origen es, pues, un punto de inflexión; el sentido de la concavidad de la curva cambia al atravesar este punto.

Para $x = \sqrt[3]{\frac{5}{2}}$, y' se anula pasando de valores negativos a positivos, y la función y pasa por un mínimo que es:

$$y = \frac{\left(\frac{5}{2}\right)^{\frac{5}{3}}}{\frac{5}{2} - 1} = 2\frac{\left(\frac{5}{2}\right)^{\frac{5}{3}}}{3} = \frac{5}{3}\sqrt[3]{6,25}$$

En la ecuación de la curva, la relación:

$$\frac{y}{x} = \frac{x^4}{x^3 - 1},$$

crede indefinidamente para $x = \pm \infty$; luego existe, además de la asíntota $x = 1$, una dirección asintótica doble, paralela a oy. En este caso se tiene:

$y = \infty$, para $x = \pm \infty$, y se dice que las asíntotas respectivas se han alejado hacia el infinito, y que la curva presenta dos ramas parabólicas en la dirección oy. (Toda parábola tiene dos ramas infinitas correspondientes a una dirección asintótica paralela a su eje de simetría).

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El cuadro siguiente está formado con los siguientes valores de x:

$$-\infty,\ 0,\ 1,\ \sqrt[3]{\frac{5}{2}},\ +\infty.$$

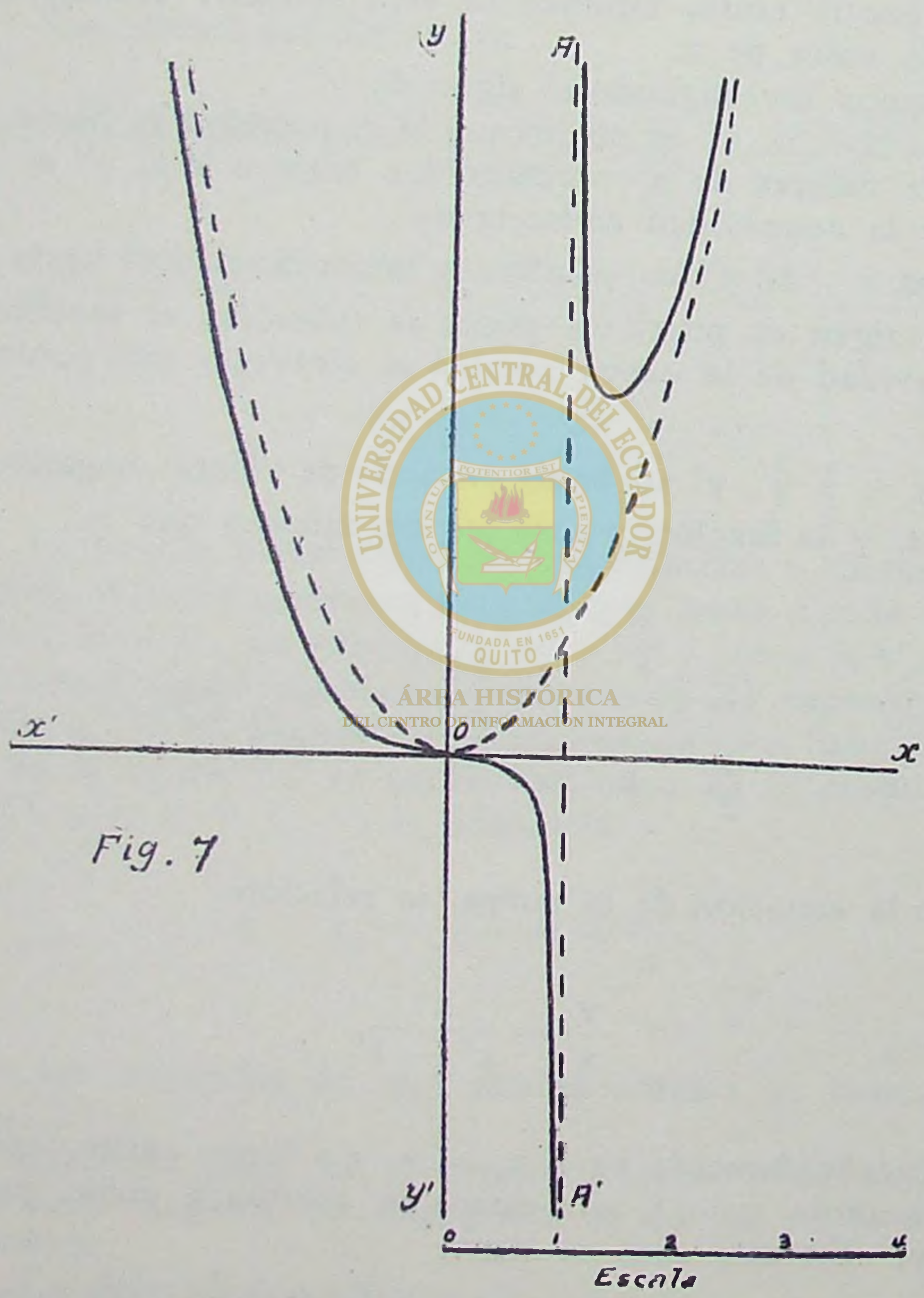


Fig. 7

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

x	y''	y'	y
$-\infty$		$-\infty$	∞
	$+$	crece, $-$	decrece, $+$
o	o	o, max.	o
	$-$	decrece, $-$	decrece, $-$
1			$-\infty$
	$+$	crece, $-$	decrece, $+$
$\sqrt[3]{\frac{5}{2}}$		o	$\frac{5}{3}\sqrt[3]{6{,}25}$, mínimo
	$+$	crece, $+$	crece, $+$
$+\infty$		$+\infty$	$+\infty$

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

II. Curva dada por una ecuación entera de la forma: f (x, y,) = o.

Cuando esta ecuación sea de fácil resolución con respecto a una de las coordenadas, por ejemplo *y*, podremos formar funciones explícitas, equivalentes en conjunto a la propuesta.

Por ejemplo, sea la ecuación de 2º. grado en *y*:

$$f(x, y) = y^2 (x - 1) (x - 2) - x^2 = o.$$

Resolviéndola, tendremos:

$$y = \frac{\pm\ x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}};$$

o sean las dos funciones explícitas:

$$y_1 = \frac{x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}}, \qquad y_2 = \frac{-x}{\sqrt{(x-1)\ (x-2)}},$$

cuyas curvas construimos en la figura 1. El conjunto de estas dos curvas representa la de la ecuación dada.

Para el caso en que no sea posible, o sea muy difícil, formar explícitamente las funciones y_1, y_2,... y_n, recurriremos a otros métodos para la construcción de la curva.

Recordemos que el coeficiente angular de la tangente, en un punto M (x_0, y_0), de una curva $f(x, y) = o$, está dado por la relación:

$$y_0' = -\frac{f_x'(x_0, y_0)}{f_y'(x_0, y_0)},$$

siempre que las derivadas parciales no se anulen ambas a la vez para los valores x_0, y_0; entonces y_0' tendrá un valor finito o infinito, y M (x_0, y_0) se llama punto ordinario.

Si y_0' toma la forma $\frac{o}{o}$, el punto M (x_0, y_0) se llama *singular.*

La determinación de los puntos singulares de la curva se hará, pues, buscando los valores de x y de *y* que verifiquen las tres ecuaciones siguientes con dos incógnitas:

$$f(x, y) = o, \quad f_x'(x, y) = o, \quad f_y'(x, y) = o.$$

Las tangentes en estos puntos, buscaremos por otro método, cuya teoría no la podremos exponer claramente antes de recordar algo sobre las funciones homogéneas y algunas de sus propiedades, y sobre un haz de rectas que partan del origen, todo lo cual nos servirá también para la teoría de las asíntotas en esta clase de curvas.

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

Respecto a la concavidad e inflexión, la teoría expuesta anteriormente es aplicable a la curva f (x, y) = o, en todos los puntos ordinarios cuya tangente no sea paralela a oy. En este caso, siendo y función implícita de x, sus derivadas tendremos que calcular, como nos enseña el Análisis, por medio de las ecuaciones que forman las derivaciones sucesivas de la ecuación de la curva, o sean:

$$f'_x(x, y) + y' f'_y(x, y) = o,$$

$$f''_{x^2}(x, y) + 2y' f''_{xy}(x, y) + y'^2 f''_{y^2}(x, y) + y'' f'_y(x, y) = o,$$

.....

Simetrias

Hemos dicho que para abreviar la construcción de una curva, debe averiguarse la simetría que presente.

I. Si en una curva $y = f(x)$, o $f(x, y) = o$, la ordenada y no cambia de valor con la transformación de x en $-x$, la curva es simétrica con relación al eje oy; pues a todo punto M (x, y) corresponde su simétrico M' (— x, y) con respecto a dicho eje.

Ejemplos: 1º. Las curvas: $y = \cos x$,

$$y = \frac{a}{2}\left(e^{\frac{x}{a}} + e^{-\frac{x}{a}}\right),$$

son simétricas con respecto al eje oy.

2º. Toda curva algébrica que no contenga en su ecuación sino potencias pares de x, es simétrica con relación al eje oy.

II. Si en una curva $y = f(x)$, o $f(x, y) = o$, la transformación de x en — x trae consigo la de y en — y, la curva es simétrica con relación al origen; pues a todo punto M (x, y) corresponde otro: M' (— x, — y), simétrico del anterior con respecto al origen o.

EJEMPLOS. 1º. La curva $y = \text{sen } x$ es simétrica con respecto a o.

2º. Toda curva algébrica en la cual todos sus términos sean, solamente de grado par, o sólo de un grado impar, tiene simetría con respecto a o. Están en este caso las curvas:

$$y = x^3, \quad Axy^3 + Bx^2y^2 + Cx^3y + Dx^2 + E = o.$$

(Obsérvese que una ecuación homogénea, cuyos términos sean sólo de grado impar, carece del término constante, y por consiguiente la curva respectiva pasa por el origen, que es centro de simetría y punto de inflexión).

En los casos I y II, para construir la curva se considerarán solamente los valores positivos de x, y se concluirá la construcción teniendo en cuenta la simetría.

III. Si una curva $f(x, y) = o$, contiene en su ecuación sólo potencias pares de y, la transformación de y en $-y$ no cambia el valor de x, y la curva es simétrica con respecto al eje ox.

EJEMPLO. La curva ya construida en la figura 1, cuya ecuación vuelta entera es:

$$y^2 (x - 1) (x - 2) - x^2 = o.$$

En este último caso, para construir la curva se considerarán sólo los valores positivos de y, y se tomará en cuenta la simetría.

FUNCIONES HOMOGENEAS.

Se dice que una función $f(x, y, \ldots)$ de varias variables es homogénea y de grado m, si se tiene:

$$(1) \qquad f(tx, ty, \ldots) \equiv t^m f(x, y, \ldots),$$

siendo t una cantidad cualquiera.

EJEMPLOS. La función:

$$f(x, y) \equiv Ax^2 + Bxy + Cy^2$$

es homogénea y de grado 2, pues, según la definición se tiene:

$$f(tx, ty) \equiv At^2x^2 + Bt^2xy + Ct^2y^2 \equiv t^2 f(x, y).$$

La función:

$$\frac{x}{y^3} - \frac{y}{x^3} = 0$$

es homogénea y de grado -2.

Se ve fácilmente que:

1º. Si se multiplican entre sí varias funciones homogéneas, el producto será otra función homogénea de grado igual a la suma de los grados de las funciones.

2º. La potencia n de una función homogénea de grado m, es otra función homogénea de grado nm.

3º. Consideremos una función homogénea de grado m, y en la identidad (1) que nos sirve de definición hagamos $t = \frac{1}{x}$; tendremos:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

$$\frac{f(x, y, \ldots\ldots)}{x^m} \equiv f(1, \frac{y}{x}, \ldots\ldots) = \varphi(\frac{y}{x}, \ldots\ldots);$$

luego, una función homogénea de grado m, dividida por la potencia m de una de las variables, por ejemplo por x^m, da por resultado otra función que no depende sino de las relaciones de las otras variables a x.

HAZ DE RECTAS QUE PARTAN DEL ORIGEN.

En el plano, un haz o conjunto de m rectas que partan del orígen está representado por una ecuación entera en x y y, homogénea y de grado m.

En efecto, sean las m rectas:

$$y - c_1 x = 0, \quad y - c_2 x = 0 \ldots\ldots, \quad y - c_m x = 0.$$

El producto de los primeros miembros nos da la siguiente ecuación entera en x y *y*, homogénea y de grado m:

$$(1) \quad (y - c_1 x)(y - c_2 x) \ldots\ldots (y - c_m x) = o,$$

y es evidente que, las coordenadas de todo punto que pertenezca a una de las rectas nulitarán a esta última ecuación, y las de los puntos que no pertenezcan a ninguna de éllas, no la nulitarán, puesto que no nulitan a ningún factor. Luego la ecuación (1) es la del conjunto de las m rectas.

De estas m rectas, si hay n que se confundan entre sí con el coeficiente angular c_1, en la ecuación (1) se presentará un factor: $(y - c_1 x)^n$, con el cual el enunciado subsiste. Igualmente, si entre las m rectas hay n de ellas que se confunden con oy, en la ecuación (1) se presentará el factor: x^n, con el cual queda siempre entera, homogénea y de grado m.

Probemos la proposición recíproca: Una ecuación entera en x y *y*, homogénea y de grado m, representa un haz de m rectas, distintas o confundidas, reales o imaginarias, que parten del origen.

En efecto, ordenando la ecuación considerada según las potencias decrecientes de y, será:

$$(2) \quad f(x, y) = A_0 y^m + A_1 y^{m-1} x + A_2 y^{m-2} x^2 + \ldots + A_m x^m = o.$$

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Supongamos primero que el coeficiente de y^m no sea nulo. En esta ecuación, para $x = o$, se tendrá $y = o$, solución que corresponde al origen. Si con cualquier otro valor de x, dividimos ambos miembros de (2) por x^m, tendremos:

$$(3) \quad A_0 \left(\frac{y}{x}\right)^m + A_1 \left(\frac{y}{x}\right)^{m-1} + \ldots\ldots + A_m = o.$$

Considerando a $\frac{y}{x}$ como si fuera una sola incógnita, la ecuación (3) de grado m tendrá m raíces, distintas o múltiples, reales o imaginarias, o sea, las siguientes soluciones:

$$\frac{y}{x} = c_1, \quad \frac{y}{x} = c_2, \ldots\ldots \quad \frac{y}{x} = c_m,$$

en las que cada una representa una recta que pasa por el origen.

Si en la ecuación (2), $A_0 = o$, $A_1 \neq o$, sacando x en factor y dividiendo ambos miembros por x^{m-1}, tendremos:

$$(4) \qquad x\left[A_1\left(\frac{y}{x}\right)^{m-1} + A_2\left(\frac{y}{x}\right)^{m-2} + \ldots\ldots + A_m\right] = o,$$

ecuación cuyo primer miembro se descompone en estas dos: $x = o$, o sea el eje oy, y el factor entre corchetes que representa, según lo que acabamos de ver, m-1 rectas distintas de oy y que parten del origen.

Si $A_0 = A_1 = o$, se sacará x^2 en factor que representará dos rectas confundidas con oy; y así sucesivamente. Queda pues probada la proposición recíproca.

Observemos que los coeficiente angulares y finitos de las rectas están dados por las raíces de la ecuación (3) en $\frac{y}{x}$, y si el haz tiene una o varias rectas que se confundan con oy, el primer factor x^n de una ecuación de la forma (4) representará dichas rectas de coeficiente angular infinito.

Por lo visto, si en la ecuación (2) del haz de rectas sustituímos x por 1 y y por c, las raíces de la ecuación resultante en c:

$$f(1, c) = o,$$

serán los coeficientes angulares finitos: c_1 , c_2 , ... c_m de dichas rectas. En el caso de que una de estas raíces c_1 sea imaginaria, tendremos:

$$c_1 = \frac{y}{x} = a + bi, \text{ o sea:}$$

$$y = (a + bi)\, x,$$

y la recta correspondiente es imaginaria.

Tangentes en los puntos singulares de una curva de ecuación entera: $f(x, y) = o$.

Hemos visto cómo se determinan estos puntos; ahora, para determinar también las tangentes en cada uno de ellos, traslademos previamente el origen de coordenadas al punto singular considerado y apliquemos la regla dada por el siguiente teorema:

Si una curva de ecuación entera $f(x, y) = o$ pasa por el origen, ella admite en este punto una o varias tangentes, reales o imaginarias, distintas o confundidas. El haz de tangentes está representado por el grupo de términos de menor grado, igualado a cero, de la ecuación de la curva.

En efecto, la curva carece del término constante, y agrupando los términos que tengan un mismo grado en funciones separadas señaladas con índices n, n + 1, ... de su respectivo grado, tendremos:

$$(1) \qquad f(x, y) \equiv f_n(x, y) + f_{n+1}(x, y) + \ldots\ldots +$$
$$f_m(x, y) = o.$$

Como la curva pasa por el origen, el coeficiente angular c de la tangente en este punto será el límite de la relación $\frac{y}{x}$ cuando x tiende hacia cero, en la ecuación de la curva.

Sea, pues, la relación variable:

$$\frac{y}{x} = c',$$

en la que c' tiende hacia c cuando x tiende hacia cero.

Tendremos: $y = c' x$, que sustituyendo en la (1) nos dá:

$$(2) \qquad f(x, c'x) \equiv f_n(x, c' x) + f_{n+1}(x, c' x) + \ldots\ldots +$$
$$+ f_m(x, c' x) = o.$$

La función homogénea y de grado n, f_n, multiplicada y dividida al mismo tiempo por x^n se hace:

$$\frac{x^n f_n (x, c' x)}{x^n} \equiv x^n f_n (1, c')$$

(Véase lo sentado sobre funciones homogéneas, 3.º).

Transformando de una manera análoga las demás funciones de la ecuación (2), esta se vuelve:

$$f (x, c' x) \equiv x^n f_n (1, c') + x^{n+1} f_{n+1} (1, c') + \ldots\ldots +$$

$$+ x^m f_m (1, c') = 0,$$

que dividiéndola por x^n:

$$(3) \qquad f_n (1, c') + x f_{n+1} (1, c') + \ldots\ldots + x^{m-n} f_m (1, c') = 0.$$

Cuando x tiende hacia cero, el límite de la ecuación (3) será:

$$(4) \qquad f_n (1, c) = 0,$$

ecuación en c cuyas raíces reales o imaginarias, distintas o múltiples, son los coeficientes angulares de las tangentes respectivas, coeficientes que corresponden a la ecuación del haz de rectas:

$$(5) \qquad f_n (x, y) = 0;$$

con lo cual queda sentado la legitimidad de la regla dada.

OBSERVACIÓN: La ecuación (4) no da los coeficientes angulares infinitos, los cuales se deducen de la ecuación (5), como hemos visto en la teoría del haz de rectas.

EJEMPLO. Volvamos a tomar la curva de la figura 1, cuya ecuación vuelta entera es:

$$(a) \qquad f (x, y) \equiv y^2 (x - 1) (x - 2) - x^2 = 0.$$

Para determinar los puntos singulares que pueda tener, calculemos sus derivadas parciales que igualaremos a cero:

$$(b) \qquad f'_x(x, y) = y^2(2x - 3) - 2x = 0,$$

$$(c) \qquad f'_y(x, y) = 2(x - 1)(x - 2)y = 0,$$

y busquemos las soluciones comunes a (a), (b) y (c). Las de (c) son:

$$x = 1, \quad x = 2, \quad y = 0,$$

de las cuales, las dos primeras no verifican a las ecuaciones (a) y (b), pero la tercera, $y = 0$, sí las verifica, dando cero como valor correspondiente de x; luego, el origen es el único punto singular de la curva. Para determinar las tangentes en este punto, apliquemos la regla dada por el teorema anterior. El grupo de términos de menor grado de la ecuación (a), igualado a cero nos dá:

$$2y^2 - x^2 = 0,$$

que es la ecuación del haz de tangentes, o sea:

$$y = \pm \frac{x}{\sqrt{2}};$$

con lo que vemos que la curva admite en el origen dos tangentes, cuyos coeficientes angulares son respectivamente:

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \quad \text{y} \quad -\frac{1}{\sqrt{2}}.$$

A este punto singular se lo llama punto doble a tangentes distintas, pues, en este caso pasan por dicho punto dos ramas de curva.

ÁREA HISTÓRICA

Asíntotas de la curva dada por una ecuación entera:

$$f(x, y) = o.$$

Asíntotas paralelas a oy. Se las determina por la regla siguiente: Las abscisas de las asíntotas paralelas a o y son las raíces del coeficiente de la mayor potencia de y (coeficiente que será un monomio o polinomio en x) de la ecuación de la curva.

En efecto, esta será:

$$f(x, y) = y^n f_0(x) + y^{n-1} f_1(x) + \ldots\ldots + f_n(x) = o,$$

y dividiéndola por y^n:

$$f_0(x) + \frac{1}{y} f_1(x) + \ldots\ldots + \frac{1}{y^n} f^n(x) = o.$$

En esta última ecuación para que y alcance un valor infinito se requiere que:

$$f_0(x) = o,$$

cuyas raíces serán las abscisas de las asíntotas buscadas.

Ejemplo. Tomemos el mismo anterior, donde se tiene que las raíces del coeficiente de la mayor potencia de y son:

$$x = 1, \qquad x = 2,$$

abscisas de asíntotas ya encontradas.

Asíntotas no paralelas a oy.

Vamos primeramente a determinar las direcciones asintóticas de la curva. y después de conocidas éstas, la ordenada en el origen para cada asíntota.

1º. *Teorema:* El haz de rectas que parten del origen, daralelas respectivamente a las direcciones asintóticas que ten-

ga una curva, dada por una ecuación entera, está representado por el grupo de términos de mayor grado, igualado a cero, de dicha ecuación.

En efecto, la ecuación de la curva puede escribirse en grupos homogéneos de grados m, m-1, m-2, ...0, en la forma que sigue:

$$(1) \qquad f(x, y) = f_m(x, y) + f_{m-1}(x, y) + \ldots\ldots + \text{Cte.} = 0.$$

Si multiplicamos y dividimos al mismo tiempo cada uno de estos grupos respectivamente por x^m, x^{m-1},.....x, la ecuación (1) se transforma en la siguiente:

$$(2) \qquad x^m f_m\left(1, \frac{y}{x}\right) + x^{m-1} f_{m-1}\left(1, \frac{y}{x}\right) + \ldots\ldots + \text{Cte.} = 0.$$

(Véase lo dicho sobre funciones homogéneas, 3º.)

Sabemos que el límite de la relación $\frac{y}{x}$, para $x = \infty$,

es el coeficiente angular c de una asíntota.

Sea pues la relación variable:

$$\frac{y}{x} = c',$$

en la que c' tiende hacia c cuando x tiende hacia el infinito. Entonces, la ecuación (2) después de dividirla por x^m se hace:

$$(3) \qquad f_m(1, c') + \frac{1}{x} f_{m-1}(1, c') + \frac{1}{x^2} f_{m-2}(1, c') + \ldots + \frac{\text{Cte}}{x^m} = 0$$

Cuando x tiende hacia el infinito, el límite de la ecuación (3) será:

$$(4) \qquad f_m(1, c) = 0,$$

ecuación en c cuyas raíces reales o imaginarias, distintas o múltiples, son los coeficientes angulares de las asíntotas res-

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

pectivas, coeficientes que corresponden a la ecuación del haz de rectas:

$$(5) \qquad f_m(x, y) = o.$$

Observación: La ecuación (4) no da los coeficientes angulares infinitos, los cuales se deducen de la ecuación (5) conforme hemos visto en la teoría del haz de rectas.

2º. Conocidos ya los coeficientes angulares de las asíntotas, vamos a determinar la ordenada en el origen para cada una, por el siguiente método:

Siendo d la ordenada en el origen de la asíntota de coeficiente angular c, ésta tiene por ecuación:

$$(1) \qquad y = cx + d.$$

Cortemos la curva dada, $f(x, y) = o$, con la recta (1), buscando la condición para que por lo menos un punto de intersección se encuentre en el infinito.

Tendremos:

$$f(x, cx + d) = o,$$

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ecuación en x que ordenada según las potencias decrecientes toma la forma:

$$x^n P_0(d) + x^{n-1} P_1(d) + \ldots\ldots + P_n(d) = o,$$

y dividiéndola por x^n:

$$(2) \qquad P_0(d) + \frac{1}{x} P_1(d) + \ldots\ldots + \frac{P_n(d)}{x^n} = o.$$

Un punto de intersección se encontrará en el infinito, cuando su abscisa sea infinita; entonces, el límite de la ecuación (2) para $x = \infty$ será:

$$(3) \qquad P_0(d) = o,$$

polinomio o expresión en d, cuyas raíces serán las ordenadas en el origen correspondientes al coeficiente angular c.

Este método para determinar las asíntotas es muy eficaz, eficacia que no se consigue siempre al buscar el límite de las expresiones:

$$\frac{y}{x},\ y - cx,\ \text{para}\ x = \infty,$$

en las ecuaciones complicadas por el grado de la curva.

EJEMPLO. Sea la curva:

$$f(x, y) \equiv y^3(2x - 1) - x^4 + x^2 = 0.$$

El coeficiente de la mayor potencia de y es:

$$2x - 1,$$

expresión que tiene por raíz:

$$x = \frac{1}{2},$$

o sea, la abscisa de la asíntota paralela a oy.

Para encontrar las demás asíntotas, igualemos a cero el grupo homogéneo:

$$(a) \qquad 2xy^3 - x^4 \equiv x(2y^3 - x^3) = 0,$$

que representa el haz de direcciones asintóticas de la curva.

En este haz, la recta $x = 0$, valor que verifica (a), corresponde a la dirección de la asíntota ya encontrada, $x = \frac{1}{2}$.

La otra expresión que verifica a la ecuación (a):

$$2y^3 - x^3 = 0,$$

o sea:

$$y = \frac{x}{\sqrt[3]{2}},$$

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

corresponde a una dirección cuyo coeficiente angular es:

$$\frac{1}{\sqrt[3]{2}}.$$

Si cortamos la curva dada con la recta:

$$y = \frac{x}{\sqrt[3]{2}} + d,$$

tendremos la siguiente ecuación que contiene las x de intersección:

$$\left(\frac{x}{\sqrt[3]{2}} + d \right)^3 (2x - 1) - x^1 + x^2 = 0,$$

en la cual el coeficiente de la mayor potencia de x, igualado a cero como lo indica la regla, es:

$$P_0 (d) = \frac{6\,d}{\sqrt[3]{4}} - \frac{1}{2} = 0;$$

entonces,

$$d = \frac{\sqrt[3]{4}}{12} = \frac{1}{6\sqrt[3]{2}};$$

luego, la asíntota buscada es:

$$y = \frac{x}{\sqrt[3]{2}} + \frac{1}{6\sqrt[3]{2}}$$

Si nos fijamos en las condiciones de simetría que hemos dado, constataremos que esta curva no posee ninguna de ellas.

Calculemos las derivadas parciales para determinar los puntos singulares que tenga, igualándolas a cero.

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

$$(1) \qquad f(x, y) = 2xy^3 - y^3 - x^4 + x^2 = 0$$

$$(2) \qquad f'_x(x, y) = 2y^3 - 4x^3 + 2x = 0$$

$$(3) \qquad f'_y(x, y) = y^2(6x - 3) = 0.$$

Las dos soluciones de la ecuación (3) son:

$$y = 0, \quad x = \frac{1}{2},$$

de las cuales sólo la primera verifica a todas tres ecuaciones con el sistema de solución común:

$$y = 0, \qquad x = 0;$$

luego, el origen es el único punto singular de la curva representativa de la ecuación (1).

Como sabemos, las tangentes en este punto singular están representadas por el grupo homogéneo de menor grado, igualado a cero, o sea:

$$x^2 = 0,$$

haz de dos rectas confundidas con oy: en el origen van a parar dos ramas de la curva, admitiendo una tangente común y formando lo que se llama punto de retroceso de primera especie, en el cual la disposición de la curva es como indica la figura 8.

No la hemos concluído por no alargarnos demasiado y hacemos constar solamente que podríamos construírla, haciendo explícita la función y que nos da:

$$y = \sqrt[3]{\frac{x^2(x^2 - 1)}{2x - 1}} = f(x),$$

y tomando en cuenta las determinaciones que dejamos hechas.

En general, para la representación gráfica de las expresiones:

$$y = f(x), \qquad o: \qquad f(x, y) = 0,$$

aplicaremos en lo posible toda la teoría que venimos dando.

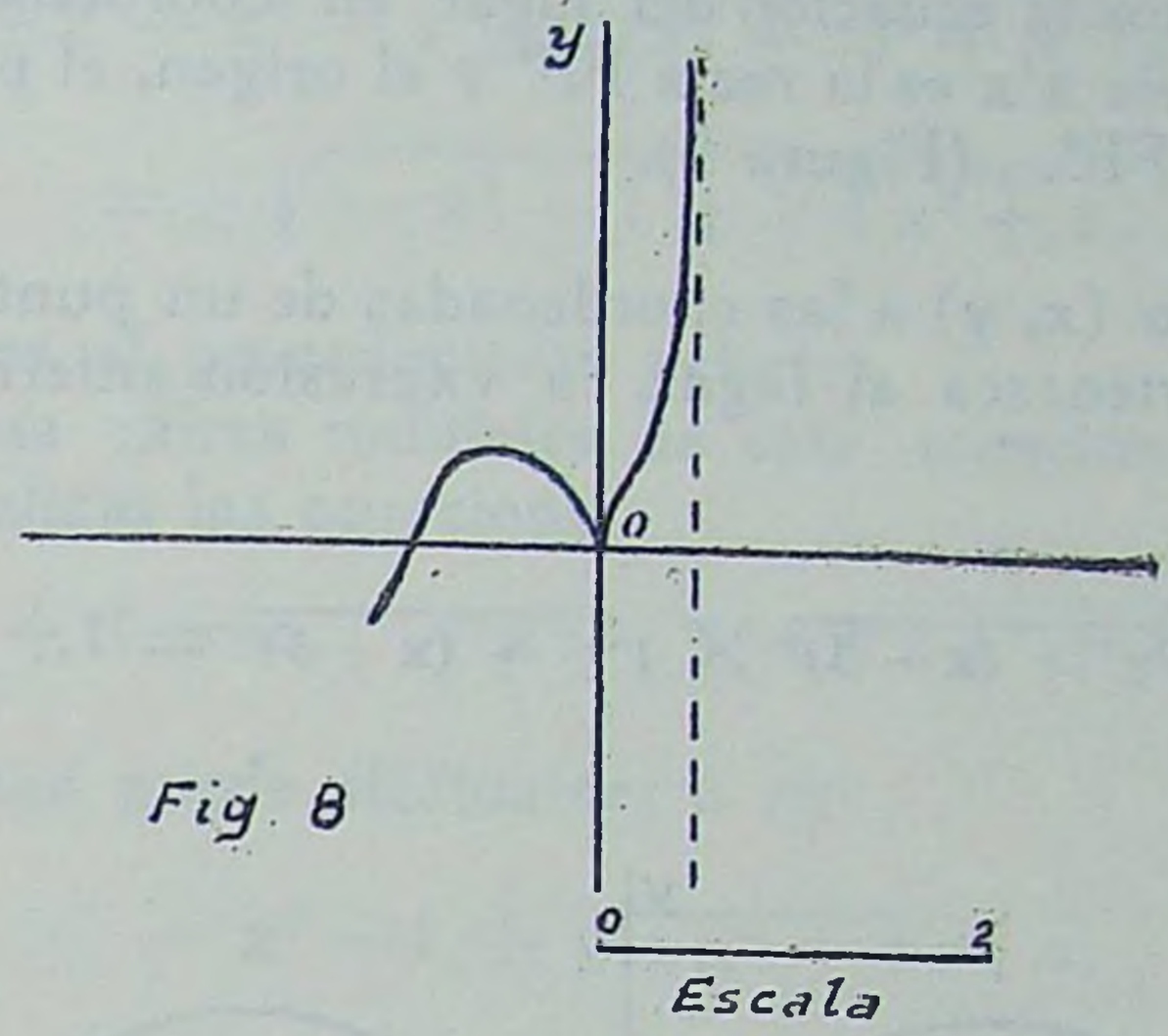


Fig. 8

Si la ecuación entera $f(x, y) = o$ es de 2º. grado, o bicuadrada, con respecto a una de las coordenadas, por ejemplo y, resolviéndola se la puede discutir fácilmente, y para construir su curva, investigar lo siguiente:

1º. Los valores particulares de x para los cuales la ecuación, cuya incógnita considerada es y, admita raíces múltiples.

2º. Los valores particulares de x para los cuales admita raíces infinitas. Según vimos en las asíntotas, estos valores son los que anulan el coeficiente de la mayor potencia de y en la ecuación de la curva.

3º. Los valores de x para los cuales la derivada y' toma un valor infinito o nulo, y aquellos quo correspondan a $y = o$. En una ecuación $f(x, y) = o$, si hacemos $y = o$, el conjunto de términos que no tengan y será igual a cero.

Los valores así encontrados de x, ordenados de $-\infty$ a $+\infty$, darán ciertos intervalos dentro de los cuales buscaremos las diferentes determinaciones reales de y, como también las que corresponden a la extremidad de cada intervalo.

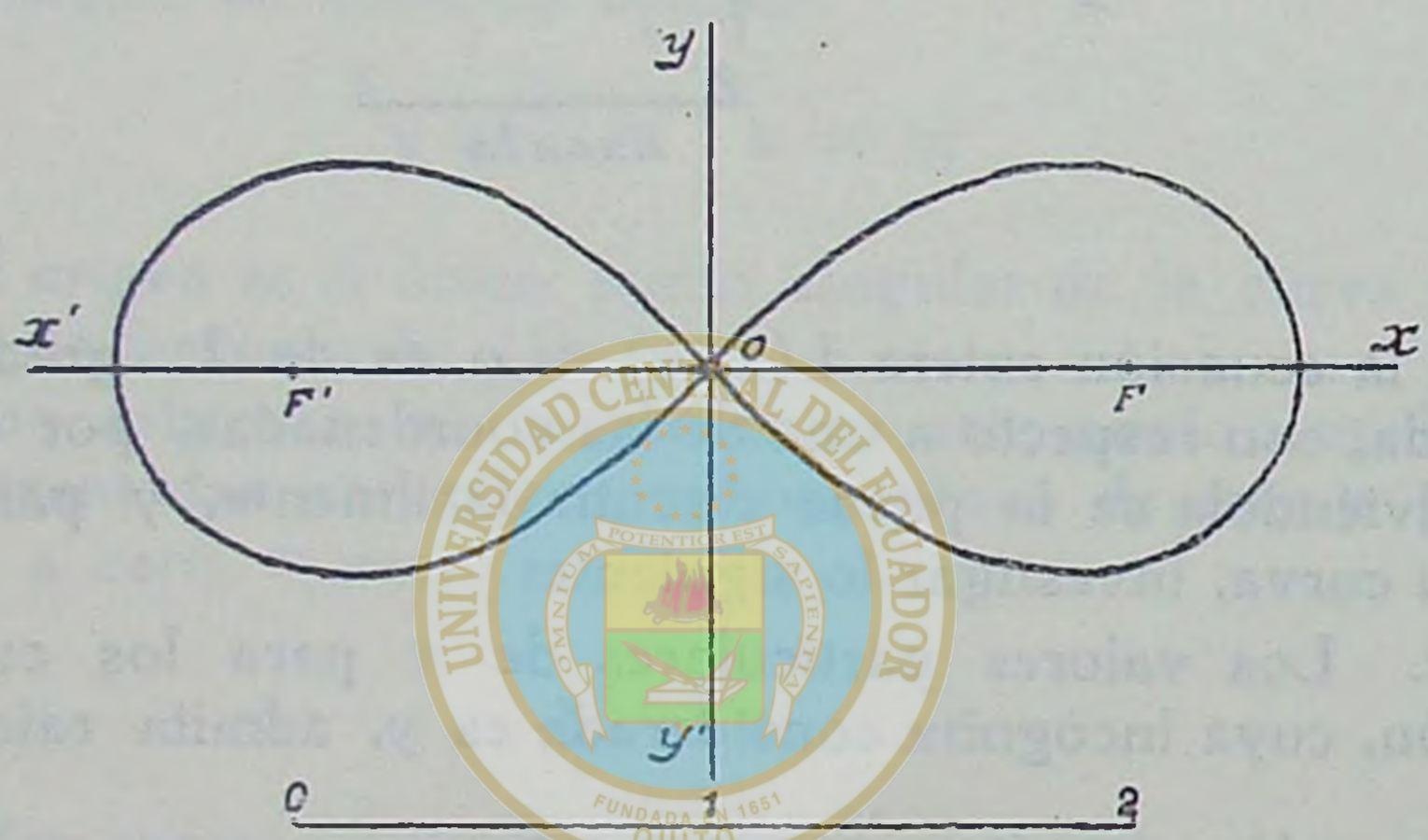
EJEMPLO: Dados dos puntos fijos F y F' cuya distancia es igual a 2, construir la curva, lugar geométrico de los puntos M para los cuales se tenga:

$$\overline{MF} \times \overline{MF'} = 1$$

Busquemos la ecuación del lugar en coordenadas rectangulares cuyo eje x'x es la recta FF' y el origen, el punto medio del segmento FF'. (Figura 9).

Llamando (x, y) a las coordenadas de un punto cualquiera M que pertenezca al lugar, la expresión anterior se convierte en:

$$\sqrt{y^2 + (x - 1)^2} \times \sqrt{y^2 + (x + 1)^2} = 1,$$



Escala

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Fig. 9

o sea:

$$[y^2 + (x - 1)^2]\ [y^2 + (x + 1)^2] = 1,$$

y ordenando con relación a y:

$$(1) \qquad y^4 + 2y^2 (x^2 + 1) + x^4 - 2x^2 = 0.$$

Notamos que esta ecuación contiene solamente potencias pares de x y de *y;* luego, su curva es simétrica con respecto a cada uno de los ejes coordenados y al origen. Resolviéndola con relación a y tendremos:

$$y = \pm\sqrt{-x^2 - 1 \pm \sqrt{(x^2+1)^2 + x^2(2-x^2)}}$$

$$= \pm\sqrt{-x^2 - 1 \pm \sqrt{4x^2+1}}.$$

Sigamos el procedimiento anterior.

1º. Las raíces múltiples de esta ecuación serían si se pudieran realizar las ecuaciones:

$$4x^2 + 1 = 0, \quad -x^2 - 1 - \sqrt{4x^2+1} = 0,$$

lo cual nunca puede efectuarse; o si:

$$-x^2 - 1 + \sqrt{4x^2+1} = 0,$$

que equivale a la condición:

$$4x^2 + 1 = (x^2+1)^2,$$

o sea:

$$x^4 - 2x^2 = x^2(x^2-2) = 0,$$

cuyas raíces son: $x = 0$, $x = \pm\sqrt{2}$.

2º. Como el coeficiente de y' en la ecuación (1) es la unidad, no existen raíces infinitas en y.

3º. Calculemos y' derivando de la ecuación (1):

$$y' = -\frac{f'_x(x, y)}{f'_y(x, y)} = -\frac{4x(y^2+x^2-1)}{4y(y^2+x^2+1)} = -$$

$$= -\frac{x(x^2+y^2-1)}{y(x^2+y^2+1)}.$$

Con el valor $x = 0$ que anula al numerador de y', la ecuación (1) no admite otra solución que $y = 0$, la cual es la única que anula también al denominador; vemos que el origen es un punto singular de la curva. y' se hace ∞ para $y = 0$, que en la ecuación (1) corresponde a las soluciones

$$x = \pm\sqrt{2}.$$

Se anula y' junto con la expresión $x^2 + y^2 - 1$, como factor; luego, en los puntos de intersección de la curva (1) con la circunferencia.

$$(2) \qquad x^2 + y^2 - 1 = 0,$$

de radio $\overline{oF} = 1$, la tangente es paralela a o x. Resolviendo las ecuaciones (1) y (2) determinaremos dichos puntos; esta resolución nos dá:

$$x = \pm \frac{\sqrt{3}}{2}, \quad y = \pm \frac{1}{2}.$$

Los valores de x que corresponden a $y = 0$, los hemos determinado ya.

Tomando en cuenta la simetría de la curva, es suficiente considerar solo los valores positivos que hemos encontrado de x; estos son:

$$0, \frac{\sqrt{3}}{2}, \sqrt{2}, + \infty,$$

y vamos a buscar las determinaciones de y cuando x varía dentro de cada intervalo.

Si en la ecuación (1) hacemos: $y^2 = z$, $y^4 = z^2$, tendremos una ecuación de 2º grado en z, y con cuyas raíces reales z_1 y z_2 habrá las siguientes igualdades:

$$z_1 + z_2 = -2 (x^2 + 1) < 0,$$

$$z_1 \, z_2 = x^2 (x^2 - 2).$$

El producto $z_1 \, z_2$ será negativo si $x < \sqrt{2}$, entonces en la suma $z_1 + z_2$, una de las raíces será positiva y la otra, de mayor valor absoluto, negativa; luego, en el intervalo de la variación de x $(0, \sqrt{2})$ solamente la raíz positiva de z determinará valores reales de y:

$$y = \pm \sqrt{z}.$$

El producto $z_1 \, z_2$ será positivo si $x > \sqrt{2}$, entonces z_1 y z_2 son de valor negativo y no determinan ningún valor real de y.

Luego, la curva se encuentra encerrada entre las dos paralelas a o y, $x = \pm \sqrt{2}$, y entre las dos paralelas a o x,

$$y = \pm \frac{1}{2}.$$

Nos falta solo que determinar las tangentes en el punto singular encontrado, las que están representadas por el grupo homogéneo de menor grado de la ecuación (1), igualado a cero:

$$2y^2 - 2x^2 = 0, \text{ o sea: } y = \pm x,$$

primera y segunda bisectriz.

El orígen, centro de simetría, es pues un punto doble, a tangentes distintas, y un punto de inflexión común para ambas ramas.

La superficie engendrada por la revolución de esta curva alrededor del eje x' x, será en el espacio, el lugar de los puntos M para los cuales se tenga:

$$\overline{MF} \times \overline{MF'} = 1.$$

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

En la ecuación (1) encontramos que el grupo homogéneo de términos de mayor grado igualado a cero,

$$x^4 + 2x^2y^2 + y^4 = 0,$$

haz de las direcciones asintóticas de la curva, representa cuatro rectas imaginarias.

Procedimiento para construír una curva cuya ecuación de grado m, f (x, y) = o,

es de difícil resolución con respecto a cualquiera de las coordenadas.

Primer método. Ante todo se buscará las direcciones asintóticas de la curva. Si cortamos a esta por medio de una recta variable y paralela a una dirección asintótica encontrada,

se podrá determinar todos los puntos que se quiera de la curva, por sus intersecciones con dicha recta.

Sea la recta secante:

$$y = c\,x + d\,, \qquad (1)$$

en la que c es el coeficiente angular de una asíntota a la curva, y d un parámetro arbitrario. Las x de intersección están dadas por la ecuación:

$$f\,(x,\ c\,x + d) = o\,, \qquad (2)$$

cuyo grado es siempre inferior al de la curva, puesto que para determinar las asíntotas hemos hecho, en su ecuación, que el grupo de términos de mayor grado m sea igual a cero, o sea:

$$f_m\,(x,\ y) = o\,,$$

y c está dado por

$$f_m\,(1,\ c) = o\,,$$

mientras que el grupo de grado m de la ecuación (2) sería:

$$f_m\,(x,\ c\,x) = x^m\,f_m\,(1,\ c)\,,$$

y entonces el coeficiente de x^m se nulita; con lo que el grado de la ecuación (2) es inferior a m. La discutiremos, si su grado se presta para ello, siguiendo el procedimiento que nos sirvió para la construcción de la curva anterior, o sea: buscar los valores particulares de d para los cuales la ecuación (2), cuya incógnita es x, admite raíces múltiples, infinitas o nulas.

Con estos valores de d formaremos intervalos de la variación de este parámetro, de $-\infty$ a $+\infty$, intervalos a los que corresponderán diversos arcos de la curva limitados por una o dos paralelas a la dirección asintótica, pues, las raíces múltiples de la ecuación (2) corresponden, bien a los puntos múltiples de la curva, que admiten dos o más tangentes distintas o confundidas, o bien a los puntos en los cuales la secante (1) se hace tangente a la curva. Las raíces alcanzan un valor infinito cuando la secante es una asíntota, y se nulitan cuando la curva atraviesa al eje o y; las primeras correspon-

den al valor de d con el cual se nulita el coeficiente de la mayor potencia de x en la ecuación (2), y las segundas, al valor de d que nulita el término independiente de x en la misma ecuación.

Segundo método. Si el grado de la ecuación (2) en el primer método no facilita su discusión, emplearemos este segundo método, análogo al anterior, pues, consiste en buscar las intersecciones de la curva con una recta variable que gira en el plano alrededor de un punto singular múltiple.

Por consiguiente, si el primer método no ha sido aplicable, se procederá a la determinación de los puntos singulares de la curva, y se escogerá, para el efecto, aquel en el cual la curva admita mayor número k de tangentes distintas o confundidas. Enseguida, se trasladará el origen de coordenadas al punto escogido.

Sea la ecuación de la curva, relacionada al origen escogido,

$$f(x, y) = 0;$$

la secante variable tendrá por ecuación:

$$y = \gamma x, \qquad (1)$$

en la que γ es el parámetro arbitrario que nos sirve para determinar los puntos que se quiera de la curva, dados por sus intersecciones con dicha secante.

Las x de intersección están dadas por la ecuación:

$$f(x, \gamma x) = 0,$$

o sea por:

$$x^k \varphi(x, \gamma) = 0 \qquad (2)$$

El grado de $\varphi(x, \gamma)$ en x será $m - k$ si m es el grado de la curva y k el orden de multiplicidad del punto singular escogido ($m > k$); pues, una recta cualquiera corta a una curva de grado m a lo más en m puntos, reales o imaginarios, distintos o confundidos; y como la ecuación (2) tiene ya, en el primer factor x^k, k raíces de x que se nulitan, resulta que para el siguiente factor $\varphi(x, \gamma)$ quedarán a lo más $m - k$ raíces,

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

reales o imaginarias, distintas o múltiples; luego, el grado de $\varphi(x, \gamma)$ será $m - k$. Esta es la razón por la cual se aconseja escoger el punto en que k sea mayor, con lo cual se facilita la discusión de la ecuación (2), limitándose a hacerlo sólo con

$$\varphi(x, \gamma) = o, \qquad (3)$$

y siguiendo el mismo procedimiento del primer método, o sea, buscar los valores particulares de γ para los cuales la ecuación (3), cuya incógnita es x, admite raíces múltiples, infinitas o nulas.

De esta manera lograremos separar los diversos arcos de la curva dentro de ángulos conocidos que tienen su vértice en el origen.

Lo dicho vamos a aclarar con el siguiente ejemplo:

Construir la curva: (Fig. 10)

$$x^4 - x^2y + y^4 = o. \qquad (a)$$

Como vemos que el primer método no es aplicable, busquemos los puntos singulares que tenga la curva, conforme ya se sabe hacerlo, igualando a cero cada una de las derivadas parciales de la ecuación (a).

ÁREA HISTÓRICA
DIGITALIZADA EN QUITO
DIGITALIZADO POR EL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

$$x(4x^2 - 2y) = o, \qquad (b)$$

$$3y^2 - x^2 = o \qquad (c)$$

El único sistema de solución común a las tres ecuaciones (a), (b) y (c) es: $x = o$, $y = o$, luego el origen es punto singular de la curva, en el cual admite las tangentes dadas por el grupo homogéneo de menor grado igualado a cero, o sea:

$$y^3 - yx^2 = y(y^2 - x^2) = o,$$

haz que se descompone en las tres siguientes rectas:

$$y = o, \qquad y = x \text{ (1ª. bisectriz)},$$

$$y = -x \text{ (2ª. bisectriz)}.$$

La curva presenta en el origen un punto triple a tangentes distintas. Al cortarla por medio de la recta variable:

$$y = \gamma x,$$

tenemos la siguiente ecuación en x:

$$x^4 - \gamma x^3 + \gamma^3 x^3 \equiv x^3 (x - \gamma + \gamma^3) = 0, \qquad (d)$$

que confirma lo dicho en la teoría respecto a m — k.

Discutamos la ecuación (d).

Igualando a cero su primer factor, es una solución que corresponde al origen. Las demás soluciones están dadas por:

$$\varphi (x, \gamma) = x - \gamma + \gamma^3 = 0,$$

o sea:

$$x = \gamma (1 - \gamma^2), \qquad (e)$$

ecuación que, por ser de primer grado, no admite raíces múltiples; a cada valor de γ corresponde un solo valor para x y uno solo para *y*. Las raíces nulas corresponden a valores de γ iguales a los coeficientes angulares de las tangentes en el origen. En las raíces infinitas observamos que si γ tiende hacia el infinito por valores negativos, el punto de intersección correspondiente será $x = \infty$, $y = -\infty$; y si lo hace por valores positivos, tendremos $x = -\infty$, $y = -\infty$. Tomando en cuenta esto, y que las direcciones asintóticas de la curva son paralelas a oy, se deduce que ésta presenta dos ramas parabólicas en dicha dirección, siendo además las únicas ramas infinitas de la curva (ramas $\overset{\frown}{A'O}$ y $\overset{\frown}{AO}$), puesto que a cada valor finito que demos para γ, corresponde un solo valor finito para x y uno solo para *y*.

Busquemos en la ecuación (e) el máximo o mínimo de x.

$$x'_{\gamma} = 1 - 3\gamma^2 = 0,$$

$$x''_{\gamma} = -6\gamma.$$

El máximo se tiene para

$$\gamma = \frac{\sqrt{3}}{3},$$

entonces

$$x = \frac{2\sqrt{3}}{9}, \qquad y = \gamma x = \frac{2}{9}.$$

El mínimo se tiene para

$$\gamma = -\frac{\sqrt{3}}{3},$$

entonces

$$x = -\frac{2\sqrt{3}}{9}, \qquad y = \gamma x = \frac{2}{9}.$$

Como la ecuación de la curva contiene sólo potencias pares de x, es simétrica con relación al eje oy, y para construirla estudiaremos solamente los valores positivos de x, que corresponden a la variación de γ dentro de los intervalos (o, 1) y $(-\infty, 1)$, los cuales hemos deducido de la ecuación (e).

Para mayor precisión en la construcción de la curva, calculemos también el máximo o mínimo de *y*.

$$y = \gamma x = \gamma^2 - \gamma^4,$$

$$y'_\gamma = 2\gamma(1 - 2\gamma^2),$$

$$y''_\gamma = 2 - 12\gamma^2.$$

El máximo se tiene para

$$\gamma = \pm \frac{\sqrt{2}}{2},$$

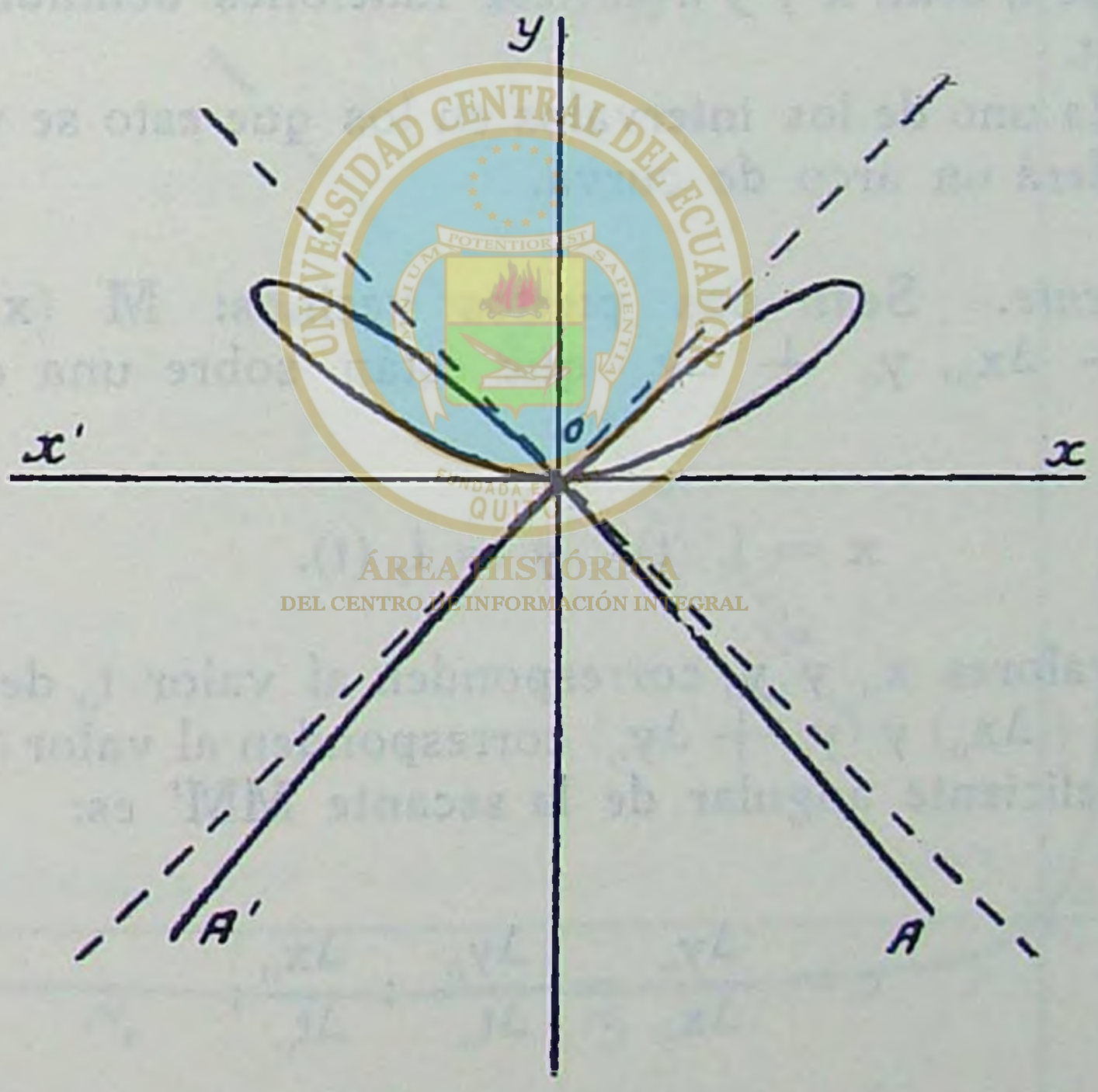
entonces

$$y = \frac{1}{4}, \qquad x = \frac{y}{\gamma} = \pm \frac{\sqrt{2}}{4}.$$

El mínimo se tiene para $\gamma = 0$, entonces $y = 0$, $x = 0$.

Todas estas determinaciones nos sirven también para deducir el sentido de la concavidad de la curva, y facilitar más su construcción; así, en los puntos correspondientes al máximo o mínimo de x, la tangente es paralela al eje oy, y la curva tie-

Fig. 10



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ne respectivamente su concavidad hacia ox' o hacia ox; y en los puntos que corresponden al máximo o mínimo de y, la tangente es paralela al eje ox, y la concavidad es respectivamente hacia oy' o hacia oy.

III. Curva definida por las ecuaciones

$$x = f_1(t), \qquad y = f_2(t).$$

En estas ecuaciones, t es el parámetro variable que en Cinemática corresponde al tiempo. Eliminándolo, podríamos obtener ecuaciones de la forma: $y = f(x)$ o $f(x, y) = o$; pero esta eliminación no es necesaria, puesto que la construcción de la curva $x = f_1(t)$, $y = f_2(t)$, es en sí muy fácil.

Cada una de estas funciones de un mismo parámetro t las estudiaremos como lo hicimos con la función $y = f(x)$; pero debe tenerse en cuenta que para que haya un arco de curva que a la vez represente la variación de estas dos funciones, se requiere que dentro del intervalo correspondiente (t_1, t_2) de la variación de t, sean x y y a la vez funciones definidas y continuas de t.

A cada uno de los intervalos en los que esto se verifique, corresponderá un arco de curva.

Tangente. Sean dos puntos vecinos: $M(x_0, y_0)$ y $M'(x_0 + \Delta x_0, y_0 + \Delta y_0)$ que están sobre una curva de ecuación:

$$x = f_1(t), \quad y = f_2(t).$$

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Los valores x_0 y y_0 corresponden al valor t_0 de t, y los valores $(x_0 + \Delta x_0)$ y $(y_0 + \Delta y_0)$ corresponden al valor $(t_0 + \Delta t_0)$

El coeficiente angular de la secante MM' es:

$$c = \frac{\Delta y_0}{\Delta x_0} = \frac{\Delta y_0}{\Delta t_0} : \frac{\Delta x_0}{\Delta t_0};$$

y si hacemos que M' se desplace hacia M, siguiendo la curva como trayectoria, en el límite, cuando M' se aproxima indefinidamente de M, la secante MM' es la tangente en M, cuyo coeficiente angular es el valor límite de c, o sea:

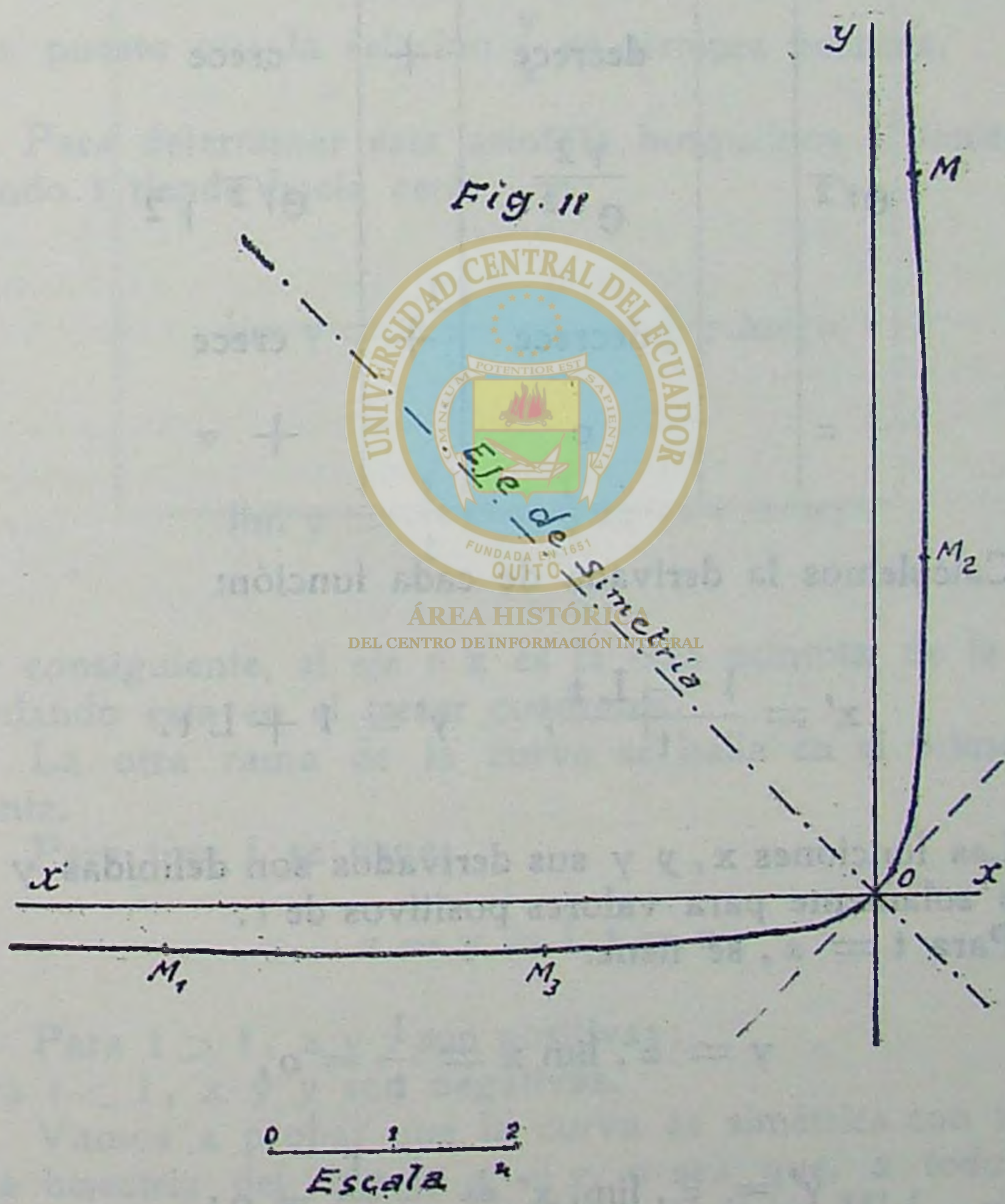
$$\text{lím. } c = \frac{dy_0}{dt_0} : \frac{dx_0}{dt_0} = \frac{(f'_2 t_0)}{f'_1(t_0)} = m.$$

Al construír la curva, discutiremos el valor de este coeficiente angular m y determinaremos el máximo o mínimo de x y de *y*, buscando los valores de t para los cuales se anule sólo el numerador o sólo el denominador de la expresión de m.

Para mayor concisión, en el ejemplo siguiente de construcción de esta clase de curvas, aplicaremos lo sentado antes en coordenadas rectangulares, indicando al mismo tiempo el procedimiento que debe seguirse.

Construir la curva (fig. 11):

Fig. 11



$$x = \frac{Lt}{t}, \quad y = tLt. \quad \text{(J. Bocquet)}$$

t	x'	x	y'	y
1		o		o
	+	crece	+	crece
e	o	$\frac{1}{e}$		e
	—	decrece	+	crece
$e^{\sqrt{2}}$		$\frac{\sqrt{2}}{e^{\sqrt{2}}}$		$e^{\sqrt{2}}\ \sqrt{2}$
	—	decrece	+	crece
$+\infty$		o	$+\infty$	

Calculemos la derivada de cada función:

$$x' = \frac{1 - L\,t}{t^2}, \qquad y' = 1 + L\,t.$$

Las funciones x, y y sus derivados son definidas y continuas solamente para valores positivos de t.

Para $t = \infty$, se tiene:

$$y = \infty, \lim x = \frac{1}{t} = o,$$

$$y' = \infty, \lim. x' = -\frac{1}{2t^2} = o;$$

luego, el eje o y es asíntota de la curva. Las demás asíntotas encontraremos buscando el límite de $\frac{y}{x}$ cuando x tien-

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

de al infinito, o sea, si nos fijamos en el valor de x, cuando t tiende hacia cero; entonces, $x = -\infty$,

$$\lim \frac{y}{x} = t^2 = 0,$$

lo que significa que hay también una dirección asintótica paralela a o x, y que las ramas de la curva no pueden encontrarse o no existen sino en el primer cuadrante y en el tercero, puesto que la relación $\frac{y}{x}$ es siempre positiva.

Para determinar esta asíntota busquemos el límite de y cuando t tiende hacia cero:

$$\lim y = \frac{Lt}{\frac{1}{t}} = -\frac{\infty}{\infty}; \text{ luego,}$$

$$\lim y = \frac{1}{t} : \frac{-1}{t^2} = -t = 0;$$

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

por consiguiente, el eje o x es la otra asíntota de la curva, quedando esta en el tercer cuadrante.

La otra rama de la curva se halla en el primer cuadrante.

Para $t = 1$ se tiene:

$$x = y = L\,t = 0.$$

Para $t > 1$, x y y son positivas;
para $t < 1$, x y y son negativas.

Vamos a probar que la curva es simétrica con relación a la bisectriz del ángulo x' o y, o sea que, a todo punto M (x, y) de la curva corresponde su simétrico M' (— y, — x).

En efecto, un punto cualquiera M tiene por coordenadas:

$$x = \frac{Lt}{t},\ y = t\,Lt,$$

siendo t un número positivo cualquiera. A todo valor de t corresponde su inverso $\frac{1}{t}$ con el cual se tiene:

$$x_1 = \frac{L\left(\frac{1}{t}\right)}{\frac{1}{t}} = -\,t\,L\,t = -\,y\,,$$

$$y_1 = \frac{1}{t} L\left(\frac{1}{t}\right) = -\,\frac{L\,t}{t} = -\,x\,,$$

donde vemos que las coordenadas x_1 , y_1 son las del punto simétrico de M con respecto a dicha bisectriz. Tomando en cuenta esto, estudiaremos la curva solamente con los valores de t mayores que la unidad.

Vimos ya que los puntos de inflexión de una curva correspondían a aquéllos en los cuales el coeficiente angular de la tangente pasaba por un máximo o un mínimo; luego, en el caso actual busquemos los valores de t en los que el coeficiente angular m sea un máximo o un mínimo:

$$m = \frac{y'}{x'} = \frac{t^2\,(1 + L\,t)}{1 - L\,t}\,,$$

su derivada con relación a t es:

$$m' = \frac{2\,t\,(2 - L^2\,t)}{(1 - L\,t)^2}\,,$$

la cual se anula cambiando de signo si $L^2\,t = 2$, o sea si

$$Lt = \pm\sqrt{2}\,, \qquad t = e^{\pm\sqrt{2}}$$

Para $t = e^{\sqrt{2}}$, m pasa por un máximo, y el punto de inflexión correspondiente M tiene por coordenadas:

$$x = \frac{\sqrt{2}}{e^{\sqrt{2}}}, \qquad y = e^{\sqrt{2}}\sqrt{2}.$$

El otro punto de inflexión M_1 corresponde a

$$t = e^{-\sqrt{2}} = \frac{1}{e^{\sqrt{2}}}$$

y es simétrico del anterior con respecto a la 2ª. bisectriz. Sus coordenadas son:

$$x_1 = -e^{\sqrt{2}}\sqrt{2}, \quad y_1 = -\frac{\sqrt{2}}{e^{\sqrt{2}}}.$$

Para $Lt = 1$, o sea para $t = e$, m toma un valor infinito, y el punto correspondiente es $M_2\left(\frac{1}{e}, e\right)$.

En este punto, la curva presenta su concavidad hacia ox', porque entonces el valor de x pasa por un máximo.

Para $t = \frac{1}{e}$ se tiene $m = o$; entonces el valor de y pasa por un mínimo cuyo punto es $M_3\left(-e, -\frac{1}{e}\right)$, simétrico de M_2.

En el punto M_3, la curva presenta su concavidad hacia oy.

Para construir la curva, tomamos en cuenta su simetría y formamos el cuadro que la acompaña con los siguientes valores encontrados de t, a partir de 1:

$$1, \quad e, \quad e^{\sqrt{2}} \quad +\infty.$$

Al estudiar el sentido de la concavidad de una curva $y = f(x)$, dedujimos que la tenía hacia oy o hacia oy' si y_x'' era de signo positivo o negativo respectivamente, es decir, si y_x' era función creciente o decreciente.

Para determinar en el caso actual la concavidad de la rama del primer cuadrante, examinemos comparativamente los signos de m' y de x':

$$m' \text{ es positivo si } t < e^{\sqrt{2}},$$

$$m' \text{ es negativo si } t > e^{\sqrt{2}},$$

$$x' \text{ es positivo si } t < e,$$

$$x' \text{ es negativo si } t > e.$$

Dentro de los siguientes intervalos de t:

$$(1, e) \text{ y } \left(e^{\sqrt{2}}, \infty\right),$$

m' y x' tienen el mismo signo; luego, m y x varían en el mismo sentido, con lo cual y'_x es una función creciente y la concavidad que presenta la curva es hacia oy.

Dentro del intervalo de t $\left(e, e^{\sqrt{2}}\right)$ sucede lo contrario.

Haciendo e = 2, 71828, el cálculo logarítmico nos ha dado:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

$$e^{\sqrt{2}} = 4{,}1132, \quad \frac{1}{e} = 0.36789,$$

$$e^{\sqrt{2}}\sqrt{2} = 5{,}8168, \quad \frac{\sqrt{2}}{e^{\sqrt{2}}} = 0{,}34383.$$

IV. Construcción de curvas en coordenadas polares

Con el mismo razonamiento que empleamos al principiar este estudio, veremos que si en la ecuación:

$$r = f(\omega), \qquad (1)$$

el radio vector r es función definida y continua del ángulo polar ω cuando éste varía dentro de cierto intervalo, existe en

el plano un arco de curva representativa de la variación de la función en dicho intervalo.

El conjunto de todos estos arcos formará la curva de la ecuación (1), y los puntos de esta curva serán los únicos del plano cuyas coordenadas polares verifiquen dicha ecuación.

Por no alargarnos, al ejemplo siguiente acompañamos, en lo posible, la teoría y el procedimiento que debe seguirse en la construcción de esta clase de curvas.

Construir la curva (fig. 12):

ω	r
0	— 1
	—
$\frac{\pi}{4}$	0
	+
$\frac{\pi}{2}$	+ ∞
	— ∞
	—
π	— 1

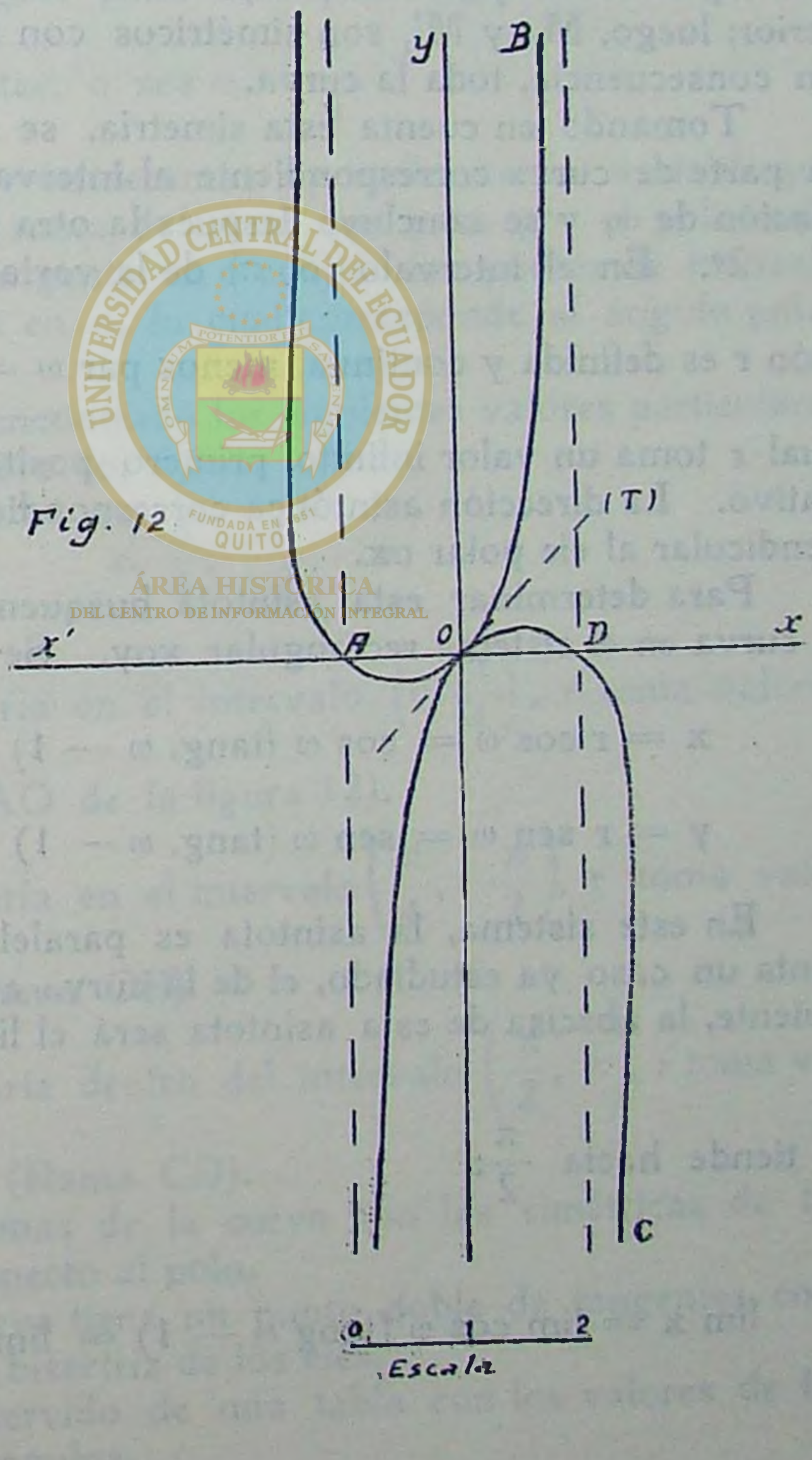


Fig. 12

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

$$r = \text{tangente } \omega - 1 = f(\omega).$$

1º. En esta ecuación vemos que si a cualquier valor ω_1, comprendido en el intervalo $(o, 2\pi)$, se lo añade un múltiplo cualquiera de 2π, o sea $2k\pi$, entonces el valor correspondiente de r no cambia; luego, para determinar todos los puntos de esta curva será suficiente hacer variar a ω en el intervalo $(o, 2\pi)$.

Además, al valor ω_1 de ω corresponde el punto M_1 cuyo radio vector es: $r_1 = \text{tang. } \omega_1 - 1$; y al valor $(\omega_1 + \pi)$ de ω corresponde otro punto M'_1 cuyo radio vector es igual al anterior; luego, M_1 y M'_1 son simétricos con relación al polo, y en consecuencia, toda la curva.

Tomando en cuenta esta simetría, se construye primero la parte de curva correspondiente al intervalo (o, π) de la variación de ω, y se concluye después la otra parte.

2º. En el intervalo (o, π) de la variación de ω, la función r es definida y continua, menos par $\omega = \frac{\pi}{2}$, valor con el cual r toma un valor infinito, primero positivo y después negativo. La dirección asintótica correspondiente es, pues, perpendicular al eje polar ox.

Para determinar esta asíntota busquemos la ecuación de la curva en el sistema rectangular xoy. Se tiene:

$$x = r \cos \omega = \cos \omega (\text{tang. } \omega - 1) = f_1(\omega),$$

$$y = r \text{ sen } \omega = \text{sen } \omega (\text{tang. } \omega - 1) = f_2(\omega).$$

En este sistema, la asíntota es paralela a oy, y se presenta un caso ya estudiado, el de la curva anterior; por consiguiente, la abscisa de esta asíntota será el límite de x cuando ω tiende hacia $\frac{\pi}{2}$:

$$\lim x = \lim \cos \omega (\text{tang } \omega - 1) = \lim \frac{\text{tang } \omega - 1}{\frac{1}{\cos \omega}}$$

luego,

$$\lim x = \frac{\frac{1}{\cos^2 \omega}}{\frac{\operatorname{sen} \omega}{\cos^2 \omega}} = \frac{1}{\operatorname{sen} \omega} = 1.$$

3º. En el mismo intervalo (o, π), r se anula para $\omega = \frac{\pi}{4}$; luego, la curva pasa por el polo: en este caso, la tangente en o tiene por ángulo polar el mismo ángulo con el cual se anula el radio vector, o sea $\omega = \frac{\pi}{4}$.

En efecto, si consideramos un radio vector variable que sea secante a una rama de curva que pase por el polo, esta secante se hará tangente en o cuando los puntos de intersección se confundan en o, lo cual corresponde al ángulo polar dicho.

4º. Hemos encontrado los siguientes valores particulares de ω, en el intervalo (o, π):

$$o, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}, \pi.$$

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Cuando ω varía en el intervalo $\left(o, \frac{\pi}{4}\right)$, r toma valores negativos (rama AO de la figura 12).

Cuando ω varía en el intervalo $\left(\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}\right)$, r toma valores positivos. (Rama OB).

Cuando ω varía dentro del intervalo $\left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$, r toma valores negativos. (Rama CD).

Las otras ramas de la curva son las simétricas de las anteriores con respecto al polo.

En o, la curva tiene un punto doble de tangentes confundidas, primera bisectriz de los ejes.

Nos hemos servido de una tabla con los valores de las tangentes de los ángulos.

Por el Sr. Dr. Néstor Mogollón

PERSONAS JURIDICAS

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

(DERECHO CIVIL)

INFORME

Señor Decano:

El trabajo del Sr. Néstor Mogollón, sobre «Personas Jurídicas», pone de relieve el esmero con que ha realizado sus estudios en la Universidad Central. Está ligado al sistema de nuestra Institución Positiva, que analiza con erudito criterio y merece la más alta recomendación por el acopio de doctrina, tomada de los expositores antiguos y contemporáneos, con visión clara de la realidad que le permite concluir que es necesario despojar a nuestra Legislación de su romanismo rígido, formalista, y animarla de solidaridad, de cooperación, de equitativas prestaciones, de tal modo que la relación jurídica no implique preponderancia de un sujeto para con otro, sustituyendo el egoismo individualista con postulados de conveniencia social y justicia distributiva. Estamos en un sentir con el Sr. Mogollón, que revela espíritu de vasta comprensión en la materia, analizada histórica y jurídicamente. El estudio del acto administrativo, relacionado con la creación de las personas jurídicas y en el que aplica de preferencia el criterio de los expositores franceses, manifiesta la firme orientación del alumno en la interpretación de los problemas de nuestra Legislación. Asimismo, las aplicaciones de doctrina para saber si la curia y las comunidades religiosas constituyen o no personas jurídicas, revelan el fruto de nueva cultura, de acuerdo con las necesidades que impone la época. De desear habría sido que el Sr. Mogollón, concrete en un Proyecto de Reformas al Código las sugerencias que anota en su trabajo, el mismo que lo aprobamos con la calificación de SOBRESALIENTE, recomendando que se lo publique en los «Anales de la Universidad».

Cumplimos así el encargo, con el que nos distinguiera su señoría.

Quito, a 27 de junio de 1933.

(f.) Gustavo Buendía. **(f.) M. E. Cadena Arteaga.**

(f.) Luis F. Chávez.

INTRODUCCION

I. Limites de la presente Monografía. II. Naturaleza del trabajo. III. Método seguido. IV. Parte histórica. V. Doctrinas. VI. Elaboración jurídica. VII. Derecho Comparado.

I

Las diversas disciplinas jurídicas están íntimamente articuladas entre sí: el Derecho Civil, el Mercantil, el Penal, el de Procedimientos, etc. —facetas del mismo fenómeno social—, doctrinaria y positivamente considerados, tienen entre ellos zonas indiferenciadas, de imposible deslindamiento. Lo propio ocurre con las ciencias de la naturaleza. La zoología y la botánica, por ejemplo, se disputan unos mismos campos. Aun entre los más disímiles cuerpos orgánicos del conocimiento —hablamos de *cuerpos organizados* en el sentido analógico únicamente— acontece lo mismo. Y aquí radica, entre otras, la dificultad para elaborar una incontrovertible clasificación de las ciencias.

Las disciplinas que abarca el Derecho, ya por corresponder a un fenómeno social unitario; ya porque las raíces de cada una de ellas penetra en la concepción totalitaria de la justicia; ya porque una determinada etapa cultural trae, interna y externamente, idénticos rasgos fisiognómicos y homogéneo contenido espiritual;— no pueden ser analizadas hondamente si la investigación no penetra en todas ellas, de manera arquitectural.

Para estudiar, por consiguiente, un ramal del Derecho, precisa realizar constantes irrupciones en todos los demás. Y dominarlos desde la atalaya de mayor prominencia. De lo contrario, caeríase, fácilmente, en sustanciales defectos de perspectiva, esterilizándose así improímprobos trabajos investigatorios.

Y más todavía. El Derecho no fluye aislado en el devenir humano. Se nutre de la vitalidad colectiva; y como las sociedades tienen manifestaciones multifásicas, en las cuales vierten su esencia, el Derecho

y éstas se condicionan mutuamente. La Política, la Administración, la Sociología, etc., ejercen sobre el Derecho influencios sugestivas y amplias. El Derecho, asimismo, reacciona sobre ellas con no pequeña intensidad.

Pudiéramos extender la concatenación fenoménica a un círculo más vasto: a las ciencias exactas y a la filosofía. Nada en la realidad es compartimiento estanco. La fluencia de la vida arrastra consigo a las fuerzas, sin exceptuar ninguna. Las más elevadas concepciones de la inteligencia actúan, con poderío innegable, hasta en los hechos de escasa significación y de cualidades secundarias, y éstos, a su vez, intervienen, indirecta y remotamente siquiera, en la construcción de aquellas.

Pero las necesidades del análisis imponen la abstracción; y las limitaciones del conocimiento, la especialización. Esta obligada actitud para descubrir las leyes que rigen lo orgánico y lo inorgánico, lo simple y lo complejo, acarrea en ocasiones consecuencias funestas: el destacar del panorama científico explorado, por falta de visión general, ciertos fenómenos como de relieve máximo cuando no son sino elementos de importancia reducida. En el Derecho, como en algunas otras disciplinas culturales, el peligro es inminente.

Y, por ello, durante la redacción de la presente Monografía he vacilado constantemente. Los problemas de la Persona Jurídica entrañan escollos que han hecho fracasar luengos años de labor pertinaz a sabios y avisados tratadistas. En la exposición de las doctrinas, en la Parte respectiva, demostraremos ampliamente esta afirmación. Sólo una exigencia imperativa e inevitable me hace presentar a la Universidad Central la Tesis. Y valga esta excusa mía, no para rehuir la severidad del Tribunal, sino por convencida honradez intelectual.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1826
QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Después del breve paréntisis, continúo. Dentro de la Legislación Positiva universal, la Persona Jurídica interviene como sujeto de derecho en lo civil, lo mercantil, lo penal, lo internacional. Un estudio especializado de ella tendría que abarcar todos estos aspectos del Derecho. Pero sería demasiado amplio y demandaría un lapso que no puede disponer quien tiene ante sí premura por concluir las labores universitarias. Por estas labores, nos circunscribiremos al terreno puramente civil. El penal y el mercantil nos servirán sólo como puntos de referencia para esclarecer algunas cuestiones relacionadas con el civil. Hemos preferido limitar nuestro estudio en cuanto a su radio, antes que trazar lineamientos vagos sobre todo lo referente a la materia que nos ocupa. Anteponemos la condensación meditada a la amplitud insistemática.

II

El trabajo que exhibimos ante la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Central, es, principalmente, de exposición y coordinación. Dasde los tiempos más remotos de Roma, y más lejos aún, en los periodos de florecimiento de Grecia, Egipto, Caldea, el De-

recho, simultáneamente con el aparecimiento de las sociedades humanas, entró a regular las relaciones entre los hombres. Es, pues, una disciplina antiquísima, analizada con profundidad desde hace miles de años. Es difícil, en circunstancias semejantes, descubrir algo nuevo.

Cierto que agudos observadores de las culturas sostienen que cada etapa de la Humanidad tiene fenomenología diversa; y que cualquier desenterramiento histórico sirve, no para penetrar en el significado de las símbolos de otras culturas, sino para comprender el ciclo al cual pertenece. Otros, en cambio, procuran hacernos seguir, pacientemente, el proceso de crecimiento de las ciencias a través de los siglos.

Nosotros reconocemos que todo fenómeno, aunque no varíe sustancialmente en el espacio y en el tiempo —y de esto no tenemos, lo confesamos paladinamente, un firme convencimiento—, reviste modalidades diferentes, que lo ciencia debe explicarlas y ordenarlas lógicamente. En la PERSONA JURIDICA, naturalmente, se ha verificado, en el Derecho positivo y en la doctrina, igual variación, que viejos maestros se han encargado de hacérnosla conocer.

III

Hemos consultado los métodos seguidos por los autores de mayor antagonismo. Y nos ha parecido ajustado al más riguroso orden lógico el adoptado por nosotros.

Primero, exponemos, desde el punto de vista histórico, en tres Capítulos, la PERSONA JURIDICA en el Derecho románico, germánico y canónico; luego, las monificaciones dogmáticas hasta el siglo XVIII ha sido materia de otro Capítulo, por tener análogos caracteres todas las comprendidas en este ciclo; después hemos abordado, en Capítulo aparte, la clasificación y exposición de las teorías jurídicas contemporáneas, de variedad insospechada; un raquítico ensayo de elaboración doctrinaria nos atrevemos a exponerlo en diferente Capítulo; y, por último, los derechos positivos de Francia, Argentina, Rusia Soviética y Ecuador nos han servido para redactar el Capítulo final.

No hemos descuidado, por consiguiente, la historia, la doctrina ni la ley. No podíamos desconectar lo que está enlazado y confundido por naturaleza.

IV

Guías expertos —Savigny, Ihering, Ortolán, Saldaña, Barcia López, etc.— hemos utilizado para no perdernos en los laberintos del Derecho de Roma, de Germania, de la Iglesia, y describir, siquiera imperfectamente, la institución de la PERSONA JURIDICA en aquellos cuerpos de leyes.

Está explicada por la Escuela Histórica del Derecho la importancia del estudio de los procesos seguidos, a partir del nacimiento, de las instituciones e ideas jurídicas, en función con el medio ambiente. No vamos a recapitular, en este lugar, inoportunamente, los argumentos

defensivos pertinentes. Ellos justifican, con amplitud, los tres capítulos primeros de la Tesis nuestra.

V

Clasificar y sintetizar las teorías sobre la PERSONA JURIDICA es labor de constancia. Córrese, al efectuar dicho ordenamiento y síntesis, el peligro de enfocar las teorías como desde una ventana, según las inclinaciones y tendencias del expositor, sin conseguir, a pesar de la aparente y engañosa imparcialidad de éste, esquematizarlas fundamentalmente.

La Sociología estudia a la sociedad en su sustantividad; la Política, al Estado; la Administración, los servicios públicos; etc. Todas estas disciplinas aprehenden a la PERSONA JURIDICA. Previamente a la investigación o, mejor dicho, preliminarmente, las cualidades intrínsecas de las PERSONAS MORALES, como las llaman los franceses, han sido observadas por los especialistas en las ciencias que acabamos de indicar, e interpretadas su naturaleza.

Pero como las interpretaciones han sido hechas con criterios diferentes, las teorías, a cual más divergentes, son tan numerosas casi como cuantos son los autores que se han ocupado de las PERSONAS JURIDICAS.

VI

Citemos aquí unas palabras del ilustre Consentini: «Las instituciones no son una obra artificial, sino una formación natural». El Derecho —Vanni, Fragapane y otros piensan así— es una formación y una creación de la Historia, y las transformaciones que sufre están vinculadas a ella.

Si las instituciones son objetivas, de formación natural, de caracteres y contornos definidos, ¿por qué, entonces, surge tanta variedad de opiniones y apreciaciones acerca de cada una de ellas? Depende de la concepción general que se tenga del Derecho, de los aspectos que de él se destaquen predominantemente, del articulamiento de sus elementos, etc.

La visión, pues, de las instituciones no puede ser idéntica para cada observador, Y conviene ensayar la exposición de ellas.

VII

Inútil nos parece demostrar la eficacia y valor del Derecho Comparado. Nadie duda de ello. Universidades de prestancia científica han establecido cátedras y seminarios para comparar los Derechos positivos de los países que representan TIPOS de legislación. Argentina, Alemania —la del Código Civil técnicamente perfecto—, Francia, Rusia y Ecuador, han sido los países escogidos por nosotros.

Y basta de Introducción.

CAPITULO PRIMERO

I. Las PERSONAS JURIDICAS en el Derecho Público y en el Privado de Roma. II. Existencia de las PERSONAS JURIDICAS en el *Corpus Juris.* III. El *populos romanus.* IV. Instituciones de Derecho Público. V. Antecedentes históricos. VI. Punto de invasión histórica. Ihering. VII. Caracteres de las PERSONAS JURIDICAS en el Derecho Romano. VIII. El Estado romano y las PERSONAS JURIDICAS. IX. El *municipium,* los *collegia,* el *populus romanus.* La *piae causa.* X. Clasificaciones. Savigny. XI. Origen jurídico de las PERSONAS JURIDICAS en Roma. XII. Capacidad. XIII. Modos de adquirir el dominio por los ENTES JURIDICOS COLECTIVOS. XIV. La *Actio doli.* XV. Técnica Jurídica romana. XVI. Falta de un sistema de las PERSONAS JURIDICAS en el Derecho romano.

I

En Roma, el Derecho Público se confunde, en lo referente a las PERSONAS JURIDICAS, con el Privado. Las instituciones que corresponden a uno u otro Derecho, se rigen, unas veces, por idénticas reglas; y, en otras, por disposiciones diversas. Hay, pues, una confusión legal en el aspecto que estudiamos.

Por consiguiente, para seguir la trayectoria histórica de la institución de la PERSONA JURIDICA, tenemos que analizar, aunque sucitamente, el devenir de ella tanto en el Derecho Público como en el Privado.

No queremos, en esta PARTE, aventurar una elaboración doctrinaria de la PERSONA JURIDICA. Lo haremos posteriormente, cuando esté exhibido todo el material. Por hoy, nos limitamos a exponer el proceso y, concomitantemente, los caracteres de la PERSONA JURIDICA en el Derecho romano, a través de su historia, para luego, con los elementos necesarios, intentar la interpretación doctrinal de ella.

II

En Roma, donde el sentimiento de la propiedad estaba desarrolladísimo, estableciéndose minuciosas formalidades exteriores para protegerla mejor, muchas de las cuales superviven en las legislaciones modernas, era lógico que se debía admitir la existencia jurídica de las PERSONAS COLECTIVAS, y aceptada esta existencia en el *Corpus Juris,* regularla conforme a reglas especiales, de acuerdo con la esencia de ella y con la estructura general del Derecho imperante.

Las instituciones sociales —jurídicas, políticas, económicas, etc.— no se presentan simultáneamente dentro del Estado. Se arquitecturan en sucesivas etapas históricas, sin que haya habido anteriormente rastro alguno de ellas; pero las existentes desde el principio de las sociedades, porque representan cualidades esenciales del convivir humano, desarrollan sus caracteres rudimentarios, y, en los períodos culminantes de la cultura, constituyen unidades simbólicas de ella.

III

El *populus romanus,* la primitiva y poderosa encarnación de la conciencia colectiva, «aparecía revestido de personalidad y dotado de una potestad jurídica indudable» (1); pero, debido a su constitución y a la índole de sus funciones, no actuaba en sus relaciones de derecho como las personas de Derecho Privado. «El *populus* —dice Savigny—, de quien emana todo derecho, no está sometido a ninguna incapacidad: este principio es de siempre, y no ha podido surgir cuestión sobre la capacidad del *populus*» (2).

La diferencia que anota el maestro germano entre las personas privadas y el *populus,* en lo relativo a la capacidad, es indispensable tener en cuenta para no errar en el intrincado laboratorio del *Corpus juris,* y precisar, con toda exactitud, en el sistema legal de Roma, la esencia de la PERSONA JURIDICA. Es imposible, por lo dicho, equiparar la naturaleza de dichos seres de derecho con el *populus romanus.* Sin embargo, ciertos caracteres son análogos, como lo demostraremos posteriormente; y nos servirán de puntos de partida para nuestro análisis. El Estado romano estaba, como los modernos, en plano, no superior, sino distinto de los individuos; y sus relaciones jurídicas adquirían, por consiguiente, cierto matiz que las diferencia de las demás.

La *representación,* por ejemplo, era admitida, al principio, únicamente con respecto al *populus romanus.* Gayo dice: «Que tempore erant actiones, in usu fuit alterius nomine agere non licere nisi pro populu» (3). Es interesante observar como la representación, en el transcurso de la historia del Derecho romano, arranca del Estado y se difunde por los campos del Derecho Privado.

IV

«En el dominio del Derecho Público —dice Savigny— ciertas funciones no pueden desempeñarse sino por una asamblea o unidad colectiva; pero considerar una parecida unidad, por ejemplo, los colegios de

---

(1) Arturo Barcia López: «Las Personas Jurídicas y su responsabilidad civil por actos ilícitos». Seg. ed.
(2) Savigny: «Sistema del Derecho Romano Actual». Tomo II.
(3) Cit. por Ortolán: «Explicación Histórica de las Institutas».

jueces como personas jurídicas, sería confundir las ideas, pues el carácter esencial de la institución, la capacidad de poseer, falta a la mayor parte de estos colegios» (1). No cabe, naturalmente, como dejamos dicho, identificar las personas de Derecho Privado; pero esto no significa que determinados caracteres de aquellas no sean precisamente idénticos a los de éstas. El examen de dichos caracteres nos sirve para conocer la forma de organizarse en Roma la institución de la PERSONA JURIDICA, ya que no surgió, ni podía surgir, de manera súbita, intempestiva; sino que adquirió sus contornos lentamente, al influjo de las necesidades sociales romanas, forjándose la unidad jurídica con caracteres que se encontraban desperdigados en las personas privadas y de Derecho Público, y de la creación de otros nuevos.

El mismo Savigny reconoce esta analogía y dice que «algunos (colegios), independientemente de sus funciones judiciales, pudieron haber adquirido el caracter de personas jurídicas», aunque nosotros no coincidimos con este sabio expositor en desdoblar las funciones de las personas colectivas, porque estimamos que hay que considerarlas tales como son, en su unidad, sin desarticularlas mecánicamente; por más que el Derecho requiera la abstracción de ciertos aspectos de los sujetos jurídicos: *abstracción* para el análisis, no *exclusión* de caracteres.

Desde los tiempos más remotos, además del *populus,* se encuentran en Roma varias colectividades: los *Colegios judiciales,* las *Corporaciones profesionales* —tibicines; fabrii, erarii, corarii, etc.—, las *Deciriae* —corporaciones de escribientes—. Todas estas asociaciones tenían caracter público. Para ellas, «lo importante era la comunidad de acción, y aún la posición política, no ofreciendo la capacidad para la propiedad sino un interés secundario». (2)

En efecto, el *ager publicus* suministraba a los Colegios religiosos la dotación necesaria para su mantenimiento; los judiciales realizaban funciones públicas; así como las corporaciones profesionales. Los bienes de los dioses entraban en la categoría de *rex extra commercium (rer sacrae).*

Todavía no adquiría en el Derecho romano la institución de la PERSONA JURIDICA contornos definidos antes del engrandecimiento político de Roma. En los *Collegia,* el propietario era siempre el Estado (3). El poderío de la Ciudad Eterna repercutió inmediatamente en su Derecho. En lo tocante a la PERSONA JURIDICA, su influjo fue decisivo.

Conquistadas las ciudades itálicas, Roma las incorporó políticamente; pero las dejó autónomas para litigar. Roma no litigaba: sus disputas las resolvía administrativamente (4). Y, así, las *municipae* o *republicae* —ciudados dependientes— fueron sometidas al *jus singulorum.* Estas entidades, cuyos rasgos fundamentales eran de carácter público, como miembros integrantes del organismo romano, tuvieron características semejantes a las de las personas individuales, delineándose de esta manera la constitución, en el Derecho romano, de las PERSONAS JURIDICAS.

---

(2) Savigny: Ob. cit. Tomo cit.
(1) Savigny: ob. cit.
(3) Mommsen: «Historia de Roma».
(4) Savigny: ob. cit. Tomo cit.

La *republicae* (1) podía adquirir bienes, conservarlos, administrarlos, enajenarlos, litigar, nombrar representantes, disponer, en fin, de sus bienes y proceder en sus relaciones patrimoniales como las *personas naturales* (2).

VI

El reconocimiento de la personería jurídica para los *municipae* fue el *punto de invasión histórica* del Derecho Público en el Privado, según la célebre expresión de Ihering (3). Savigny coincide con el jurisconsulto nombrado y manifiesta: «Una vez establecida definitivamente para las ciudades dependientes la institución de la persona jurídica, se extendió poco a poco para los casos por los cuales no se pensó en introducirla; aplicándose a las antiguas cofradías de sacerdotes y de artesanos; por vía de abstracción después, al Estado que, bajo el nombre de Fisco, fue tratado como una persona, sometido a jurisdicción; y, finalmente, a sujetos de una naturaleza ideal, tales como los dioses y los templos». (4)

Estamos en un instante histórico fecundo. En el terreno del Derecho ha penetrado un nuevo concepto que, andando los tiempos, iba a forjar una institución de vida intensamente dramática en el Derecho Moderno: las PERSONAS JURIDICAS, institución que, siendo muy antigua, revolucionará posteriormente a las demás y coloreará de sugestivos matices al Derecho, siendo a la vez una de las palancas propulsoras de mayor potencialidad de la Jurisprudencia.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

VII

El siguiente fragmento de Gayo sirve para determinar las características de las PERSONAS JURIDICAS en el Derecho romano, mejor que cualquier definición: «Mas, a los que se permitió tener cuerpo de colegio, de sociedad o de otra cosa cualquiera con este nombre, les es propio tener, a ejemplo de la república, bienes comunes, caja común y apoderado o síndico por medio de quien, como en la república, se trate y haga lo que debe hacerse y tratarse en comunidad» (5).

Es incontrovertible que la *republicae* trasmitió sus caracteres a las PERSONAS JURIDICAS, irrumpiendo en el Derecho Privado; y no, como opina Savigny, «que no es en vista de la *republicae* y de sus bienes

---

(1) En los tiempos de constitución libre, *respublica* significaba la República romana; pero los jurisconsultos clásicos la tomaban como ciudad independiente.

(2) Tomamos las *personas naturales* en el sentido que le da el Art. 51 del Código Civil del Ecuador: «.....los individuos de la especie humana, cualesquiera que sean su edad, sexo o condición». Para nosotros, tanto las personas individuales como las colectivas, son *naturales*.

(3) Ihering: «Espíritu del Derecho Romano».

(4) Savigny: Ob. cit. Tomo cit.

(5) Citado por Ortolán: ob. ind.

por los que se estableeieron y tuvieron un gran desenvolvimiento los principios tocantes a las personas jurídicas» (1). La República, conforme al fragmento transcrito de Gayo, sirvió de modelo a las PERSONAS JURIDICAS, y a ella se equipararon en sus funciones. La *lex collegia,* la *curia,* el *syndicus,* el *magister,* el *curator, tribunus, aedilis,* correspondían a la ley, sitio de reunión, defensores y funcionarios de los *municipae* o *republicae* de derecho privado.

VIII

El Estado romano que había influido, como hemos visto, en la CONSTITUCIÓN de las PERSONAS JURÍDICAS, dándole algunos de esos caracteres —organización, funcionamiento, capacidad—, fue, a su vez, influida por éstos cuando adquirieron gran desarrollo en la vida jurídica de Roma.

El siguiente ejemplo ratificará nuestra afirmación. La hacienda del *populus romanus* se llamaba *aerarium,* la que era administrada por el *quaestor.* Durante la República, el *aerarium* implicaba una función pública, y sus litigios se ventilaban administrativamente. En tiempo del Imperio, las recaudaciones se dividieron entre el emperador y el senado. El tesoro del Estado continuó llamándose *aerarium,* y el del emperador, *fiscus* (2) —banasta, cesto de mimbre— . Pero cuando el emperador reunió todos los poderes, el tesoro público se llamó *Caesaris fiscus,* eliminándose la palabra *aerarium.*

El *Caesaris fiscus* se equiparó a las PERSONAS JURIDICAS, y se rigió por el *jus privatum,* conservando, como resultado de su situación legal anterior, muchos privilegios, tal como ocurre, generalmente, en las legislaciones vigentes.

IX

En los tiempos primitivos de Roma, las divinidades podían ser instituídas herederas; pero los bienes transmitidos, aunque sus rentas estuvieran dedicadas al culto, pertenecían al Estado o a las ciudades, a cargo de los cuales corría el mantenimiento del culto, complementando las rentas asignadas cuando no alcanzaban a cubrir las necesidades de los templos. Por consiguiente, la institución religiosa era de derecho público, con todas las preeminencias inherentes a ellas.

«Los prototipos de las personas jurídicas —dice el tantas veces citado profesor de la Universidad de La Plata— eran los *municipium,* los *collegia,* el *pupulus romanus* y las demás corporaciones dotadas de cierta unidad orgánica o substrato natural»; y que, en consecuencia, en

---

(1) Savigny: Ob. cit. Tomo cit.

(2) El *fiscus* no era del dominio privado del emperador *(res privata principes);* sido los que poseía en su calidad de emperador, bienes sujetos, por tanto, a normas especiales de derecho.

la época del Derecho clásico, las *fundaciones* se encuentran rara vez, aunque, en el Imperio, como demuestra Savigny, no eran escasas las asignaciones *mortis causa* o *inter vivos*, dedicadas a fines de beneficencia, o de utilidad pública (1).

Con el advenimiento del Cristianismo cambió la posición de las PERSONAS JURIDICAS contempladas en este acápite. La *piae causae* era dependiente de la Iglesia, la que dirigía y controlaba el movimiento económico total de ella; pero poco a poco estas fundaciones fueron adquiriendo autonomía, sin lograr tenerla, en ningún tiempo, absolutamente. La Iglesia continuó tutelándolas.

Posteriormente estudiaremos el contenido jurídico de las fundaciones. Nos basta, por ahora, con estas breves indicaciones.

X

Las PERSONAS JURIDICAS, en Roma, eran de diversas clases. Savigny nos da en su célebre obra «El Derecho Romano Actual» una clasificación de ellas. Exceptuando las fundaciones, que siguieron un ritmo histórico distinto, todas ellas se desarrollaron concomitantemente. Resumiremos la clasificación indicada.

1. Las Comunidades (*Municipes, Respublica, Commune, Curiae, Fora, Conciliabula, Castella, etc.*).

2. Las Asociaciones voluntarias: Sociedades religiosas, Sociedades de funcionarios: *librarii, fiscales, censuales,* según los empleos o funciones que desempeñaban; Asociaciones industriales (*Societates* (2); Asociaciones amistosas (*sodalitates, sodalitia, collegia, etc.*).

3. Las fundaciones.

4. El Fisco.

XI

El nacimiento de las PERSONAS JURIDICAS, en el Derecho romano, se efectúa, según la índole de ellas, de las cuatro maneras que pasamos a enumerar:

1. Las comunidades anteriores al Estado (las ciudades, por ejemplo), no tenían necesidad de que se fije su establecimiento por ninguna regla de derecho positivo. Existen jurídicamente por el hecho de su existencia material.

---

(1) Como ejemplo cítase la gran fundación de Trajano para los niños pobres.

(2) A esta clasificación pertenecen las antiguas corporaciones de artesanos y las empresas industriales, estas últimas conocidas con el nombre de *societates*. Apuntamos, de paso, la distinción en el Derecho moderno entre las sociedades civiles y mercantiles, que confundía el Derecho de Roma.

2. Otras se constituyen por un acto político, como las *colonias deductio,* y no por medio de normas de Derecho privado, ya que aquellas pertenecen al Público.

3. Para las restantes, para integrar un *collegium,* v. gr., se requieren tres miembros, por lo menos; y aunque con posterioridad se desliguen de ella los dos individuos, continúa existiendo la *universitas.* El Gobierno debía autorizar el establecimiento de esta clase de PERSONAS JURÍDICAS.

4. LAS FUNDACIONES, como expusimos en el parágrafo inmediato anterior, estaban bajo la dirección de la Iglesia. No se requería, para su establecimiento, la autorización del Poder Central ni del Local. No eran, propiamente, PERSONAS JURÍDICAS en el sentido actual.

El Estado podía disolver —consecuencia lógica de sus funciones— la *universitas,* ya que, concediendo él su autorización, y debiendo a este acto el nacimiento del derecho, era el único, asimismo, que estaba en capacidad jurídica de disolverlas, porque el derecho no era dependiente de la voluntad de los individuos que las integraban, sino «independiente —como dice Savigny— de la voluntad de ellos».

XII

«En presencia —dice el autor del DERECHO ROMANO ACTUAL— de la extramada diversidad de las PERSONAS JURÍDICAS, sería una empresa estéril determinar los principios positivos de constitución que fueran aplicables a todas; pero se pueden afirmar en general que están colocadas en la misma línea que los menores, bajo la protección y vigilancia del Estado». Sin embargo, trataremos de exponer, a pesar de las dificultades intrínsecas del examen, los lineamientos fundamentales de las PERSONAS JURÍDICAS en el Derecho Romono, siguiendo la clasificación detallada en el parágrafo XI.

Las Comunidades (los municipios, las colonias itálicas y las ciudades de las provincias) tenían una constitución semejante a la metrópoli. El Poder se dividía entre la Asamblea, el Senado y los Magistrados. El Senado, en tiempo de los emperadores, concentró todo el Poder: esta Lorporación (el *ordo* o *curia)* es la única autoridad. Bastaban las dos terceras partes del *ordo* para que sus deliberaciones sean válidas. Las resoluciones se tomaban por la mayoría de los presentes (1).

En cuanto a las demás asociaciones, los jurisconsultos romanos, que pocc se preocuparon de dictar reglas generales sobre el Derecho en general, y sobre las PERSONAS JURÍDICAS en particular, tienen numerosas opiniones sobre casos concretos controvertidos, opiniones que sería estéril enumerarlas en una monografía tan sintética como la presente. Carecen, pues, de reglas jurídicas precisas al respecto.

Nos limitaremos a exponer aquí el principio de la *representación,* indispensable para la existencia y eficacia de las PERSONAS JURÍDICAS;

---

(1) Com. Haubold. Cit. por Savigny: «Refertur ad universos, quod publice fit per majorem partem».

así como las principales fases de tales entidades: organización, cambio de estructura, contribuciones, donaciones, enajenaciones, contratos, etc., sobre el haber patrimonial de las PERSONAS JURIDICAS; así como la disolución de ellas.

La constitución se refiere, por medio de la representación, a la posibilidad de actos relativamente al ejercicio de sus derechos; esto es, de los actos por los cuales se adquiere, modifica, extingue, etc., la propiedad, el usufructo, etc.

XIII

Las PERSONAS JURÍDICAS pueden tener la propiedad de cualquier objeto y adquirirlo aún por medios solemnes. Podían manumitir sus esclavos (1), excepto por *vindicta,* la que, por ser una *legis acto,* no podía ser ejercida por representación.

Ipso jure adquirían el usufructo las PERSONAS JURIDICAS por *vindicationis legatus;* mas no por *mancipación,* «porque no tiene lugar para el usufructo, ni en razón de la *in jure cessio,* que era un acto prohibido al esclavo, quien sólo podía obrar para la PERSONA JURIDICA» (2).

El *usus,* por su esencia misma, no es aplicable a la PERSONA JURÍDICA. Toda explicación al respecto es obvia.

En los primitivos tiempos de Roma se dudaba que las PERSONAS JURIDICAS adquieran el dominio por la posesión, porque se la creía incompatible, atenta la naturaleza jurídica de la institución, de ser ejercida por las PERSONAS JURÍDICAS. Falta —decían—, el *animus possidendi,* ya que la corporación es una entidad ideal; pero, durante la jurisprudencia clásica, era admitido este modo de adquirir: sus representantes tenían los elementos que se necesita para ejercer la posesión.

Las PERSONAS JURIDICAS se obligan por sus representantes, si éstos han obrado conforme a sus mandatos. Los créditos, las deudas, son de la unidad, no de ninguno de sus miembros. Pero, interiormente, puede una asociación obligar que sus socios contribuyan con un porcentaje determinado para el pago de las deudas; pero esto incumbe al régimen interno de las PERSONAS JURIDICAS, no a sus relaciones con extraños.

Tienen también capacidad para presentarse en juicio. *Actor* es la persona encargada para un negocio particular; y *syndicus,* el mandatario general, en la estructura de las PERSONAS JURIDICAS del Derecho romano.

El derecho de sucesión se las concedió a todas las demas; y, luego, pudieron suceder abintestado (3), testamentariamente, por la *bonorum*

---

(1) La *lex vectibulici,* expedida en tiempo de Trajano, faculta a las ciudades italianas manumitir sus esclavos; un senado-consulto extendió esta facultad a las ciudades de las provincias; y Marco Aurelio la amplió para los *collegia.*

(2) Savigy: ob. cit.

(3) Se permitió que las PERSONAS JURIDICAS que tenían el derecho de patronato hereden abintestato a sus manumitidos.

possessio, por legados y fideicomisos. Bajo el Cristianismo, las FUNDACIONES adquirieron un carácter especial, debido a la institución de la *incerta persona,* por la cual, cuando se hacia un legado a los pobres, por ejemplo, se entendía que correspondía a la Iglesia.

XIV

La *actio dolis,* dice un texto del Digesto, no puede ser intentada contra la comunidad, porque es incapaz de *dolus.* Se la entabla contra los autores del fraude; pero si la PERSONA JURIDICA se ha enriquecido con dicho fraude, está obligada a devolver la suma de la que se ha aprovechado.

Una ley de Majoriano prohibe perseguir a la curia en su unidad; y prescribe que las acciones se dirijan contra los miembros culpables (1). Sin embargo, vemos en Roma que, en ocasiones, se sancionaba, severísimamente, a ciudades enteras. Pero estos eran castigos politicos, no sanciones impuestas por el Poder Judicial.

Gayo sentó el axioma: *singulorum proprium est maleficium.* Saldaña, en vista del axioma transcrito, afirma: «no resta ya otra capacidad criminal que la del individuo»; y prosigue: «la sociedad no sería capaz de delinquir: *societas delinquere non potest; universitas non delinquunt*» (2).

Savigny, Glück, Gierke, Unger, Ortolán, Maynz —los de la concepción de la *persona ficticia,* como veremos más adelante— rechazan la responsabilidad delictual de las PERSONAS JURIDICAS. Sivigny dice: «Castigar la persona jurídica como culpable de un delito, sería violar el principio fundamental del Derecho criminal, que exige la identidad del delincuente y del condenado».

Guodamit ratifica el sabio alemán: «La cuestión —dice en COURS DES PANDECTES— de saber si la corporación puede cometer un delito, ha recibido generalmente, desde Savigny, una solución negativa, porque el Derecho penal no se dirige sino a seres capaces de pensar, de sentir y de querer, mientras que la representación por un órgano artificial no tiene razón de ser sino en el dominio del Derecho privado».

Para Saleilles, en cambio, los romanos extendian la responsabilidad a las PERSONAS JURIDICAS. Para que exista la *actio doli* es indispensable que haya un *daño real.* Ulpiano dice: *De dolo decurionum in ipsos decuriones dabitur de dolo actio.* Las corporaciones, por consiguiente, podían ser sujetos activos de dolo y de responsabilidad.

En la frase: *¿Quid municipes dolo facere possunt?* se ha creido encontrar una objeción irrebatible a favor de la tesis contraria. Pero la Historia lo explica fácilmente. En los tiempos de Ulpiano, los municipios no se reunían sino raramente. Tenían atribuciones escasas. Les era imposible, por esta razón, cometer dolo ni acarrearse responsabili-

---

(1) «*Numquam curiae a provinciarum rectoribus generali condemnatione muletentut, cum utique hoc et aequitas suadeat et regula juris antiqui, ut noxa tantum caput sequatur, ne propter unius fortase delictum alii dispendiis affligantur*».

(2) Quintiliano Saldaña: «Capacidad Criminal de las Personas Jurídicas».

dades civiles. Estaban, por tanto, en imposibilidad de hecho, no de derecho. Si cometían dolo, los responsables eran, no los municipios, sino los que los ejecutaban, porque sus atribuciones, extraordinariamente limitadas, no lo permitían. Y esto dentro del sistema general del Derecho romano. En el Derecho público actual el axioma es el mismo: los organismos que prestan servicios públicos no les es facultativo hacer sino lo que les está expresamente autorizado. En Derecho privado ocurre lo contrario.

XV

«Todo el mundo reconoce —dice Consentini— en el Derecho romano un sistema jurídico de técnica incomparable, el sistema más perfecto y talvez más completo; todo el mundo admite que el Derecho romano ha sido eminentemente progresivo a través de todo el desarrollo de la vida romana y que se ha ido inspirando cada vez más en el principio de la universalidad» (1). Pero en lo tocante a las Personas Jurídicas bien podemos decir que esta técnica falta.

El Derecho romano, que protege a las clases poseedoras y les concede privilegios considerables, no satisfacía las exigencias de todas las necesidades. Y como las Personas Jurídicas no tenían como finalidad esencial, en la época romana, el ejercicio de la propiedad, el Derecho de aquél pueblo no se preocupó en reglamentarlas tan minuciosamente como a sus demás instituciones civiles. Así nos explicamos la carencia en dicho Derecho de la «técnica incomparable» de la que nos habla el profesor de la Universidad de Turín.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El mismo catedrático nos dice: «El estado imperial romano había reconocido la necesidad de remediar la insuficiencia del derecho por medio de numarosas instituciones protectoras de los débiles y con medidas de orden administrativo (2). Pero el Derecho romano ha llegago a nosotros sin esos correctivos sociales y bajo su antigua forma adaptada a una sociedad de esclavos, al estado económico rudimentario de las cofradías, de los maestros de los gremios de obreros, de la producción doméstica, etc. Desconocía aún los derechos del trabajo y aplicaba todos sus cuidados a la protección de la propiedad de la tierra, la cual consideraba como el fundamento de la economía social, favoreciendo, por consiguiente, a los detentadores de la riqueza que habían logrado la victoria sobre los trabajadores libres (3).

Ihering, por esto, definió al Derecho romano como «el sistema del egoísmo reglamentado».

---

(1) F. Consentini: «La Reforma de la Legislación Civil y el Proletariado».
(2) Para explicar este párrafo, es menester indicar que Consentini sustenta la teoría de las lagunas en el orden jurídico.
(3) Consentini: ob. cit.

XVI

Es hora de examinar la esencia de las PERSONAS JURIDICAS en el Derecho romauo. ¿Cuál era? Los tratadistas no están de acuerdo. Expondremos, sin embargo, las principales interpretaciones al respecto. Son tres. Las enumeramos a continuación.

1. La que considera que las PERSONAS JURIDICAS son una artificiosa creación de la ley (1). Puchta, Arndts, Gierke, Roth, Ortolán, Petit, Van Wetter y otros muchos sustentan esta doctrina, y se fundan para ello en numerosos textos del Digesto y en la interpretación de las leyes romanas.

La asimilación entre el ciudadano, el municipio y la herencia yacente —dicen—, es una pura ficción de la ley; y como una entidad es incapaz de obrar, la ficción de su voluntad —requisito indispensable para el derecho —, expresada por la mayoría de sus miembros, es incontestable. Hay, pues, ficción de voluntad.

2. La que considera que son una simple *ficción doctrinaria*. Kuntze, Baron, Zrodlowsky, sustentan esta teoría, fundándose principalmente en el siguiente pasaje de Florentino: *Mortuo rem promittendi et aditam hereditatem fidejussor accipi potest, quia hereditas personae vice fungitur, sicuti municipium, et decuria et societas.* Dernburg comenta este pasaje así: «El jurisconsulto Florentino se limita a dejar establecida la capacidad jurídica de la *hereditas jacens*, observando, de paso, como viene a encontrarse en una situación análoga a la de un hombre, jurídicamente capaz, o a la de una persona jurídica; sin que de este paralelo doctrinario pueda, de ningún modo, llegarse a deducir que los romanos habían adoptado la teoría de la persona ficticia» (2).

Para los defensores de esta tendencia, los romanos jamás trataron de crear una ficción: no hicieron sino emplear un lenguaje metafórico, sin pretender identificar legalmente a las PERSONAS JURIDICAS con las individuales.

De Vareilles Sommiers se expresa al respecto: «Los juristas romanos no vieron en la persona ficticia otra cosa que una persona ficticia; nunca nos han dicho que ella era creada y necesariamente creada por la ley, jamás se atribuyeron uno sólo de los efectos que ahora se le prodigan, nunca se les ocurrió tomar por un procedimiento legislativo un procedimiento doctrinal de concepción y de exposición; jamás enseñaron que individuos asociados no podían ser propietarios en común de bienes obligatoriamente afectados a cierto fin si el legislador no sucitaba en medio de ellos, de un golpe de vara. un ser mágico» (3). Y concluye: «Todos sus términos se explican perfectamente por la teoría de la *ficción natural*..... ninguno expresa para nosotros el criterio de la *ficción legal*».

---

(1) «*Personas vice fungitur*», «*privatorum loco habentur*», *refertur ad universos quod publice fit majorem partem.* Ortolan, en GENERALIZACIÓN DEL DERECHR ROMANO. dice: «Las personas jurídicas son personas abstractas, que no existen más que por la creación de la Ley».

(2) Dernburg: «Pandette». Cit por Barcia López.

(3) De Vareilles Sommiers: «La Personnes morales».

3. La que sostiene que las PERSONAS JURIDICAS son una verdadera realidad jurídica y social. Saleilles es el propugnador de este sistema.

«Que haya habido una ficción en la forma —dice el autor citado— podría ser exacto, mas sería preciso averiguar si detrás de estas ficciones, puramente *formales,* los romanos no percibían profundas *realidades,* a las cuales la ficción tenía precisamente por objeto dar cuerpo en el dominio del derecho..... no procedían los romanos por extensión ficticia, sino cuando entrevían una realidad jurídica..... Bajo la forma ficticia se entrevía la realidad tal como se presentaba en el mundo de los hechos sensibles, y es lo que parece haber ocurrido en los hechos concernientes a la *universitas.* Para darle una capacidad jurídica análoga a la del individuo, era preciso considerarla como si fuera una persona humana; no llegándose, como es natural, al contrasentido de afirmar que realmente lo era. Mas, ¿acaso es cierto que sólo el hombre puede tener y ser capaz de derechos? Algunos lo han sostenido modernamente. Pero, ¿qué pruebas tenemos de que el Derecho romano no haya extendido a título de *realidad* y no de *ficción,* el concepto de *personalidad* a otros organismos distintos del ser humano?, ¿quién podría asegurar que, detrás de esa nación de *universitas,* que era solamente una imagen y una analogía, en cuanto se pretendía asimilarla a la persona humana, los romanos no habían entrevisto una realidad jurídica, constituída por la institución orgánica que funcionaba, bajo ese nombre, con un fin social y humano a la vez?.....En todo caso, lo indudable es que, lejos de adoptar la ficción como un sistema definido y concluído, para deducir luego de él consecuencias puramente lógicas, los juristas romanos observaron, ante todo, las realidades y necesidades prácticas de la vida, recurriendo, para aceptarlas, y satisfacerlas, ya a la idea de analogía con la persona humana, ya a la unidad y colectividad, ya a la de pluralidad, admitiendo, en la medida que las necesidades prácticas lo exigían, determinadas soluciones, sin cuidarse de averiguar si eran o no concordantes entre sí, sin alarmarse porque apareciesen contradictorias, bastando que la utilidad social fuera plenamente satisfecha..... La teoría romana de las personas jurídicas es una construcción poco coherente, en abstracto; pero suficiente para solucionar y satisfacer todas las dificultades y exigencias de la vida práctica» (1).

XVII

Cuando estudiemos las doctrinas jurídicas acerca de las personas colectivas en el Derecho contemporáneo, haremos la crítica de las doctrinas que acabamos de sintetizar; porque consideramos que ellas, si bien tratan de explicar una concepción romana, pertenecen a la jurisprudencia moderna. En efecto, los tratadistas, para interpretar una realidad de derecho que vivimos, pretenden fundamentar sus teorías en legislaciones anteriores, enraizándolas en la historia.

---

(1) Saleilles: «Personalité Juridique».

Nosotros, por lo pronto, no queremos sino adelantar una afirmación. Los romanos, impelidos por las exigencias prácticas y por sus modalidades psicológicas, no se preocuparon de elaborar un sistema orgánico de la institución de la PERSONA JURIDICA. Así lo reconocen todos los comentadores. Los mismos grandes exégetas del Derecho romano enumerados en los parágrafos anteriores, que han construído, ciñéndose a los textos del *Corpus juris,* sistemas perfectamente estructurados, no vacilan en aceptar lo dicho.

Prueba inequívoca de la afirmación precedente es la impropiedad del lenguaje. Los jurisconsultos de Roma hablan del *municipium* y de los *municipes* como si se tratara de algo igual; de los *decuriones* como una especie de *universitas;* de *universi* como idéntico a *corporación.* Confundían la *universitas* con los *singuli.* Estas confusiones en la terminología ha dado lugar a errores a los que nadie, a pesar de los mayores esfuerzos dialécticos, ha podido sustraerse.

Y Ruffini ha podido decir al respecto: «Las fuentes del Derecho romano son tan pobres en enseñanzas teóricas bien definidas, que cada una de las numerosas opiniones desenvueltas durante la segunda mitad del siglo XIX, en Alemania, para dilucidar el concepto fundamental de la personalidad jurídica, ha creído encontrar en aquellas su base más segura (1).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

---

(1) Ruffini: «La clasificazione delle persone giuridiche in Sinibaldo del Fieschi»,

CAPITULO SEGUNDO

DERECHO GERMÁNICO

I. Angulos de observación. II. Una característica del genio germano. III. Aspecto político. IV. Economía Social. V. Diferencias fundameniales entre las PERSONAS JURIDICAS de Roma y Germania. VI. La *gesammte hand*. VII. Diferencias entre la *gesammte hand* y las personas colectivas del Derecho romano. VIII. La *genossenschaft*. IX. Origen de la *genossenschaft*. X. La *genossenschafi* y la *universitas*. XI. Naturaleza de la *genossenschaft*. XII. Realidad jurídica de Germania. XIII. Responsabilidad delictual.

I

Al Derecho germánico vamos a estudiarlo históricamente, siguiendo la evolución de las colectividades de mayor importancia en la vida jurídica de Germania.

No haremos la crítica de sus instituciones, así como tampoco la hicimos de las romanas. Expondremos simplemente sus caracteres fundamentales. Y lo hacemos así porque estamos penetrados profundamente de que las instituciones jurídicas de ciertos pueblos—no de todos—responden exactamente a su vida social, a las ideas predominantes en una época dada, viniendo, por consiguiente, a ser ellas el reflejo fiel de la sociedad en una etapa histórica determinada.

Esto no significa que nos abstengamos de verificar la diferenciación que reina entre el Derecho romano y el germánico; pero no como si en Germania *hubieran debido existir* las instituciones de Roma, por ser éstas mejores; sino por anotar las diversas modalidades de la vida jurídica de ambos pueblos, modalidades provenientes de su distinta concepción del Derecho, de sus singulares manifestaciones colectivas, de sus formas de convivencia, de sus antagónicas actitudes ante la realidad, de sus dotes para convivir conforme a ciertas normas consuetudinarias o positivas.

II

Una de las características del genio germánico es su tendencia a la asociación. A través de su historia, como lo comprueban historia-

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

dores y sociólogos, la raza germánica se ha distinguido siempre por sus formas de vida en común, así en lo que se refiere a la propiedad, como en el aspecto militar, para el ataque y la defensa, contra los grupos extraños a ella o entre los de la misma raza.

Circunscribiéndonos al terreno jurídico —en donde se refleja con fidelidad asombrosa el contenido totalitario del vivir social—, encontramos una rica florescencia de asociacionismo en Germania, en el que el patrimonio colectivo —en cuanto a su gestión, adquisición, goce, etc.—, encuentra una serie variadísima de matices, flexibles, sin la rigidez romana, moldeable para su sociabilidad multiforme, adecuada para el desenvolvimiento del espíritu germánico, fecundo en robustas personalidades, franco, sin la desconfianza que primaba entre los romanos, intenso, de colaboración decidida entre los miembros de los agregados sociales.

«Los germanos al entrar en la Historia —dice el profesor de Kóenigsberg— la naturaleza les había dotado noble y profusamente. Hallábanse en un periodo de civilización muy sencillo, en una especie de periodo preparatorio de civilización, comparado con el desarrollo posterior. Su grado de civilización puede compararse con el que presentan los antiguos griegos de las poesías de Homero» (1).

III

«Entre los germanos —nos dice el mismo profesor— no existía ninguna colectividad que formara una Nación verdaderamenre organizada en entidad política, ni siquiera una federación tan laxa como la representada por la Dieta alemana desde 1815 hasta 1866. La única entidad política colectiva desde César y Tácito hasta el siglo III era la aldea..... y la *civitas Cheruscorum* que citan los autores latinos, o sea la federación cherusca, se componían en el fondo de un gran número de aldeas y centenas..... que eran todas independientes, y unidas sólo por su origen y culto comunes, y por la proximidad» (2).

Las aldeas se reunían periódicamente para el culto y los negocios políticos; «y trataban también de dirimir cuestiones de derecho entre los suyos, quedando cada horda libre de respetar el arbitraje o sentencia y hacerse justicia por sí mismos las partes querellantes con las armas en la mano, porque no tenían autoridad ni dominio sobre las entidades menores si éstas no querían admitir sus resoluciones y jurisprudencia (3).

Asimismo, cada aldea se reunía periódicamente en asamblea para hacer justicia. Cuando el asunto era común —inundaciones, guerras, etc.— se entendían entre varias para resolver lo conveniente a sus intereses.

Los pueblos germánicos estaban compuestos por cantones independientes, que algunas veces se subdividían en centenas y otras no. Estas

---

(1) Oncken: «Historia Universal». «Los Pueblos Germánicos y Románicos», por el profesor Dr. Félix Dahn, de Kóeningsberg. Tomo X.
(2) Oncken: Ob. cit. Tomo X.
(3) Oncken: Ob. cit. Tomo X.

aldeas tenían al principio finalidades militares; pero luego sobrevinieron como entidades civiles, a pesar de carecer de la estructura y funciones necesarias para que se las pueda calificar entre las de carácter político.

IV

El Derecho de Germania tenia que limitarse, necesariamente, a las condiciones económicas y sociales del medio, y amoldarse a su manera de vivir colectiva.

«Cada casa —nos dice el mismo profesor alemán—, cada familia, eran productores y consumidores a la vez; el cambio mútuo de productos era excepcional aún entre los individuos de una misma tribu y hasta entre vecinos; de modo que en cada vivienda producían los miembros de la familia los víveres, prendas de vestir, útiles, ajuar y armas que necesitaban. Sólo en las grandes asambleas populares y en las solemnidades religiosas acudían muchos con variados artículos para cederlos en cambio de otros; los mercaderes extranjeros, como fenicios, etruscos, griegos de Masilia, celtas y después romanos que penetraban en el país, no importaban más que objetos de lujo y de pequeño volumen y elevado precio, y su aparición era además irregular y puramente accidental».

«Por eso en cada caserío existía desde luego una especie de división de trabajo; los dueños de muchos siervos encargaban a los individuos de uno y otro sexo preferentemente aquellos trabajos que por su inclinación, talento y circunstancias podían hacer mejor» (1).

Tácito (2) dice que los germanos vivían en régimen de comunidad. Afirma que los campos eran ocupados sucesivamente por todos *(agri ab universis in vices occupantur)*. «Julio César —escribe Letelier— atestigua que los suevos, y más tarde todos los germanos, que no poseían terrenos en propiedad y que anualmente los magistrados les repartían lotes para que con su cultivo provean a sus necesidades» (3).

El mismo historiador de Germania explica que «entre ellos (los germanos) nadie se perpetuaba en la posesión de los terrenos, porque sobrando el campo, les bastaba el disfrute transitorio de los lotes» (4). Sustentan también que entre los hermanos no existía la usura ni el interés, aunque esta afirmación parece carecer de exactitud.

Esta organización económica, ligeramente bosquejada, se completa admirablemente con la estructura y funcionamiento políticos, aunque, a decir verdad, embrionarios; pero que no por ello deja de revelar claramente el espíritu del pueblo germano; y, por consiguiente, sirve para interpretar su derecho.

«Hasta en los pueblos monárquicos o reales —continúa el mismo profesor teutón— residían en el pueblo y su asamblea la soberanía, la

---

(1) Oncken: Ob. cit. Tomo cit.
(2) Tácito: «Germania».
(3) Valentin Letelier: «Génesis del Derecho y de las Instituciones Juridicas Fundamentales».
(4) Oncken: Ob. cit.

declaración de guerra, la paz, los convenios, las alianzas, el envío de embajadores..... la determinación de abandono de un territorio y su traslación a otro, con o sin reservas de dominio sobre el que dejaba, o sobre las propiedades particulares..... y regulaban el aprovechamiento de las tierras en común» (1).

En un pueblo como éste, fácil, lógico, diré mejor, es comprender que la base fundamental de su derecho sea la *igualdad entre los individuos de cada clase.*

V

Cabe aquí una preliminar aclaración. Los tratadistas, al estudiar las colectividades germánicas, están acordes en no concederles la calidad de PERSONAS JURIDICAS (a lo menos así piensa la mayoría), porque difieren sustancialmente de las del tipo romano. Otros, unos pocos, pretenden qué la diferencia no es sustancial, y que, por esto, sí se las puede asimilar a las romanas.

Nosotros, como lo hemos afirmado más de una vez en el curso del presente trabajo, no creemos ni aceptamos en la universalidad de las instituciones jurídicas, ni en cuanto a la forma; ni, mucho menos, en cuanto a la esencia. Los pueblos de diversa cultura tienen instituciones jurídicas disímiles. Tratar de equipararlas entre sí equivale a errar sustancialmente.

El estudio histórico del derecho, iniciado en Alemania en el siglo pasado y perfeccionado en la actualidad, ha abierto nuevos horizontes a la filosofía jurídica y nos ha hecho entrever que cada pueblo tiene sus peculiares instituciones, distintas entre sí, aún cuando ciertos matices parezcan identificarlas. La escuela histórica alemana, enriquecida con los aportes últimos, demuestra plenamente lo que dejamos dicho. Y la Filosofía de la Historia, que tan alto vuelo ha tomado en nuestros tiempos, confirma, complementándola, la concepción de los ciclos culturales, formulada rudimentariamente por Vico.

En ratificación a nuestro criterio, compararemos las diferencias entre las instituciones de Germania, en lo referente a las PERSONAS JURIDICAS, con las de Roma.

VI

La gesammte hand constituye el tipo más característico de las PERSONAS JURIDICAS germánicas. Expongamos sumariamente sus cualidades. La propiedad pertenece a todos. Nadie puede disponer de una parte de ella. Cuando se trata de imponer cualquier gravamen o enajenarla, todos los copropietarios deben concurrir al acto: *communi manu, communi consilio.* Un copropietario no puede vender su cuota: la propiedad

---

(1) Oncker: Ob. cit. Tomo X.

es de todos: *in solidum*. «El sujeto de derecho —expone el Dr. Barcia- no es aquí cada uno de los comuneros, sino la pluralidad colegiada de todos». Nadie representa la comunidad. La Asamblea de la *gesammte hand* es la única que decide.

La Gesammte hand es una sociedad perfectamente comunista. Todos los copropietarios y cada uno de ellos aprovechan del patrimonio comunal de acuerdo con sus necesidades. No se toma en cuenta para nada los aportes que hagan en beneficio de la comunidad: las ventajas que obtienen, por consiguiente, no están en relación con la ayuda que prestan al grupo. Como el pueblo germánico tiene desarrolladísimo el sentido ético, esta costumbre no fue perjudicial al grupo: cada elemento integrante cooperaba, sin ser presionado de manera alguna, en la medida de sus posibilidades.

Un individuo es copropietario en cuanto es miembro del grupo. La propiedad le pertenece toda íntegra. Una persona extraña no puede ser copropietaria: le falta la calidad de miembro. Un copropietario tampoco tiene acción para intentar la división.

La gesammte hand fue adquiriendo, con el tiempo, una coherencia orgánica cada vez mayor. Cuando se realizó esta unidad, empezó a conferir mandatos; pero sin perder los miembros la propiedad, como elementos del grupo.

VII

Saltan a la vista las diferencias de la *gesammte hand* con las Personas Jurídicas del Derecho Romano. Anotaremos las principales.

1. El patrimonio, en la institución germánica, pertenece a cada uno de los miembros, indivisiblemente; en el Derecho Romano, en cambio, los bienes de las agrupaciones colectivas pertenecen, no a los individuos que las componen, sino a la entidad abstracta, independiente de ellos.

2. En Roma, las entidades colectivas obran por medio de sus representantes: en Germania, cada miembro participa directamente en la gestión jurídica, ya sea para enajenar, administrar, etc., la cosa.

3. Las sociedades romanas estaban organizadas: había gerarquía, derechos diversos, etc.; las germánicas carecían de organización: los individuos estaban yuxtapuestos y tenían todos los mismos derechos y obligaciones. Los actos y contratos se los realizaba en *communi manu*.

4. En el condominio romano, se atribuye la cosa a las personas individuales por cuotas ideales *(pro-indiviso)*, y cada una de ellas puede disponer de la cuota a su arbitrio, aunque para ejecutar el acto o contrato, tenga que recurrir al representante de la Persona Jurídica; en el germánico, todos poseen *in solidum:* nadie es dueño de una parte; todos lo son de todo.

5. En la *gesammte hand* el aprovechamiento es colectivo; en las personas del derecho romano, puede serlo o nó.

6. En el derecho germánico predomina la más rigurosa comunidad tanto en las ventajas cuanto en las cargas: cada uno aprovecha conforme a sus necesidades y cada uno presta la colaboración que quiere;

en las personas del Derecho Romano no ocurre lo mismo: se establece correlación entre las cargas y los beneficios.

VIII

La genossenschaft es otra institución del derecho germánico. Su finalidad radica en la defensa de los intereses de los miembros del grupo. No tiene objetivos económicos: tiende únicamente a la conservación y desarrollo de la colectividad.

La genossenschaft parece ser una ampliación de la familia germánica, la cual se distingue por su coherencia, unidad y solidaridad. «Cada familia —dice Kuth— era una pequeña nacionalidad espontánea, cuya independencia estaba bajo la garantía de la tradición y de las costumbres públicas. Una solidaridad sagrada reeligaba entre sí todos aquellos por cuyas venas corría la misma sangre. Apretados unos contra otros, se establecían juntos en el mismo suelo, se encontraban todos los días en los mismos regocijos, tenían idénticos intereses, marchaban juntos a la guerra, combatían, triunfaban y morían juntos. Con relación a aquello que no formaban parte de ella, la familia tenía el carácter de una amiga, ya ofensiva, ya defensiva, en la que cada miembro estaba individualmente bajo la protección de todos. No dejaban tocar a los suyos, no cedían a nadie sus derechos a defenderlos o vengarlos. Si uno de ellos había sido objeto de un atentado, se levantaba toda entera y perseguía a mano armada la represión del delito en el ofensor y su familia».

La guerra, la religión y el cultivo del suelo ligaban a las familias germánicas; y establecían asociaciones entre ellas, vinculadas entre sí sólidamente. Los individuos estaban, pues, subordinados al grupo al cual pertenecían.

La genossenschaft revestía diversas modalidades: pero su contenido jurídico era siempre el mismo. La *marka,* por ejemplo, estaba comprendida dentro de la *genossenschaft.* La *marka* era una comunidad de aldeas, y tenía por objeto la explotación del suelo en común; estaba integrada por un determinado número de familias, ligadas por la vecindad. Los bosques eran aprovechados en común, y el terreno cultivable distribuido anualmente en parcelas.

IX

La *genossenschaft* se distingue de la *gesammte hand* por numerosas cualidades. Expondremos algunas.

1. En la *genossenschaft* había, con respecto a la *gesammte hand,* preponderancia del elemento personal sobre al patrimonial. En la primera, los bienes ocupaban una situación secundaria; en la segunda, constituían lo principal.

2. Las finalidades de las dos instituciones son diversas. En la una se persiguen fines económicos; en la otra, no: tiene objetivos de defensa y protección.

X

La *genossenschaft* se distingue, asimismo, de la *universitas* romana. En Germania hay un haz de derechos individuales: para hacerlos efectivos, se requiere la concurrencia de todos. Los germanos, dotados de personalidad fuerte y poderosa, no dejan absorber su autonomía por la asociación. Al contrario, se imponen a ella. En Roma, a la inversa, los individuos desaparecen con respecto a la corporación.

Muchas peculiaridades inherentes al genio germánico se observa en la *genossenschaft*. El romano, si tienen puntos de interferencia con el germano, tiene su individualidad propia. En la institución de las PERSONAS JURIDICAS de ambos pueblos se destacan sus caracteres con vigor inusitado.

XI

Heusler sosiiene que la *genossenschaft* no es una verdadera PERSONA JURIDICA porque no corresponde al tipo romano. Besseler y Gierke afirman lo contrario. Este último sabio alemán preconiza la existencia de dos colectividades diferenciadas profundamente: la individualista, que corresponde al Derecho Romano; y la colectivista, al de Germania. Los derechos —dice— se concentran, en la una, en la entidad colectiva; en la otra, se dividen entre los miembros. «Las personas asociadas —comenta a Gierke Barcia López— forman, mediante su vinculación orgánica para fines colectivos, un nuevo ente jurídico; pero, a la vez, para otros fines individuales se encuentran reunidas en una simple pluralidad social». (1)

El profesor citado sostiene una opinión distinta. Niega la diferencia entre la *genossenschaft* y la *gesammte hand*. O, por lo menos, les atribuye idéntico origen. Sostiene que la *genossenschaft* «no es sino un desenvolvimiento, una forma perfeccionada de la *gesammte hand*, que reposa, como ésta, sobre la indivisión de la propiedad, no obstante haber alcanzado un mayor grado de concentración unitaria y acusar una vocación más acentuada hacia la organización corporativa personificada». (2)

Dicho profesor de la Universidad de La Plata atribuye a la *genossenschaft* un origen familiar; y a la *gesammte hand*, una forma de vida colectiva del pueblo germánico, producto de su genio y de la intrinseca organización jurídica de la sociedad. Está, pues, en contradicción al sustentar posteriormente que la *genossenschaft* es una derivación de la *gesammte hand*. La una tiene origen en la familia; la otra, uno más amplio: en la organización social y económica de Germania.

No podemos aceptar las conclusiones del profesor Barcia. La síntesis de su concepción prueba, sin ninguna explicación, las contradicciones de conceptos en que cae. La familia, al fin y al cabo, no es

---

(1) y (2) Barcia López: ob. cit.

sino un aspecto de la sociedad y de la economía de un pueblo. No es posible desarticular la sociedad de la familia: implicaría un error de magnitud.

XII

La *genossenschaft* no pertenece al tipo romano. Tiene con él diferencias fundamentales. Ambas son la exteriozación de dos diversas manifestaciones de culturas diferentes. Identificar la primera con la segunda sería una *romanización* artificial. Los comentaristas del Derecho Romano han caído frecuentemente en esta equivocación, porque han partido del supuesto de que el Derecho contiene fórmulas jurídicas inmutables, universales, verdaderas para todos los tiempos y todos los pueblos.

Esta concepción está en la actualidad, felizmente, ampliamente desvirtuada. Cada cultura tiene *su* derecho, *sus* fórmulas jurídicas, a menos que, como acontece en Indo América, sean impuestas artificialmente al vivir jurídico autóctono, sin que nada tengan que ver con dicho vivir.

La *gesammte hand* y la *genossenschaft* constituye la expresión más acabada del *realismo jurídico* germano. No hay en él abstracciones ni ficciones, ni artificiales maneras de aludir la *verdad* jurídica: verdad en cuanto se refiere a su existencia, a su manera de actuar y presentarse en la vida del Derecho, de cohesionar a los elementos, de establecer los deberes y obligaciones con un espíritu de íntima sinceridad institucional.

Las Persomas Jurídicas descritas en este capítulo, encarnan, con precisión asombrosa, el Derecho germánico. Pluralidad de individuos, cooperación, esfuerzo común, solidaridad, aporte completo del trabajo individual en beneficio común, participación integral en los beneficios, son los caracteres del pueblo germano que trascendieron a sus instituciones de derecho.

XIII

Sostiene el profesor de la Universidad de Madrid que la doctrina de la responsabilidad corporativa es de cepa germánica. «La reconoce —dice— y aplica la Práctica criminal, en forma de penas pecuniarias contra comunidades y municipios« (1). Gierke, comentando el Derecho de Germania, afirma: «El individuo ha cometido la infracción, no como individuo, sino en cuanto miembro de una colectividad especial».

El mismo Gierke ha desarrollado la teoría de la capacidad delictual de las Personas Jurídicas en el Derecho moderno.

---

(1) Saldaña: «Capacidad Criminal de las Personas Sociales».

CAPITULO TERCERO

DERECHO CANONICO

I. Aporte del Cristianismo al Derecho. II. San Pablo. La representación. III. Autonomia de las iglesias. IV. Rentas. Su clasificación. V. Los capítulos, las comunidades religiosas y las fundaciones piadosas. VI. Clasificación de las personas morales. Su constitución, capacidad, régimen y extinción. VII. Responsabilidad de las PERSONAS JURÍDICAS en el Derecho Canónico.

I

El Derecho de Occidente ha sido elaborado al influjo del derecho romano, germánico y canónico. Los pueblos europeos, conquistados por Roma, la cual dejó en ellos huellas imborrables, fueron luego invadidos por los germanos, quienes, asimismo, modificaron las concepciones de las naciones conquistadas. El Cristianismo, igualmente, aportó a Europa un valioso contingente espiritual.

El Derecho —fenómeno social— se alimentó y robusteció con las tres grandes ivasiones anotadas. Hay, pues, que referirnos a ellas para percibir con claridad, no solamente el proceso de las doctrinas jurídicas, sino el estado contemporáneo de las mismas. La influencia del Derecho canónico sobre la institución de las PERSONAS JUAIDICAS es indudable. Tenemos que tomarlo en cuenta necesariamente. El Derecho Público recibió también inyecciones del canónico.

II

San Pablo, en la Epistola a los Corintos, dice: «Sois el cuerpo de Cristo y miembros unidos a otros miembros..... Así como el cuerpo es uno y los miembros muchos, y todos los miembros, con ser muchos, son un sólo cuerpo, así es también el cuerpo místico de Cristo..... Aunque muchos, somos un pan..... Por el cuerpo de Cristo, que es la Iglesia». San Pablo, por esta Epístola, es considerado por muchos sociólogos como el precursor de la escuela organicista. Los Santos Padres, siguiendo al Apóstol nombrado, consideran a la Iglesia como el *corpus mysticum Christi.*

Los canonistas atribuyen a la Iglesia Universal —como ellos la llamaban— alma y cuerpo. El alma es Cristo, y los fieles el cuerpo. Este, a su vez, se integra por la Iglesia docente y por la discente.

El Papa es el representante de Dios en la tierra. Es el supremo director de la Iglesia, la cual es trascendente. Tiene origen divino. Sus funciones son espirituales. No dejó por esto, sin embargo, de luchar largamente por la dominación temporal, siendo vencedora unas veces y otras vencida. Ultimamente, por el Tratado de Letrán, ha vuelto a conquistar el poder temporal.

No puede considerarse a la Iglesia como una *asociación.* Sus funciones y sus elementos integrantes —divinos y humanos— no lo permite. En vista de esta imposibilidad, prefirió llamarse *establecimiento* o *institución,* denominaciones que no chocan a su carácter espiritualista y supraterreno.

Es fácil colegir que esta concepción sobre la Iglesia iba a influir notablemente sobre la de las Personas Jurídicas.

III

La Iglesia disponía de gran patrimonio. Sus funciones políticas operaban sobre realidades económicas principalmente. Así vino a desvirtuarse, en cierta manera, su misión divina.

Al principio, la Iglesia tenía control absoluto sobre todo su patrimonio. Su gestión era unitaria. Pero cuando se extendió sobre el Occidente íntegro y gran parte de Oriente, estuvo en imposibilidad de atender sus bienes eficazmente. Además, estaba en interés de ella permitir que los conventos, congregaciones, etc., para la eficacia del culto y para que afluyan las herencias, donaciones, legados, etc., adquieran autonomía. Los fieles no se resignaban a que los bienes que transmitían a la Iglesia se confundan con el acervo total de ella. Entonces los obispos, en representación de la Iglesia, se encargaron de la gestión económica del patrimonio de cada localidad.

Las iglesias parciales —miembros de la Iglesia Universal—, adquirieron, entonces, los caracteres del *corpus mysticum Christi.* El patrimonio de ellas —bienes muebles e inmuebles—, si bien pertenecían a la Iglesia Universal, era administrado por los *miembros, instituciones* o *establecimientos.*

IV

En el siglo IV, las rentas de los obispados se dividían en *mensa episcopalis, mensa capitularis,* en *fabrica ecclesiae* y para los pobres.

Estas rentas, en el transcurso del tiempo, adquirieron alguna autonomía, hasta independizarse completamente, llegando a constituir establecimientos separados.

Los establecimientos enumerados, derivados de la Iglesia Universal, se asemejaron completamente a ésta, en lo referente a su aspecto jurídico.

V

Además de los establecimientos expuestos en los parágrafos anteriores, en el Derecho canónico existen corporaciones que revisten, en parte, por lo menos, la calidad de tales. Son los *capítulos o cabildos y las comunidades religiosas.* Estas asociaciones tenían sus bienes, los cuales los administraban autónomamente; pero como ellas tenían funciones religiosas, no pueden ser identificadas con la *universitas* romana. Sus finalidades no eran exclusivamente económicas. Fueron también trascendentes. Y es por esto que participan, dentro del Derecho canónico, del carácter institucional.

Las *fundaciones piadosas,* creadas por la voluntad del fundador, surgen a la vida jurídica con plena capacidad: Los administradores, sean comunidades religiosas o clérigos, son gestores económicos, y nada más. No son los dueños. Están obligados a obedecer la voluntad del fundador.

VI

Las Personas Jurídicas, en el Derecho canónico, se llaman *personas morales.* El Derecho canónico no las define; pero las clasifica en *colegiales y no colegiales.* Las primeras son las que se asemejan a las corporaciones, y las segundas, las fundaciones.

Toda persona moral debe ser constituída por la autoridad pública; es decir, por Dios, la Ley o el superior. La persona moral debe constar, para su establecimiento, de tres personas humanas, por lo menos, siguiendo en esto las prescripciones del Derecho romano. Aunque posteriormente quede una sola, continúa existiendo la persona jurídica.

En el Derecho canónico, como en el románico, se equiparan las personas morales —usamos la terminología canónica— a los menores de edad. Debe ser representada y tiene privilegios.

El régimen de las personas morales depende de que sean colegiales o no. Si lo son, se rigen por la voluntad de los asociados, salvo en los casos exceptuados por el derecho común. Sus decisiones se toman por unanimidad; y si no la hay, por la mayoría absoluta. Pero si no se consigue esta mayoría en dos sesiones, valdrá la relativa. Las no colegiales se rigen por los estatutos particulares y por el derecho común.

Las sociedades colegiales se extinguen de dos maneras: cuando faltan todos los socios y no se reorganizan en cien años; y por la voluntad de la autoridad superior. No se extingue por la falta de socios ni por el no cumplimiento del fin.

VII

El Dr. Amor Ruibal, sabio en Derecho canónico, distingue la persona *física (ontológica)* y la persona *legal,* de la *moral* y *jurídica.* No es éste el lugar de entrar en el examen de las mismas. Bástanos ex-

poner que dicho doctor, utilizando la *fictio juris*, niega la capacidad social criminal.

En la época medioeval del Derecho canónico —Juan Teotónico y Sinibaldo Fieschi, luego Papa Inocencio IV— no se acepta la capacidad para cometer dolo de las personas jurídicas. Predominaba entonces la teoría de la *ficción*. El romanismo se impuso en el Derecho de la Iglesia.

Pero las teorías modernas penales del Derecho canónico, reconocen la capacidad de las comunidades, capítulos, etc., para delinquir. El *Codex* declara que las personas morales sos sujetos pasivos de la pena, en las dos formas de penalidad: por *interdicción* y por *suspensión*. En lo tocante a la excomunión, el *Codex* declara: «La excomunión solamente puede afectar a las personas físicas, y por tanto, cuando sean llevadas a cuerpos morales, se ha de entender que afecta a los particulares que concurrieron al delito». Pero el profesor Saldaña hace notar la contradicción del Codex porque en él excomulga nominatum a la masonería y otras sociedades semejantes (1).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(1) Quintiliano Saldaña: «Capacidad Criminal de las Personas Jurídicas».

CAPITULO CUARTO

DERECHO MEDIEVAL

I. Medio ambiente. II. Los glosadores. III. Sinibaldo Dei Fieschi. IV. Diferencias entre la concepción medieval y la *universitas* romana. V. Origen de la teoría de la ficción legal. Otto Gierke. VI. Los bartolistas.

I

Durante una larga etapa histórica, el antagonismo entre los romanos y los germanos constituyó la nota de mayor relieve. El Imperio, en su agonía, era estrechado cada vez más por los germanos. En las provincias occidentales de Roma se establecieron muchos pueblos germánicos. La organización de los Estados bárbaros, fundados sobre el derecho de conquista, dividió al Occidente cristiano y lo homogeneizó en una misma altura moral y en una definida estructura económica, religiosa, política, jurídica, etc.

Después de algún tiempo, terminó la lucha. Mejor diré, cambió de faz. El elemento románico se fundió con el germánico. El Cristianismo fué el medio de fusión. El Dr. Juan Prutz dice: «Habiendo echado el Cristianismo hondas raíces entre los germanos, nació entre vencedores y vencidos una comunidad de vida que poco a poco fué destruyendo el antagonismo que separaba a la fuerza germánica de la romana cultura» (1).

En este ambiente se desenvuelve el Derecho medieval. Como hemos dicho en los capítulos anteriores, el Derecho se armoniza con los factores sociales actuantes en la época histórica de su aparición y vida. Los factores sociales —el Derecho es uno de ellos— acciona y reacciona entre sí, determinando la configuración externa y el espíritu animador de cada uno de ellos.

II

Los dociores Bulgarus (Pisanus), Martinus Grosia, Jacobus Ugo encabezaron la *Escuela Jurídica Bolonesa,* fundada por Irnerius, la cual floreció durante siglo y medio. Los miembros más destacados de la

---

(1) Oncken: Ob. cit. Tomo cit.

Escuela de Boloña fueron Guido de Suzara, Odofredus, Henricus de Suza, Hugo de Porta Ravennate, Rogerius Johannes Bassianus, Pillius, Azo, Roffredus, Pylus y Jacobus. El último de los grandes glosadores fué el jurisconsulto Accursius (1260), que compiló las glosas de los glosadores que le precedieron y que redactó la *Glosa Grande.* Este célebre glosador enseñó que «la glosa prevalecía sobre el texto de ley» (1). Encuéntranse glosadores durante los siglos XIV y XV. En el XIV se destacaron Bastholomaceus de Capus (1310), Petrus de Bella Percati, Jacobus Butriharius, Cinus (1336); y en el siglo XV, Bartholomaceus Saliccetus (de Saliceto) y Raphaelus Fulgosus (1440).

Algunos jurisconsultos, a más de escribir glosas, hicieron *estractos* del Cuerpo del Derecho romano, llamados *Sumas* o *Sumarios (Summae).* Otros reunieron esas sumas en la obra que se llamó *Breviarium.*

Otros hasta controvertieron sobre las diferencias surgidas en diferentes puntos del Derecho. Las obras que trataban de ellas se llamaban *Distinctiones* y *Questionaes.*

En las obras llamadas *Brocárdica* escribieron las conclusiones y las doctrinas del Derecho, en estilo breve y sentencioso.

La actividad interpretativa marcó el comienzo del desarrollo de la ciencia jurídica contemporánea. Sirvió de partida a una actividad *científica-práctica* subsiguiente.

Pero el florecimiento de la Escuela de Boloña comprende, propiamente, desde el siglo X hasta la segunda mitad del XIII. Se les llama glosadores porque escribían sus reflexiones en los cuerpos de derecho do que se servían. Lo que al principio fueran meras anotaciones, posteriormente formaron con ellas cuerpos coherentes de doctrina jurídica, según e desprende del sucinto resumen histórico precedente.

Para apreciar la doctrina de la Glosa, es menester tener en consideración los siguientes factores: los estudios históricos del Derecho eran desconocidos; los textos romanos se los conocía incompletamente; los principios germánicos predominaban en la realidad jurídica; y el estilo empleado era sumamente imperfecto. Los glosadores, por estas razones, no estaban en capacidad de interpretar debidamente el sutil Derecho de Roma.

Hasta fines del siglo XIII no se encuentra en los glosadores la palabra PERSONA JURIDICA. Pillius, en la «Suma sobre el Código», define a los Colegios como «un conjunto o colectividad de varias personas reunidas en un cuerpo (2) , el cual en el lenguaje común se llama *universitas* y también vulgarmente entre nosotros, consorcio o escuela». Y Ugolínus, como «la reunión de diferentes cuerpos, distintos entre sí, que reciben en virtud de ello un nombre especial».

Las definiciones transcritas son absolutamente ambiguas. Las Iglesias, las Fundaciones, las Corporaciones, estaban englobadas dentro de aquellos conceptos. La *genossenchaft* influyó en el *corpus* de los glosadores.

---

(1) Ladislao Thót: «Las Doctrinas Penales de los Glosadores». Tomo V de los «Anales de las Facultades Jurídicas y Sociales de La Plata».

(2) Cuerpo —*corpus*— es el organismo que se compara a la *universitas*, aunque no en el sentido jurídico de los romanos, como lo hemos visto.

Los bienes de la colectividad pertenecen a los individuos, singularmente considerados; no a la *persona abstracta.* La Glosa dice de los miembros de la corporación que «se llama al que propiamente se inscribe en algún cuerpo, como quien se hace ciudadano o colono, de igual manera que cada miembro se dice incorporado en su cuerpo».

La falta de utilidad de los glosadores se comprueba con el siguiente ejemplo: la fórmula romana: «*Universi consentire possunt*», fué glosada así: «las colectividades no pueden *facilmente* consentir». Y explican: debido a la dificultad de obtener unanimidad o mayoría. La pluralidad germánica es, pues, la doctrina de los glosadores.

El patrimonio de las personas jurídicae, para los glosodores, pertenece a los indíviduos que integran la corppración; no a la persona ideal romana. Las personas jurídicas, para ellos, eran capaces de cometer delitos. Si la mayoría resolvía a nombre de la corporación, ésta era la responsable. Sostuvieron que una «universalidad de personas puede ser acusada, puesto que es capaz de cometer dolo. Sostuvieron asimismo que la Iglesia también puede delinquir» (1).

III

La lucha entre el nominalismo, el conceptualismo y el realismo influyó en la construcción canonista de las personas jurídicas. Sinibaldo Dei Fieschi —Papa Inocencio IV—, el recio luchador por la hegemonía universal contra Federico II de Alemania, fué el representante de la escuela canonista y el que llevó a la mayor perfección el sistema de las personas jurídicas.

La persona jurídica es *res incorporalis, nomen intellecluale.* Es una unidad abstracta. Carece de alma. Las colectividades son, no personas, sino únicamente nombres jurídicos. Tanto ampliaron los canonistas el concepto de persona jurídica, que hasta las prebendas y beneficios, por ser independientes de las personas que se aprovechan de ellos, fueron consideradas como personas. Tienen, decían, sus características propias.

Essta idea acerca de las Personas Jurídicas chocó con dos escollos, que hicieron tambalear el sistema: el uno real, práctico y el otro de principios. En efecto, las personas físicas que integraban a las jurídicas, tenían derecho en el patrimonio de éstas, ya que no como dueños, como usuarios, usufructuarios, etc. Ahora bien, ¿no había contradicción en esta intervención *material* en aquellos entes abstractos? Este interrogante destruye totalmente el concepto canónico de personalidad jurídica.

El escollo de principios fué el siguiente, Si las Personas Jurídicas no tenían alma, si eran seres abstractos, si con el hombre no tenían analogía alguna, ¿cuál era, entonces, su *capacidad* y su *voluntad?* No podían *querer;* y los seres incapaces de querer no pueden realizar funciones jurídicas. Para salvar esta dificultad recurrieron a la *representación.*

---

(1) Ladislao Thot: «Las doctrinas penales de los glosadores».

Pero, ¿a quién representaban? La respuesta es obvia: a los individuos integrantes de la PERSONA JURÍDICA; y, por esta razón, los actos de los representantes obligaban a los representados. ¿Dónde, entsnces, la cualidad abstracta de la PERSONA JURÍDICA si las obligaciones y derechos de ella venían a recaer en seres físicos, individuales?

IV

La concepción de Sinibaldo se diferencia de la del Derecho romano por lo siguiente:

1. La *universitas* tenía, generalmente, fines económicos; en la de aquel, lo económico era *siempre* lo secundario. Tenía fines trascendentes.

2. La PERSONA JURÍDICA era trascendente en el un derecho, y no lo era en el otro.

3. La persona se *eterniza* por la función que desempeña, dentro del Derecho canónico; para el otro, podía ser, y lo era necesariamente, transitoria.

V

Al estudiar a los canonistas, los autores tratan de desentrañar el concepto que aquellos tenían sobre las PERSONAS JURÍDICAS. Giercke cree encontrar en ellos al origen de la teoría de la *ficción legal;* otros, de la *ficción doctrinal;* y los demás, una *realidad jurídica y social.*

Es evidente que los autores que defienden tales o cuales tesis como verdades jurídicas, dan a sus concepciones y opiniones, al analizar el devenir histórico, un valor que no la tuvieron en los tiempos pretéritos; y tratan, por todos los medios a su alcance, de demostrar que sus opiniones doctrinarias han sido idénticas en todos los tiempos, recibiendo en ellos unicamente diverso grado de desarrollo.

Pero esta manera de contemplar la realidad implica falta de sinceridad científica. Las doctrinas, cualesquiera que ellas sean, son diversas en las diversas culturas. Las de los tiempos pasados —románicas, germánicas, medievales, etc.—, son únicas, exclusivas de su ciclo, aunque entre ellas haya alguna soldadura en sus dintornos.

VI

Bartolo De Sasso-Ferrato, Profesor de Pisa en la primera mitad del siglo XIV, fue el más destacado representante de la ciencia jurídica en aquel tiempo. Tuvo numerosos discípulos y el Derecho se informó en sus doctrinas. Este período jurídico se llamó, en homenaje al maestro, de los *bartólistas.*

Los bartolistas no formaron una escuela. Les falta unidad científica y doctrinaria. Tienen opiniones contradictorias entre sí. Se asemejan, más que por los principios, por el método.

Los bartolistas procuraron armonizar las costumbres y la práctica con el Derecho Romano. Fueron influidos por los glosadores y por los canonistas.

Guido Papa definía las PERSONAS JURÍDICAS como «un cuerpo de muchos congregados». Concebían, según este pasaje, en su más amplia significación a las PERSONAS JURÍDICAS, siguiendo en esto el influjo metafísico, generalizador, en el sentido aristotélico. Los bartolistas, más aun que los canonistas, extendieron la calidad de PERSONAS JURÍDICAS a las inciertas, a los mendigos, etc. Los mendigos, decían, constituyen una persona cierta. Para ellos, las personas colectivas son *nomen intellectuale, una non vera repraesentata, un corpus mysticum.*

Bartolo dice: «Por una ficción jurídica..... la *universitas* representa una persona, la cual es otra cosa distinta de los escolares o de los miembros de la comunidad». Baldo, igualmente, sostiene que dichas personas son ficticias, y que radican en la inteligencia y en el derecho. Pero, para otros, la corporación se identifica con los individuos, siguiendo la tendencia germánica. Paolo de Castro dice: «El derecho finge persona universal que resulta de la reunión de muchos».

En la práctica tropezaron con no escasas dificultades. Abandonaron el principio romano: *quod universitas debet, singuli non debent.* Se ejecutaba el patrimonio común; pero si éste no alcanzaba a cubrir las deudas, los socios respondían a prorrata.

Las PERSONAS JURÍDICAS pueden expresar su voluntad de diversos modos: *per se, per alium;* es decir, directa o indirectamente.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CAPITULO QUINTO

EL DERECHO HASTA EL SIGLO XVIII

I. Carácter del Derecho Medieval. II. Justo Henning Bohmer y Ulrico Zasio. III. Domat, Pothier, Capitant, Loysel, Mirabeau.

I

El Derecho Romano - canónico, cuya construcción se terminó con los bartolistas, se aplicó, casi sin modificación, hasta el siglo XVIII inclusive. Fue el período del Derecho oscuro, contradictorio, sin precisión. Bien que la práctica era lo único que se tomaba en cuenta en aquella época. Y como las teorías y las doctrinas son elaboraciones teóricas de las cuales se puede prescindir, sin menoscabar la eficacia de los trámites jucidiales, se prescindió efectivamente de ellas.

Pero no sólo los prácticos siguieron servilmente a los postglosadores; los profesores de las Universidades enseñaron el Derechp romano-canónico, sin que ninguno aporte elementos nuevos. En lo que se refiere a las PERSONAS JURIDICAS, los profesores de todas las Universidades están acordes acerca de los lineamientos jurídicos dejados por los postglosadores. Vamos a comprobar lo dicho reseñando ligeramente las doctrinas de algunos representantes de este período.

II

Justo Tenning Bother (1), Decano de la Facultad de Jurisprudencia de Halle, define al colegio: «Conjunto o asociacinn de muchas personas para un mismo fin perpetuo, en materia de cosa aública». El soberano debia aprobar la constitución de dichas entidades. Los señores absolutos temían que las asociaciones atenten contra el derecho divino de ellos. Y, por eso, cuando aprobaba el soberano el establecimiento de ellas, debían colaborar con él en los negocios públicos.

Ulrico Zasio (1) definia la *universitas* como una *ficción,* como una *sombra de persona.*

---

(1) Ulrico de Zasió vivió en el lapso 1461 - 1535.

Los defectos, las incoherencias de los postglosadores se manifiestan en las concepciones jurídiras de los dos autores precedentes. Creemos inútil entrar en mayores explicaciones y comentarios.

III

Para los juristas franceses, la persona moral es un ente abstracto. Domat dice de ellas: «Las comunidades legítimamente establecidas ocupan el lugar de las personas, y su unión, que vuelve comunes a quienes las forman: sus intereses, sus derechos y sus privilegios, hace que se las considere como un solo todo» (1). Y Pothier: «Los cuerpos o comunidades establecidos según las leyes del reyno, son considerados en el estado como teniendo lugar de personas *(veluti personam sustinet);* pues, esos cuerpos pueden, a la manera de las personas; enajenar, adquirir, etc. Son seres intelectuales, diferentes y distintos de las personas que los componen. Por ello, las cosas que pertenecen a un cuerpo, no pertenecen, ni siquiera en parte, a cada uno de sus miembros» (2).

Según se desprende de las transcripciones anteriores los jurisconsultos franceses tornaron al sistema del Derecho romano: consideraban a las Personas Jurídicas como entes abstractos, independientes de las personas físicas que las componían. El patrimonio, por esta razón, no es de los individuos, sino del todo, idealmente considerado.

El Gobierno debía autorizar la existencia de las personas jurídicas. Capitant se expresa así en cuanto al valor jurídico de la aprobación: «La asociación no podía vivir ni funcionar regular y legítimamente si no estaba autoriada; mas, una vez que había obtenido esa autorización, gozaba de la personalidad civil. Los dos conceptos de corporación y de personalidad no estaban separados; la personalidad civil no era algo diferente de la corporación; por el solo hecho de existir legalmente, la corporación es persona moral (3). La autorización no constituye una concesión de la personalidad hecha por el Poder, sino solamente un reconocimiento jurídico a la misma».

El rey era quien autorizaba dicho establecimiento (4). Saleilles ratifica el concepto de Capitant, de que la «autorización no es una concesión de la personalidad, sino un reconocimiento jurídico de la misma».

Mirabeau, en la Asamblea Constituyente, al hablar sobre los bienes del Clero, decía: «Es a la Nación a quien corresponde declararlos propietarios». Y en otro lugar agrega: «Y una vez probado que la sociedad tiene el derecho de establecer cuerpos, yo digo que ella tiene igualmente el derecho de decidir si los cuerpos que admite deben ser propietarios o no deben serlo».

---

(1) Le Droit Public.
(2) Traité des Personnes.
(3) Los jurisconsultos franceses llaman personas morales a las jurídicas.
(4) Loysel decía: «No es posible reunirse para formar un cuerpo de comunidad sin licencia y cartas del rey».

Touret, por el mismo tiempo, se expresaba así: «Las corporaciones no existen sino en virtud de la ley, y de éstas derivan sus derechos; ella puede modificarlas, destruirlas, a su arbitrio; de ahí que la destrucción de la corporación no sea un homicidio, ni signifique una expoliación el acto de quitar al Clero el pretendido derecho de propiedad que se atribuye».

Nos basta las transcripciones de Mirabeau y Touret para demostrar que el Derecho de la Revolución Francesa, en lo tocante a las personas jurídicas, concedía al Estado amplio poder sobre las corporaciones, supeditándolas totalmente a aquél. Esto se debe, más que a razones jurídicas, a conveniencias de orden político. La nueva organización económico-política de la Francia, producto de las ideas del enciclopedismo del siglo XVIII y de las estructuras de Inglaterra y Estados Unidos, tenía necesidad, para su mantenimiento, de ejercer un control absoluto sobre las asociaciones; es decir, sobre las actividades que éstas desplegaban, con el objeto de reprimirlas violentamente cuando pretendieran alterar el nuevo orden de cosas; y, a la vez, sobre las fundaciones, por los extensos patrimonios de que disponían, los cuales, sin el control del Estado, podían ser invertidos en fines contrarios a los proclamados por la Revolución.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CAPITULO SEXTO

DOCTRINAS JURIDICAS MODERNAS

I. Las PERSONAS JURIDICAS y los problemas que comportan. II. Necesidad de sistematizar las doctrinas. III. Algunas clasificaciones. IV. Clasificación.

I

Las PERSONAS JURIDICAS comportan problemas no solamente jurídicos, sino, y principalmente, sociológicos, con todas sus derivaciones políticas, económicas, etc. Los ensayos que se han venido haciendo, para comprender la naturaleza de estos entes, se han cristalizado en una serie de teorías, las que, a pesar del rigorismo lógico de muchas de ellas, presentan deficiencias notables, ya en cuanto a su contenido jurídico, ya en sus aplicaciones prácticas.

Importa, para el análisis, presentar un cuadro esquemático de las doctrinas, no solamente para conocerlas, como curiosidad científica; sino para estudiar los diversos elementos integrantes de las PERSONAS JURIDICAS, los procesos históricos seguidos por la institucion y poder disponer del material debido para la interpretación de ella. Y también para conocer cómo han influido en la legislación positiva.

Aparte de las consideraciones anotadas, las concepciones que se tienen acerca de determinadas instituciones, sirven para apreciar el valor práctico de las mismas: mas aun, la manera de producirse en los hechos, la forma de actuar en la realidad, ya sea ésta política, sociológica o jurídica.

II

Pero para analizar un cuerpo de doctrinas es indispensable previamente ordenarlas en un sistema coherente de exposición. Podríamos utilizar el cronológico; pero, para la ciencia, no reporta ventajas mayores, a más de la del conocimiento de los sistemas. Labor así, por otra parte, no significaría ningún avance para el esclarecimiento de la cuestión.

La ciencia sistematiza y penetra en la realidad. Las ideas que se producen en el campo de la actividad intelectual no son esporádicas manifestaciones: se exteriorizan siguiendo leyes que no han sido estudiadas debidamente; pero que, al intuirlas —facultad precisa y preciosa del

espíritu—, nos induce a exponer —la simple exposición es una labor científica de no escasa importancia— conceptualmente la realidad.

No pretendemos colocarnos en puntos de vista originales para la exposición de las doctrinas. Autores de universal renombre declaran que los materiales acerca de las PERSONAS JURIDICAS están, desde hace tiempo, agotados; y que falta únicamente la ordenación y armonización de dichos elementos, para una interpretacion cabal y completa de la personalidad jurídica de las personas colectivas y de las fundaciones.

Ferrara, comentando el punto, manifiesta: «No son materiales los que faltan, sino reglas de arquitectura». Nosotros, aunque no compartimos la opinion de tan eminente hombre de ciencia, estimamos que debe evitarse el acumulamiento de nuevos elementos estériles para la definitiva elaboración doctrinaria de las PERSONAS JURIDICAS. Y, así, a trueque de aparecer como meros resumidores de opiniones, vamos, en los capítulos dogmáticos subsiguientes, a seguir los lineamientos que nos hemos trazado.

III

Zitelman, Giorgi, Pic, Capitant, Giner de los Ríos, Saleilles y otros profesores, han tratado, desde el punto jurídico, de exponer, orgánicamente, la clasificación de las PERSONAS JURIDICAS. Nosotros vamos a colocarnos, no únicamente en el aspecto jurídico, sino también en el sociológico, porque creemos que analizar exclusivamente como juristas, en un terreno en el que el Derecho no es todo, es unilateralidad.

Zitelman clasifica las PERSONAS JURIDICAS en *construcciones ficticias* y *construcciones realistas;* Giorgi, en *doctrinas ficticias* y en las que las PERSONAS JURIDICAS *son sujetos reales de derecho;* Paul Pic las clasifica así: a), *teoria clásica de la ficción legal, teoria orgánica* o de la *realtdad de dichas personas;* b), de la *propiedad colectiva* o *patrimonio de afectación;* Capitant: en *teoria de la ficción, teoria negativa de la personalidad* y *teoria de la realidad;* Ferrara, en: *doctrina de la ficción,* de los *patrimonios afectados a un fin* y de la *persona colectiva real;* Michoud: en la que parte del concepto de *poder de obrar atribuido a una voluntad* y en la que *funda en el interés el fundamento del derecho;* y la de Saleilles: la de la *ficción,* la de la *negación de la personalidad* y la de la *realidad* o *persona real.*

IV

Para Lamark, las clasificaciones son obra de arte; para Spencer, concepciones subjetivas. El entendimiento encuentra cualidades comunes entre las cosas y las clasifica. La clasificación, además, revela el estado cultural del lugar donde brotó la doctrina, su influjo en las legislaciones, la manera de mirar los fenómenos en una época dada.

Podría objetarse que la clasificación de las doctrinas de las PERSONAS JURIDICAS, desde el ángulo sociológico, es errónea porque viola la autonomía de la Jurisprudencia, la cual debe explicarse por sí mis-

ma, sin recurrir a otras ramas del conocimiento. Para la matemática se ha reclamado independencia (Einstein); para la historia, igualmente (Spengler); asimismo, el Derecho, podría decirse, requiere independencia de las demás ciencias de la cultura (Ricket) para que opere su esencia en el devenir interno y externo.

Pero aquí no se trata únicamente del Derecho. Las PERSONAS JURIDICAS abarcan a la sociedad de una manera total: el Estado, la familia, los Municipios, la sociedad misma, integralmente considerada, etc. Por consiguiente, para estudiar a esta institución hay que tomarla, no aislada de las demás; sino como una parte de la realidad orgánica, sujeta a leyes, las que dominan todos los fenómenos observables. Hay que estudiarlas, como quiere Vanni, en la totalidad de sus relaciones: «Es preciso, —dice— colocar el fenómeno jurídico en relación con todos los fenómenos sociales a que van estrechamente unidas». Y aún más: dentro de los fenómenos sociales y jurídicos, cabe ampliar más su radio: hacia una concepción general del mundo y de la vida, lo que los alemanes llaman *Weltanschuung*.

Y, por lo dicho, consideramos que una clasificación de las PERSONAS JURIDICAS que no responda a la concepción filosófica del Derecho y de la Sociedad, sería incompleta y no revelaría la esencia de las doctrinas clasificadas, las cuales, al abordar el problema de las personas indicadas, no hacen seguir las conclusiones de las teorías generales del Derecho y de la Sociología.

El mismo Vanni expresa que «una clasificación..... debe tomar como criterio el principio cognositivo que mueve los diversos sistemas. Según esto, se ve en algunos de ellos, los componentes del realismo, historicismo y positivismo, así como el sistema utilitario, se mantienen en el campo de la experiencia, pudiendo llamarse sistemas experimentales. Mientras que los otros..... trasciendan la experiencia» (1).

Sin entrar en mayores explicaciones, debido a la naturaleza sintética de la presente Monografía, exponemos la siguiente clasificación:

---

(1) Vanni: "Filosofía del Derecho".

I. CONSTRUCCIONES LEGALISTAS:

1. De la ficción legal (Savigny, Puchta, Arndts, Roth, Laurent, Randa, Bohlau, etc.).
2. Del interés (Ihering, Capitant, Michoud, Bernatsik, Ferrara, Saleilles).

II. CONSTRUCCIONES ANALOGICAS:

1. Del patrimonio de afectación (Brinz).
2. Organicista (Schaeffle, Lilienfeld, Gierke, Hauriou).

III. CONSTRUCCIONES REALISTAS:

1. Propiedad colectiva (Planiol, Berthelemy).

I. CONSTRUCCIONES LEGALISTAS

Las interpretaciones jurídicas de Savigny, de Laurent, de Ihering, de Capitant, de Saleilles, etc., han sido trabajadas con una mira: el fin práctico, la técnica jurídica, que sirviera de fundamento inamovible a la legislación; es decir, que los problemas que se presenten, en el campo del procedimiento, sean resueltos sin dificultades, y que la técnica sea tan perfecta, que con ella se salve todo escollo en el intrincado laberinto del Derecho. Es evidente que la técnica, en las ciencias de la naturaleza o de la cultura, irrumpe en la concepción misma de ellas, y las reviste de sus modalidades. Y, por esto, muchos hombres de ciencia han confundido la técnica con la ciencia misma.

En el Derecho esta confusión es grande. La técnica es el elemento esencial de él. Y si se la toma como eje de la actividad y vida jurídicas, viene a ser para el Derecho lo que el *instrumento de producción* es para el Materialismo Histórico.

Las teorías de la *ficción,* del *interés jurídico,* etc., es técnica pura, y sólo técnica, trabada, naturalmente, de manera orgánica, en el cuerpo jurídico, realzándolo y definiéndolo.

Con estas breves indicaciones, pasamos a la exposición de las principales teorías al respecto.

I. DE LA FICCION LEGAL

Sistema de Savigny

I. Definición de las personas jurídicas. II. Fundamento de la teoría y su acogida en el mundo científico. III. El patrimonio. IV. Crítica. V. Coexistencia del Estado y de las personas.

I

En el «Sistema del Derecho Romano Actual», el célebre maestro germano empieza su capítulo sobre las personas jurídicas con las siguientes palabras: «He tratado de la capacidad jurídica por lo que toca al individuo, y ahora voy a considerar en relación con otros *seres ficticios,* a los cuales se les llama personas jurídicas, es decir, personas que no existen sino para fines jurídicos». Más adelante habla de la *capacidad artificial* de estos seres.

Define a las Personas Jurídicas como *sujetos artifíciales de derecho;* y, por consiguiente, *como hábiles para poseer una propiedad en común* (1).

Complementa su teoría cuando dice que la «capacidad natural del hombre se extiende *ficticiamente* el *ser ideal,* faltando el signo visible y la voluntad de una autoridad suprema, la que se suple creando sujetos artificiales de derecho» (2).

Es decir, las Personas Jurídicas son para Savigny creaciones de la ley, y que, por tanto, no existen sino para fines del derecho, siendo ficticias todas ellas, creadas y autorizadas por el legislador.

II

La construcción de Savigny tiene su origen en el derecho subjetivo, según el cual la voluntad es la única que puede obrar jurídicamente. Algunos autores creen encontrar que las ideas políticas de la Revolución Francesa son las que determinaron esta concepción dogmática de las Personas Jurídicas, quedando al arbitrio del Estado el poder disolverlas cuando le convenga y apropiarse de los bienes de ella. El Poder Político, además, era en aquella época enemigo de las asociaciones.

En Alemania y en Europa entera se difundió y encontró franca acogida la teoría de la ficción legal, que pretende interpretar fielmente

---

(1) y (2) Savigny: «Sistema del Derecho Romano Actual».

el Derecho romano; y los jurisconsultos de entonces, que aceptaban tal Derecho con singular servidumbre, no se detuvieron a meditar en las consecuencias de hecho que se derivaban de tal teoría.

III

La teoría de Savigny, que tuvo rápida fortuna, alcanzó, asimismo, desprestigio inmediato. Resumiremos las críticas principales.

La teoría de la ficción encara el problema de las PERSONAS JURÍDICAS como si éstas fueran entes ideales, sin conexión alguna con los elementos que las integran. Y, así, el patrimonio, dicen, no pertenece a ninguno de los socios, sino a la corporación. Lo que es de la corporación no es de ninguno de los individuos que la componen.

La PERSONA JURÍDICA es, por consiguiente, una persona ideal, abstracta; es decir, que no existe realmente. Y como según las rígidas reglas del Derecho si no hay sujeto real no pueden haber derechos ni obligaciones. En efecto, si no existe la PURSONA JURÍDICA, sería contradictorio sostener que pueda ser sujeto de derecho.

Los defensores de la ficción dicen que, precisamente por no existir sujeto de derecho, se ha creado tal teoría. La ley finge su existencia. Pero, ¿cómo van a operar derechos sobre sujetos inexistentes, Lo ficticio no existe, y mal pueden fundarse derechos sobre lo que carece de realidad.

Precisemos el contenido de la ficción legal. Los juristas, para permitir que las entidades colectivas puedan ejercer derechos y contraer obligaciones, las han asimilado a las personas naturales. La voluntad —la de la mayoría—, el consentimiento y todas las cualidades que necesita una persona para contratar, faltan en las PERSONAS JURÍDICAS, y la ley, artificialmente, sirviéndose para ello de los atributos de las físicas, han procedido en tal forma de establecer, no analogía, sino semejanza entre éstas y aquellas; pero como dicha semejanza es absurda, se le llama *ficción legal*. La debilidad conceptual de la ficción no resiste al más ligero examen. ¿Cómo van a operar realidades jurídicas sobre bases que no existen? En la práctica, puede recurrirse a la ficción, porque en ella no se trata de exponer ni defender los fundamentos jurídicos; pero, doctrinariamente, esta explicación no satisface.

Nosotros nos inclinamos a creer que la doctrina romana sobre las personas jurídicas fue la de la ficción. En el Derecho de Roma, según los textos, puede defenderse —y prueba de ello es que todos los comentadores se basan en ellos para sustentar sus conclusiones— las tendencias más contradictorias. Los juristas romanos no se preocuparon mucho de los básicos fundamentos de los sistemas: se contentaron con que ellos sirvieran para la práctica, y nada más.

IV

Otra objeción que puede dirigirse al sistema de Savigny es la de que la voluntad no es un elemento esencial del Derecho. Los impú-

beres, los dementes, los sordomudos que no pueden darse a entender por escrito, son absolutamente incapaces de demostrar su voluntad. Sin embargo, *gozan* de los derechos, aunque no los *ejerzan*. La voluntad de las personas jurídicas no puede identificarse con la de las personas físicas. Son de distinta naturaleza.

La teoría de la ficción no interpreta, pues, a la subjetividad del Derecho, considerada como el fundamento del orden jurídico, al aceptar tal sistema. No importa que aceptemos o no las conclusiones de esta escuela. Criticamos, dentro de ella, la ficción legal, de la que se deriva, como anotáramos en las páginas anteriores. La ficción, aún en la concepción de la teoría del derecho subjetivo, no está conforme con ella.

V

Aun en las organizaciones políticas más rudimentarias, las Personas Jurídicas han coexistido con el Estado. El hecho de su existencia está demostrado por la Sociología. Sin embargo, el sistema de la ficción supone que el Estado es el creador de tal sistema; es decir, que las Personas Jurídicas existen ficticiamente —lo que es una contradicción— por la voluntad del Estado.

La Historia y la Sociología están en pugna con semejante concepción. Ahora bien, el Estado, que es una Persona Jurídica, ¿es también una ficción? Savigny afirma que no: que el Estado es una persona natural. ¿En qué se fundamenta? Pero si el Estado es una persona dotada de realidad, ¿por qué las demás Personas Jurídicas no son reales? No hay razón alguna en contra.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

VI

¿Cómo armonizar la representación con la personalidad abstracta, despojada de voluntad? El representante es una persona física; y la colectiva no puede conferir la representación porque carece de voluntad. No puede haber vinculación alguna entre una persona física y una abstracta.

Fallaría desde sus cimientos la representación para las Personas Jurídicas. La separación absoluta entre los miembros de la sociedad y el conjunto de ella es incontrovertible en esta teoría. ¿Quién confiere la representación?, ¿con qué voluntad?, ¿qué relación puede haber entre un ser natural y un ideal?

VII

Es un axioma de Derecho que no existen derechos sin el titular de ellos. Ahora bien, si la Persona Jurídica no existe —la ficción es lo opuesto a la existencia—, mal puede adquirir derechos ni obligarse. Sería un absurdo que ocurriera lo contrario.

La *ficción*, dicen algunos autores, no es sino una *tentativa de explicación*, ineficaz para explicar nada, una hipótesis infecunda (1).

2. — DEL SISTEMA DEL INTERES

Teoría de Ihering

I Fundamento de las personas jurídicas.—Crítica de la institución de la persona jurídica según Ihering.—III. De Vareilles Sommieres.

I

Ihering es, indudablemente, el que mejor ha elaborado la teoría sobre las Personas Jurídicas, a base del Derecho Germánico. El fin práctico del Derecho, para él, tiene un destinatario, el cual está dotado de aptitud para gozar la utilidad que aquel reporta. Para Ihering, el derecho subjetivo es un *interés juridicamemte protegido*. No se quiere que el sujeto *obre*, sino únicamente que *goce* el derecho.

En «El Espíritu del Derecho Romano», dice que las personas jurídicas «no son por sí mismas las *destinatarias* de los derechos que poseen, sino las personas físicas que se encuentran detrás, por así decirlo, de ellas, a quienes no hacen sino representar como *causa habiente técnico y necesario*, no importando que se trate de un círculo determinado de individuos—*universitas personarum*—o de una cantidad indeterminada—*universitas bonorum*—; por ejemplo, en un hospital, los enfermos, porque ella, al menos para el derecho privado, es el *instrumento* técnico destinado a corregir la falta de determinación de los sujetos».

Los verdaderos dueños del patrimonio de las personas jurídicas, según Ihering, son los socios de las mismas. La corporación es «el mecanismo que sirve de vehículo a las relaciones de la comunidad con el exterior», llenando así, exteriormente, «el papel de verdaderos interesados». Y continúa: «La persona jurídica ha sido creada en

---

(1) Raoul de la Gassierie, en su obra «Sociológica del Derecho Civil» dice: «El Derecho Honorario creó en todas partes, cerca de la acción directa, la acción ficticia calcada en el dominio de la obra y suponiendo un derecho que no existia..... Existe otro ejemplo noble la ficción legal, y en la personalidad civil de las sociedades. En realidad, y durante mucho tiempo, según nuestro derecho civil, la sociedad no es más que una masa de bienes distinta de la individual, en la cual ésta es activa, mientras que la otra es puramente pasiva.—Se dirige, como en toda indivisión, por alguien de dentro o de fuera; pero se convierte, por el trabajo de los jurisconsultos y también por el instinto animista o espiritual del pueblo, en una verdadera persona de carne y hueso, ficción que se extendió y dominó al derecho».....

consideración a los miembros aislados que la componen, y que son los verdaderos destinatarios del derecho..... pero consideraciones prácticas exigen que los intereses comunes sean perseguidos, no por los individuos aislados, sino por el conjunto de todos ellos, representado por una unidad personal artificial» (1).

«La personalidad jurídica —expresa en otra parte de su libro— es incapaz de gozar, porque no tiene interés ni fines, y no puede, pues, tener derecho, porque los derechos sólo son posibles allí donde pueden aprovecharse, es decir, donde pueden ser útiles a su causa habiente».

«Los verdaderos sujetos de derecho no son las personas jurídicas, sino los mismos aislados», concluye Ihering. En «El Fin del Derecho», anota que «al individuo aislado se agrega el hombre formando parte de unidades superiores. Cuando en vez de aquel, son estas mismas (el Estado, Iglesia, etc.), a quienes erigimos en *sujetos finales* de las reglas de derecho que a ellas se refieren (personas jurídicas) es cierto, y bien sabemos que sólo recogen los beneficios para transmitirlos a la persona natural, al hombre».

En Filosofía del Derecho, Ihering es causalista. El fundamento de la causalidad es de esencia psicológica *(causa finalis)*, en contraposición a lo que ocurre en las personas físicas *(causa efficiens)*. Todos los hechos de los hombres obedecen a una causa final: la voluntad encarna el fin, la cual es autónoma frente a la naturaleza. Los fines son individuales y sociales. Los primeros son egoístas: los segundos tienen por objeto la vida en común. La sociedad es, para Ihering, «el organismo de la vida para y con los demás». El Derecho, para este insigne tratadista, es una creación en vista del fin. Tiene, pues, un criterio teleológico.

QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

II

Ihering, al destacar en su sistema la actividad de los miembros que componen el organsmo denominado Persona Jurídica, olvida el elemento orgánico, la unidad cohesionada de los entes jurídicos que estudiamos.

Barcia López, en la monografía citada, dice que la Persona Jurídica es una «modalidad de los propios asociados y la configuración jurídica que la totalidad de los miembros asume para alcanzar permanentemente sus fines», aunque esta crítica es hecha desde un punto de vista doctrinario preconcebido. Lo que sí es inaceptable en la concepción de Ihering es que se consideren sujetos titulares del derecho a los socios, en las relaciones internas, mientras que en las externas se las considera inexistentes, adquiriendo relieve jurídico úni-

---

(1) Ihering dice de las personas jurídicas que son: «Una mera máscara, una forma vacía, mero vehículo de comunicación entre la colectividad y los que no pertenecen a ella».

camente la *máscara* de que se revisten. No pueden armonizarse los dos términos contradictorios de la teoría.

III

La concepción de Ihering ha sido ampliada, corregida y modificada por jurisconsultos posteriores. No vamos a detallar las modalidades de que han revestido las teorías del notable jurisconsulto alemán sus discípulos. Nos vamos a limitar a los más destacados. En este parágrafo resumiremos a De Vareilles Sommiers.

«La persona moral—se lee en *Les Personnes Morales*—es una persona ficticia, es decir, imaginaria, sin ninguna realidad, ni objetividad alguna»; «Esos derechos — dice en otro lugar – pertenecen en realidad a personas verdaderas ficticiamente atribuídas a las personas morales, pues solamente las personas verdaderas pueden tener derechos y obligaciones»; y más adelante: «El espíritu humano está dotado del poder de condensar y simplicar sus percepciones por la abstracción, la hipótesis y la síntesis». Por consiguiente, la concepción de las personas morales obedece a esta facultad del espíritu humano; pero esto no quiere decir que ellas sean una realidad.

Los copropietarios son los verdaderos sujetos del derecho; pero en el ejercicio del mismo observan un procedimiento especial: el régimen personificante, como le llama De Vareilles.

La teoría de De Vareilles se la ha denominado de la *ficción doctrinal*, tal como la expusimos en el parágrafo XVI del Capítulo I. Esta teoría es negativa en relación con la ficción; en cambio, su contenido jurídico es ninguno.

Se trata, precisamente, de saber lo que se quería dar a entender con la *analogía*. Si es una simple metáfora, ¿cuál es la realidad profunda? Nada nos lo dicen los defensores que resuelven de esta manera el problema.

La ficción doctrinal carece, hasta cierto punto, de contenido jurídico. No penetra en la esencia de la institución. Se limita a explicar la forma, las palabras empleadas en las dominaciones; pero no hace el menor esfuerzo para adentrarse en la explicación jurídica.

TEORIAS DE BERNATZIK Y MICHOUD

I. Crítica de Ihering a la teoría de la voluntad. II. Vacíos en la doctrina de Ihering. III. Bernatzik. IV. Michoud. V, Definiciones.

I

En la obra «El Espíritu del Derecho Romano», Ihering critica la teoría de la voluntad en los siguientes términos: «Si la voluntad fuese el

objeto del Derecho, ¿cómo podrían tener derechos los sujetos sin voluntad? Serían derechos que mentirían a su fin y a su destino, anteojos en manos de un ciego. Si la personalidad y la capacidad son cosas idénticas a la capacidad de querer, ¿por qué todas las legislaciones del mundo..... no solamente reconocen y protegen en los niños y los locos la parte puramente humana de la personalidad, el cuerpo y la vida; sino, además, le señalan, salvo ligeras modificaciones, la misma capacidad patrimonial que a las dotadas de voluntad? Responder que la ley respeta en ellos la posibilidad de su capacidad futura de querer, y que la ley protege así el germen de la voluntad, sería una triste e insostenible evasiva». Y en otro pasaje: «Los derechos no existen, de modo alguno, para realizar la idea de la voluntad jurídica abstracta; sirven, por el contrario, para *garantizar los intereses de la vida*..... Tal es su misión y finalidad..... Los derechos no producen nada inútil, la *utilidad* y no la *voluntad* es la sustancia del derecho..... la voluntad es otra cosa que un instrumento y la fuerza motriz de los derechos..... la seguridad jurídica del goce es la base jurídica del derecho. *Los darechos son intereses jurídicamente protegidos*».

«El destinatario de todos los derechos es el hombre. En fin es el mismo para todos los derechos, ya conciernan a las cosas, ya se refieran a las personas. Todos deben procurarlos un servicio, una ventaja; tanto la libertad como la propiedad, el matrimonio y la obligación. «*No hay derecho sin objeto y sin utilidad*».

II

La doctrina de Ihering adolece, como analizamos en el capítulo pertinente, de defectos fundamentales. Aporta, eso sí, un nuevo elemento para la comprensión del derecho: el *interés*. Pero no es posible identificar, como lo hace Ihering, el fin del derecho, que es el interés, con el derecho mismo.

La doctrina de Ihering tampoco sirve para distinguir acerca de la pertenencia del derecho, puesto que el titular del interés protegido, el destinatario de la utilidad, no es siempre el titular o sujeto de derecho. Una cosa es ser sujeto de derecho y otra tener el goce del mismo.

III

Se ha pretendido armonizar las dos tendencias doctrinarias —la de la voluntad y la del interés— en un cuerpo de teoría única. Bernatzik sostiene que la voluntad y el interés no son antagónicos entre sí. Al contrario, se complementan. El fin no es sino la terminación del proceso de la voluntad. Define al derecho subjetivo como «el interés protegido mediante el reconocimiento de un poder de voluntad humana»; y el sujeto de derecho como «el titular de toda interés humano que el orden jurídico reconoce, en cuanto da fuerza jurídica a la voluntad necesaria para realizarlo».

Para Bernatzik, la PERSONA JURIDICA es un ente ideal. No tiene voluntad. Pero la voluntad y el fin pueden encarnarse en dos sujetos diferentes. Así se explica la representación.

Las PERSONAS JURIDICAS son sujetos de fines. El mandatario despliega su voluntad para que aquellos se realicen. El uno aprovecha de la actividad del otro: la voluntad y el interés se complementan. Bernatzik realiza así la fusión.

IV

Michoud amplía la teoría resumida anteriormente. No es la voluntad, dice, el *objeto* de la protección jurídica, sino el *contenido* de la misma. «El interés es el elemento fundamental del derecho. Sujeto de un derecho es el ser individual o colectivo, en cuyo interés aquél se encuentra reconocido. La voluntad es también un elemento esencial; pero secundario, puesto que no es el fundamento del derecho, ni debe residir necesariamente, en el titular. No puede, sin embargo, faltar en absoluto, por lo cual sería inexacto afirmar con Ihering que el derecho es un interés jurídicamente protegido». Define el derecho subjetivo: «El interés de un hombre o de un grupo de hombres, jurídicamente protegido por medio del poder reconocido a una voluntad de representarlo y defenderlo (1).

Michoud agrega que el Derecho debe también elevar a la categoría de derechos subjetivos a los intereses colectivos y permanentes de los grupos humanos. Debe permitir que tales grupos sean representados por voluntades que obren por ellos, tratándolos como personas morales. Reconocer al grupo como lícito es admitir que el interés perseguido por el mismo, debe protegerse o, en otros términos, reconocer implícitamente su personalidad jurídica» (2).

La teoría de Michoud ha sido llamada como la *teoria del derecho subjetivo*, por la preponderancia que concede a este derecho.

V

Resumamos la característica de la escuela que analizamos en esta parte. «Un interés jurídicamente protegido» es la definición del derecho. Es ecléctica. Eclecticismo infecundo. Al sistema de Ihering añade un elemento antagónico: la voluntad *(Wollendürfen)*.

Por consiguiente, en vez de lograr armonizar la idea del maestro germano con el nuevo aporte, dificulta y desconexiona la teoría. Todo eclecticismo es dañino para el avance de la ciencia, cuando toma de las teorías los elementos antagónicos y trata de fundirlos.

Doctrinas como la que comentamos han retardado la comprensión de la naturaleza jurídica de las PERSONAS JURIDICAS. Adolecen de los mismos errores que las escuelas de la voluntad y el interés.

---

(1) y (2) Michoud: «Teoría de la Personalidad Moral».

SISTEMA DE FERRARA

I. Definición del derecho subjetivo. II. Sujetos de derecho. III. Naturaleza de las PERSONAS JURÍDICAS.

I

Ferrara define al derecho subjetivo: «Un poder jurídico que tienen por fuente el derecho objetivo, y se dirige contra los otros hombres para obtener el cumplimiento de los deberes impuestos por las normas jurídicas, con el fin de alcanzar la satisfacción de intereses humanos». El derecho objetivo y el subjetivo, según la definición, son correlativos. El uno es consecuencia del otro.

El profesor italiano rectifica, de esta manera, la teoría de Ihering, así como las de Bernatzik y Michoud. La voluntad abstracta (la *Wollendürfen)* y la voluntad concreta (Bernatzik y Michoud), quedan excluidas. La voluntad implica el *ejercicio* del derecho; no la *capacidad* para tenerlo. Tiene como punto de partida los *intereses humanas.*

No identifica tampoco el *interés,* la *utilidad,* con el derecho mismo. Para Ferrara, el fundamento del derecho subjetivo es un *poder,* una *fuerza* que se otorga para satisfacer los intereses humanos.

La voluntad, reiteramos, no existe en la teoría de la capacidad para el derecho, según Ferrara. Pertenece aquella —la voluntad— a la *dinámica* del derecho, no a su *estática.*

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

II

«El sujeto de derecho por excelencia es el hombre». Pero el hombre es un ser social. Vive en sociedades naturales o voluntarias. En estas últimas, los fines los unifica: se reunen para realizar algo. Nada importa que los hombres se renueven. Las finalidades continúan las mismas. Así se caracterizan los entes colectivos.

La mayoría o la unanimidad de las voluntades determina el *querer* de las asociaciones. Las asociaciones son, pues, medio para alcanzar fines humanos.

Las FUNDACIONES se presentan también como un hecho cierto en la vida jurídica. ¿Cuál es su naturaleza? Para Ferrara, cuya doctrina tiene una trabazón lógica indiscutible, es su misma finalidad. La FUNDACIÓN no tiene un origen natural ni contractual. Se genera en la voluntad de un individuo o de un grupo, voluntad que ordena e impone la existencia y determina la administración del patrimonio. Cuando este último requisito falta, el Estado lo suple. No importa que los individuos que administran la FUNDACIÓN se renueven: su actividad queda siempre la misma.

Las ASOCIACIONES y las FUNDACIONES realizan fines humanos. Este es el punto de contacto entre ambas. Las diferencias son importantes. En las unas, los bienes patrimoniales son de los miembros; en las otras, no. Las ASOCIACIONES son formadas por la voluntad de los socios; en las FUNDACIONES, por una voluntad extraña a la de los administradores: la del fundador. El fin de las primeras es común a los socios; en las otras, ajeno: los administradores ponen en actividad sus iniciativas para realizar fines que les son totalmente extraños.

III

La unidad de las FUNDACIONES y CORPORACIONES está determinada por la finalidad. Tras de ellas existen hombres organizados. La personalidad jurídica es una *forma jurídica,* un procedimiento para simplificar el mecanismo legal. Es la *técnica jurídica* de que nos habla Ihering.

Ferrara dice que la PERSONA JUJIDICA «es la traducción jurídica de un fenómeno empírico». Es, pues, algo que existe naturalmente y que el legislador se limita a reconocerlo; es «una forma natural y espontánea de reglamentación jurídica». Metafísicamente, las corporaciones y las fundaciones son conceptos reales.

«La unidad —dice Barcia López— es la interna conformación y estructura de la pluralidad, en cuya virtud resulta que si formalmente la firme unidad abstracta y la pluralidad concreta y cambiante se contraponen, ellas en cada momento coinciden. La unidad sintética, en cada instante coincide con la pluralidad variable, de la que es su ideal representación». Las PERSONAS JURIDICAS son, para el maestro italiano, organismos de hombres formados para la realización de fines y reconocidos por el derecho.

ALFA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

DOCTRINA DE SALEILLES

I. Definición del derecho subjetivo. Concepciones del sujeto del derecho. La voluntad. División. II. Calidades de la persona jurídica.

I

Saleilles, profesor de la Sorbona, define al derecho subjetivo, siguiendo los lineamientos expuestos en el presente capítulo por los tratadistas franceses, alemanes e italianos, cuyos nombres hemos indicado, como «un poder al servicio de intereses de carácter social y ejercido por una voluntad autónoma». La esencia del derecho es el poder. La voluntad implica su ejercicio. El sujeto de voluntad y el titular del derecho pueden ser distintos. «Puede —dice— un poder pertenecer a una

persona sin que la ejerza por sí misma. Si un soberano se torna incapaz y se establece una regencia, no se dirá que el poder real pertenece al regente y no al monarca inhabilitado para ejercerlo, como no se atribuye a un tutor los derechos que ejercita a nombre de un pupilo. Para que el poder permanezca en cabeza del titular, aún cuando sea incapaz de ejercerlo, basta que quien lo ejerza sólo tenga calidad para hacerlo a nombre y por cuenta de aquél».

Define al sujeto de derecho como «todo ser jurídicamente organizado, como entidad susceptible de ser investida de un poder constitutivo del derecho subjetivo». La organización supone un fin, y el fin implica unidad.

El sujeto de derecho por excelencia es el hombre, «que es en sí mismo el objeto y fin de todos los derechos»; mas la realidad comprueba que no sólo el hombre ejerce derechos; sino también «toda entidad autónoma y productora de autoridad jurídica..... que pone a su servicio una voluntad para ejercer aquellos poderes». «Pero para que el derecho se imponga, es preciso que los hombres no sólo se agrupen, sino también que se organicen».

La voluntad representa a la finalidad de las corporaciones, a su «fin unitario». Lo propio ocurre con las fundaciones. Saleilles señala las características de las corporaciones: «para saber —dice— si el ser jurídicamente organizado es una persona, basta averiguar si la voluntad puesta a su servicio es susceptible de adaptarse constitucionalmente a su fin estatutario, y de distinguirse, en tal concepto, de toda referencia puramente individual».

Saleilles distingue tres órdenes en la realidad de la persona jurídica: el objetivo, que es el poder; el subjetivo, que es la voluntad; y el social, que es la concordancia entre el fin particular de la actividad jurídica con el fin colectivo. Cuando concurren estos elementos hay persona real: unidad de acción, de voluntad y de fin.

II

Los tres aspectos anotados en el último párrafo del parágrafo precedente reunen las personas jurídicas. Son, pues, sujetos de derecho. La persona jurídica realiza el derecho, tiene unidad y cumple admirablemente los fines humanos. No importa que la voluntad esté desperdigada entre los individuos que la forman. Se unifica para la consecución de los fines. Además, los intereses de las personas jurídicas tienen un valor social. Si así no fuera, no serían protegidas por la ley. Lo mismo acontece con las fundaciones. Concurren los tres factores enunciados para que ellas sean sujetos de derecho. En lo demás, se asimilan a las personas jurídicas, a pesar de sus diferencias notables. Asimilación jurídica, no de hecho.

II. CONSTRUCCIONES ANALOGAS

Las doctrinas jurídicas de la escuela organicista (Schaeffle, Lilienfeld, Small y Vicent, Worms, etc.) y de los patrimonios de afectación (Brinz), se fundan en comparaciones, en analogías: la una, con los organismos humanos; la otra, con el patrimonio. Identifican los conceptos jurídicos con los orgánicos y con los bienes, respectivamente.

La una, la primera, es de carácter sociológico; la segunda, eminentemente jurídica. Esto no implica que ambas tengan sus aspectos jurídicos y sociales. Tomamos en cuenta únicamente los fundamentos de los sistemas.

Expuesto nuestro criterio, sintéticamente, resumamos las tres tendencias.

ESCUELA ORGANICISTA

I. Historia. Schaeffle, Lilienfeld, Bordier, etc. II. La voluntad. Gierke, Zitelman. III. La escuela francesa. Baudry Lacantinerie. IV. Hauriou.

I

Schaeffle fue uno de los sociólogos que primero desarrolló un sistema completo de sociología biológica. La sociedad, para este autor, es semejante a los organismos biológicos, de los cuales difiere en grados solamente. Es el grado más alto del mundo orgánico, inorgánico y espiritual. De la familia surgen los primeros tejidos: los conectivos —parentescos— raza, etc., de los que brotan las clases sociales, las profesiones, etc.; los tejidos corresponden a la producción; el tejido psíquico (el muscular se refiere a la producción), a la educación. Hay en la sociedad órganos especiales: la Iglesia, el Estado, etc. La conciencia social es una coordinación de condiciones internas, combinaciones y síntesis de las conciencias individuales.

Lilienfeld, Bordier, Small y Vincent, Worms, Saleilles, etc., extremaron las analogías de la sociedad con el organismo. Besseler y Gierke las extendieron a la Jurisprudencia. Otros juristas, especialmente de Francia, completaron el sistema.

II

Las personas jurídicas tienen voluntad. La voluntad constituye la esencia del Derecho. Dentro del grupo se establecen acciones y reacciones. No importa que las personas colectivas sean reconocidas por el

Estado. Ellas existen por sí mismas, naturalmente. Tienen un yo colectivo. Tienen conciencia y voluntad.

Según Gierke, la persona jurídica es una persona real. Sus elementos son: organización, pluralidad de hombres, finalidad y voluntad únicas. Constituye un ente orgánico.

Para Zitelman, el derecho subjetivo es idéntico a la volundad. Fundamenta la personalidad en dicha cualidad psicológica. Ella, abstractamente considerada, es el sujeto de derecho, aunque no se encarne en seres vivos. Las personas colectivas, para este tratadista, son entidades distintas y superioree a los individuos que las componen. La finalidad de ella es la causa de su voluntad.

Igual ocurre con las fundaciones: la voluntad que las crea las forja personas. Y como para Zitelman la persona jurídica es una voluntad incorporal, las fundaciones también lo son.

La crítica a esta concepción es obvia. No queremos detenernos en ella. Se desprende de sus fundamentos, que no resisten ningún examen.

III

La escuela francesa ha sido más prudente que la alemana. Baudry-Lacantinerie, en su Tratado *Des Personnes,* dice de las personas jurídicas: «dotadas de conciencia y de voluntad, la persona del ser físico se impone naturalmente, ya que aparece por su naturaleza como un sujeto susceptible de derechos y obligaciones; privada, en cambio, de tales requisitos, la persona jurídica no puede ser admitida, en la esfera del derecho, sin el permiso de la ley, que ficticiamente la supone investida de esas cualidades naturales, esenciales a la personalidad y que en realidad no posee». En las ediciones posteriores a su Tratado, rectifico esta concepción savigniana. Y entró resueltamente en la bio-analógica.

Y dice: «Si la voluntad es la base de toda personalidad, la de las comunistas tienen tanto derecho a ser reconocidas como las de los individuos físicos. En ellas se forma, efectivamente, una voluntad colectiva tan firme, y a menudo menos caprichosa que la individual, voluntad que se manifiesta por los fines a cuya realización tiende y por la elección de los medios que emplean para realizarlos. Cada una tiene su alma y su carácter que la distinguen de las otras».

IV

Hauriou encuentra el fundamento del derecho en la vida subjetiva racional; en los actos de voluntad y en la individualidad propia. El derecho es una manifestación social. Los actos voluntarios deben ser emanados de la personalidad titular del derecho. Para el derecho, por consiguiente, interesa la voluntad aisladamente considerada. Un sujeto con voliciones propias es un sujeto real de derecho. Con-

UNIVERSIDAD CENTRAL

secuente con estos principios, difine Hauriou al sujeto de derecho: «Un individuo, en cuanto está dotado de una vida subjetiva racional».

A las personas jurídicas no las considera dotadas de conciencia y de alma, como los organicistas. Habla, eso sí, de voluntad; pero la voluntad de las personas jurídicas no se equipara a la de los entes biológicos. No. Son una realidad social. «Las empresas—dice—adquieren por hechos diversos una individualidad social..... y en esa individualidad, puramente objetiva, hay voluntades humanas que se mueven y actúan para crearle una vida subjetiva. Tales voluntades se encuentran unificadas por la solaridad representativa, y tienen de base a una personalidad socialmente querida y socialmente aceptada». (De la Personalidad como Elemento de la Realidad Social).

El sistema dinámico de Hauriou es oscuro. No coinciden siempre las voluntades; y dado que coincidieran, los actos volitivos no pertenecen a la colectividad: son individuales. No hay individualidad única y abstracta en las personas colectivas.

TEORIA DE BRINZ

I.—Teoria de derecho sin sujeto. Windscheid.— II.— Hecho social: existen bienes que no pertenecen a individuos.— III.— Critica al patriotismo afectación.

I

Windscheid, en Alemania, expuso la teoría de los derechos sin sujetos. Tuvo discípulos numerosos e ilustres. Pronto alcanzó prestigio. Su extinción, asimismo, fue rápida. Su descrédito es hoy indiscutible.

Es imposible explicar, según esta teoría, las relaciones entre los miembros de la persona social y las actividades de esta persona en cuanto se refiere al patrimonio. Esta sola objeción basta para demostrar la insufciencia de dicha teoría.

Por otra parte, hay lagunas dentro de ella. No se concibe que exista derecho sin sujeto. Toda relación jurídica tiene, necesariamente, un sujeto a quien referirse, a menos que se quiera considerar como sujeto al fin. Considerar sujetos y atribuir derechos—dice Vareilles—a una cosa inanimada, a un inmueble, a un grupo de bienes, o a una cosa puramente intelectual, es lanzar un desafío al sentido común.

II

El hombre es el único sujeto de derechos. Savigny lo reconoció así, y por ello edificó la teoría de la ficción. Pero, de hecho, hay

bienes que no pertenecen a individuos. La teoría de la ficción, dice Brinz, es antijurídica. No reporta ninguna utilidad. Es, además, antinatural.

La ciencia jurídica no es de ficciones. Debe analizar los hechos. Ser un fiel reflejo de ellos. No desvirtuarlos. Al hecho de que existen bienes que no pertenecen a individuos. Hay que interpretarlo jurídicamente. Estos bienes están destinados a un fin, a un destino cualquiera *(Zweck-vergögem)*, existen; al igual que los de las personas físicas *(personen-vermögen)*, que equivale, respectivamente, al *pertinere ad liquen* y al *pertinere ad aliquid*.

Aquellos bienes carecen de dueño. Pero como tienen finalidad, no carecen de protección jurídica. El Estado es el garante de la efectividad de dichos fines.

La teoría precedente se llama del *patrimonio de afectación*. La razón es evidente para ello. Esta teoría hace caso omiso de las individualidades que componen la persona jurídica. No se toman en cuenta las actividades de los socios ni de toda ella. Considera sólo la masa de bienes. Estas prescindencias son inaceptables. Fácil es demostrarlo.

¿Quién decide acerca de la correcta gestión de los bienes? El Estado, seguramente. Y, así, en todos los demás aspectos, es una doctrina que tiene iguales, si no peores inconvenientes, que la ficción.

III.—CONSTRUCCION REALISTA

Las construcciones de Planiel, Berthelemy, Duguit, las hemos llamado construcciones realistas porque parten del análisis del medio social en que actuan las personas colectivas, y pretenden interpretarlas realísticamente dentro de ese medio. Las conclusiones a que llegan pueden no ser ciertas; pero el método empleado y los lineamientos generales de la doctrina están articulados a la realidad social, aunque el concepto que dichos autores tengan de la realidad social, lo repetimos, sea equivocado.

TEORIAS DE PLANIOL Y BERTHELEMY

I. Clases de personas. Distinción entre la propiedad colectiva y la copropiedad individual. II. Crítica. M. Josserand.

I

La doctrina de Planiol y Berthelemy, llamada de la *propiedad colectiva*, sustenta que no hay sino una sola clase de personas: las físicas. Las colectivas, dicen, no lo son. Carecen de los atributos y cualidades

de las personas naturales. No pueden identificarse ni asimilarse. Las llamadas PERSONAS JURIDICAS no son sino una forma de propiedad, la que, por las circunstancias en que se manifiesta de hecho en la sociedad, está sometida a reglas especiales.

Planiol dice («Tratado Elemental de Derecho Civil»): «Bajo el nombre de personas civiles es preciso entender la existencia de bienes colectivos, al estado de propiedades poseídas por grupos de hombres, más o menos numerosos, y sustraídas al régimen de la propiedad individual».

Distingue el mismo tratadista entre la copropiedad y la propiedad de las personas colectivas. «La propiedad colectiva —dice— no debe confundirse con la propiedad individual en su estado de *copropiedad indivisa*. La indivisión deja subsistente la autonomía de las partes individuales: cada una de las partes, bien que confundida materialmente con las otras, tiene su propietario particular; y ese propietario es independiente de los otros; sólo él puede obrar sobre su parte. *La copropiedad indivisa es, pues, la propiedad individual en confusión de partes*».

II

Planiol y Berthelemy han atomizado a la PERSONA JURIDICA. No tienen en cuenta la unidad orgánica de la persona social. Se preocupan únicamente de los elementos que la integran. Sus concepciones, por esta razón, son evidentemente falsas.

Además, la persona social está supeditada, para ellos, al patrimonio. Los bienes no son sino medios para alcanzar ciertas finalidades; y si a los medios se los coloca como fines, se resiente fundamentalmente la concepción. Y esto ha ocurrido con los dos maestros franceses.

Josserand, por ello, ha podido decir: «Las riquezas colectivas no crean las personas morales, como las riquezas individuales no crean las personas físicas».

DOCTRINA DE LEON DUGUIT

I. Fundamento del sistema de Duguit. II. Concepto de la ley. III. Críticas.

I

Duguit considera que el Derecho, así como todos los aspectos del convivir social, está en perpetua transformación. «Un sistema jurídico —dice— de carácter realista y socialista reemplaza al sistema jurídico anterior de carácter metafísico e individualista». Y señala los fundamentos del derecho antiguo: «Dos ideas esenciales constituían una fuerte

armadura: la idea de la soberanía del Estado..... y la idea del Derecho natural, inalienable e imprescriptible del individuo, oponiéndose al derecho soberano del Estado» (1).

Y hace la crítica de tal derecho. «El hombre no puede tener derechos naturales individuales, porque es, por naturaleza, un ser social; que el hombre individual es una pura ficción; que la noción del derecho supone la vida social, y que si el hombre tiene derechos, no puede sacarlos más que del medio social, y no puede imponérselos» (2). Y en otro lugar: «Todas las voluntades son voluntades individuales: todas son iguales: no hay jerarquía de voluntades..... Su valor no puede determinarse más que por el fin que persiguen» (3).

«El hombre —concluye— no tiene derechos; la colectividad, tampoco. Pero todo individuo tiene en la sociedad una función que cumplir» (4). Complementa su pensamiento en otra de sus obras: «Nadie tiene en el mundo social otro poder que el de realizar la tarea impuesta por la regla social» (5).

El sistema de Duguit descansa sobre dos postulados: la independencia social y la voluntad humana, sin gerarquías.

No existe el derecho sujetivo. Tampoco el sujeto de derecho. Modifica, pues, toda la técnica jurídica. Las personas sociales, por consiguiente, no son, no pueden ser, sujetos de derecho. Importa, eso sí, la función que desempeñan. «Una colectividad —dice—, una asociación, corporación, fundación, ¿persiguen un fin conforme a la solidaridad social, conforme al derecho objetivo?..... Si esto es así, todos los actos realizados con ese fin deben ser reconocidos y protejidos jurídicamente. La afección de los bienes a ese objeto debe ser también protegida» (6).

Hace la distinción de los elementos sociales. «Las sociadades modernas no se componen solamente de individuos, sino también de grupos. Los individuos son la célula del organismo social. Pero al mismo tiempo se reúnen y forman entre sí agrupaciones. Cada una de éstas tienen a su catgo una determinada misión: debe cumplir su función social» (7). Y en otro luagar expone que «el derecho no proteje ni la voluntad colectiva ni la individual; sino que protege y garantiza el fin colectivo, perseguido por una sola voluntad individual» (8).

---

(1) Duguit: «Las Transformaciones del Derecho Público».
(2) Duguit: Ob. cit.
(3) Duguit: «Transformaciones del Estado».
(4) Duguit: «Transformaciones del Derecho Privado»
(5) » «Transformaciones del Estado»
(6) » «Transformaciones del Derecho Privado»
(7) » «Les Trasformations Générales du Droit Privé»
(8) » » « » » » »

II

La ley, para Duguit, «es la voluntad individual de los hombres que la hacen» (1). No explica cómo los fuertes se impusieron a los débiles, y, por consiguiente, el derecho de mandar de los unos y de obedecer de los otros. El Dr. Angel Modesto Paredes, en su obra «Naturaleza del Poder Público y del sentimiento del hombre a las autoridades del País», critica vigorosamente esta afirmación, y dice: «León de Diguit después de decirnos que los fuertes se impusieron a los débiles..... nos enseña: *parece igualmente incontestable que este poder gobernante no puede mantenerse de una manera duradera, sino merced a la creencia por parte de los gobernados de que los detentadores del poder los prestaban servicios.* Más, ese aceptar los hechos reconociendo la utilidad nacida de los mismos, ¿no es sancionar el derecho del hombre? Si el origen fue viciado, se lo purgo por el reconocimiento y la aceptación, sin lo cual los detentadores no pueden permanecer en las posiciones adquiridas».

Facil es demostrar que el fundamento de la teoría de Duguit carece de solidez. El mismo doctor Paredes ha criticado de manera incontestable la evolución del concepto de soberanía en la doctrina del profesor francés. No es este el lugar de hacer una síntesis de tales críticas.

III

Duguit ha pretentido eliminar la abstracción, sustituyéndola con datos tomados de la experiencia. «Una teoría jurídica —dice Michoud— es un producto de nuestro espíritu, por la cual procuramos clasificar los hechos de la vida real, para determinar a qué regla general se los debe someter». Orlando ha criticado acervamente a Duguit. Barcia López dice al respecto: «El problema no consiste en determinar si el concepto de persona jurídica es una abstracción, sino en averiguar si esa abstracción responde mejor a las necesidades sociales y a las exigencias de la práctica».

La concepción de Duguit, sin embargo, ha revolucionado las Ciencias Políticas y Jurídicas, abriendo nuevos horizontes a las investigaciones sobre dichas materias.

(Continuará)

---

(1) Duguit «Las Transformaciones del Derecho Privado»

Por el Sr. Félix Urresta P.

La representación funcional ante los principios del Derecho Constitucional y ante las necesidades políticas y sociales del Ecuador

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

INTRODUCCION

En esta época de intensa revisión, el panorama del mundo ofrece una serie de cuestiones sociales de indiscutible trascendencia. El desequilibrio profundo del envejecido régimen social ha sembrado en los espíritus la más intensa inquietud.

Nuevas concepciones pretenden ser la panacea salvadora contra la crisis reinante; pero, en el fondo de los estremecimientos gigantescos del piélago humano, se adivina el avance formidable del Colectivismo, como aspiración de las masas y hasta como realización gubernativa de la Estructura Soviética Rusa, de inmensas sugestiones, y la derrota palmaria del individualismo rectilíneo y agotado abre múltiples interrogantes para el mañana de la Humanidad.

ÁREA HISTÓRICA
DE FORMACIÓN INTEGRAL

Pero, la importancia y la gravedad de esta hora suprema aumentan para nosotros con la espectativa honda y llena de promesas de los pueblos nuevos de América, pueblos para los que constituye un imperativo la visión resuelta del porvenir que cumple precisamente a su misma condición de pueblos jóvenes.

En consecuencia, todas las disciplinas sociales han renovado sus principios y sus mirajes programáticos, enfocando de modo fatal los problemas que el colectivismo y la realidad sociológica han formulado con los avanzares científicos.

De ahí que hemos escogido un tema inusitado en nuestro Derecho Positivo Constitucional, de orientaciones vastas y de firmes basamentos sociológicos; si bien su desarrollo completo supera nuestra competencia y es excesivo para el

tiempo de que disponemos, hemos acometido su estudio considerando de manera breve las fases primordiales de la materia; en el desenvolvimiento de esta tesis resaltan los dos aspectos denunciados: la Representación Funcional ante los principios de la ciencia jurídica constitucional y frente a las necesidades políticas y sociales del Ecuador.

Por lo demás, este aporte tiene el mérito único de nuestro entusiasmo sincero.

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

CAPITULO I

El Derecho Público frente a las nuevas concepciones.—Preocupaciones determinantes de la crisis del Estado y las modernas teorías estatales.—Integración institucional de las fuerzas sociales.

El Derecho Público es el conjunto de normas que regulan la organización y el funcionamiento del Estado y las relaciones del mismo con sus componentes.

En la hora presente, de acentuada tendencia renovadara, asistimos a la elaboración de un nuevo Derecho Público. «Nos hallamos ante una crisis del Estado, crisis honda y grave», como afirma Adolfo Posada; el individualismo político constitucional decae; el liberalismo abstracto y formalista desfallece de impotencia, una vez que ha rendido el máximum de sus frutos, la liberación racional, no alcanza a solucionar los problemas nuevos que formula la moderna mentalidad humana, afanosa de colectivismo y sedienta de realidad.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El principio básico del Derecho Público que fenece, se encuentra consignado en el Art. 2º. de la famosa Declaración de los Derechos de 1789, en los términos siguientes: «El fin de toda asociación política es la conservación de los derechos naturales e imprescriptibles del hombre». Sobre este principio se levantó el grandioso monumento jurídico que en este siglo ha sido sujeto a una severa revisión y dura crítica; sin embargo, continúa siendo el alma de las actuales instituciones democráticas, vigentes aún en la gran mayoria de los pueblos cultos. El Derecho Público ecuatoriano se halla enmarcado en los postulados del mencionado sistema subjetivista que, al cabo de un siglo de la Revolución, se ofrece descompuesto en esta época cuando se ha verificado la autopsia de la Soberanía del Estado y de los derechos naturales del individuo. En síntesis superlativa, el viejo sistema se desarrolla entre el Derecho subjetivo del Estado y el Derecho subjetivo del individuo.

Como declara Mussolini, «El liberalismo no es la última palabra; no representa la fórmula definitiva del Arte de gobernar», «los hombres han sido gobernados, de modo más o menos feliz, de mil maneras diferentes»; pero, «el liberalismo es el método del Siglo XIX», siglo caracterizado esencialmente por el desenvolvimiento del capitalismo y la afirmación de la nacionalidad. En cambio, el Siglo XX se anuncia con caracteres muy diferentes de los del siglo pasado; así, los sistemas de Gobierno y las doctrinas políticas modernas, como el Comunismo y el Fascismo, están fuera del Liberalismo.

Por doquiera se repite aquel santo y seña de renovación: en nombre de la libertad no es menester dejar a algunos matar la libertad de todos.

El célebre «contrato social» de Rousseau para las apreciaciones actuales, no aparece sino como un tejido de sofismas. Asimismo, «para los socialistas, el Liberalismo representa una época ya superada: la defensa y el triunfo de «tercer estado», de la Burguesía, sobre todo de la pequeña Burguesía; la apoteosis de las ideas filosóficas del Siglo XVIII: constitución, parlamentarismo, división de poderes, libertades individuales, legalismo gubernamental y administrativo, etc. Por tanto, reconociendo la importancia pretérita del Liberalismo, lo consideran un paso de la feudalidad y del absolutismo hacia el comunismo». Triunfante la burguesía, se hizo la opresora; ahora es el momento del proletariado contra la burguesía.

Duguit anota con precisión magistral, que «en la segunda mitad del Siglo XIX, se ha producido una transformación económica formidable, con la cual no puede armonizarse el sistema jurídico rígido y metafísico que había construido la Revolución. En consecuencia, «un sistema jurídico de carácter realista y socialista, reemplaza al sistema jurídico anterior de carácter metafísico e individualista». De ahí que, en la romántica organización constitucional, se presente implacable la contradicción de los hechos: la descentralización, municipio y federalismo, en manifiesta pugna con el concepto metafísico de soberanía.

El nuevo Derecho Público descansa por completo en una concepción, como queda dicho, realista y socialista; mas, tal concepción es también o aspira a serlo *ética* y por ende *jurídica*, y por fin, *sociológica*, lo que equivale a reconocer que se ofrece como impregnada del *sentido social;* y esto en dos relaciones: en cuanto predomina en ella —es evidente—

la preocupación del *interés social* y en cuanto se adapta —no es menos evidente— a las variadísimas formas reales del vivir colectivo, admitiendo y respetando su sustantividad y autonomía en el nuevo orden de derecho que a nuestra vista se elabora», según lo explica A. Posada en el «Estudio Preliminar» a la obra «Las Transformaciones del Derecho Público», de León Duguit.

Esta nueva orientacion del Derecho Público supone, según Duguit, el desquiciamiento de la consideración del Poder Público como poder de mando, como el derecho de mandar y de ser obedecido del sujeto gobierno: del Rey antiguamente y de la Nación en y después de la Revolución Francesa, la Nación concebida como entidad suprema, con personalidad distinta, frente y sobre los individuos, sujetos a su vez de derechos. Al derrumbarse la clásica noción de Poder Público, se disuelve la noción y el hecho del Estado Soberano y hasta de la Soberanía misma; nociones éstas de tradición romana, de esencia monárquica y de simplicidad revolucionaria.

Surge, al despertarse el espíritu verdaderamente positivo y al romper éste los moldes estrechos del dogmatismo revolucionario, la marea social creciente y desbordante de la vida intensa, y se produce la necesidad y el hecho de un régimen de derecho objetivo sin sujeto de derecho en un Estado, sin soberanía, aunque con poder: el poder de los gobernantes, que es una función social para crear y asegurar el servicio público que exige la solidaridad social. En este punto cabe concretar lo que guarda conexión con nuestra tesis, para Duguit no existe la personalidad que es el cimiento de la Representación Pública, personalidad que es una realidad jurídica y sociológica y por lo mismo hacemos la salvedad del caso en este aspecto. Pues, en lugar de la noción de la soberanía como poder de dominación y derecho subjetivo del soberano —Rey o Nación—, se afirma la de la soberanía como el distintivo del Estado y en cuanto éste «es la comunidad misma capaz de realizar por sí una vida de derecho, según su propio ideal ético», y esta interpretación, que enmienda la de Duguit, utiliza, no hay duda, lo que existe de sustancial en la doctrina de la Soberanía Nacional: el reconocimiento de la realidad de la colectividad como sujeto del poder: el Estado íntegramente.

Duguit no acepta, en consecuencia, delegación divina ni nacional, pues la una y la ótra son pura ficción; en su pensar,

realmente, tan sólo existe la voluntad de muchos individuos que no podría imponerse al que se insubordina. De acuerdo a lo antes expuesto, el Derecho Público moderno se resume así: «Los que de hecho tienen el poder, no tienen un derecho subjetivo de poder público; pero tienen el deber de emplear su poder en organizar los servicios públicos, en asegurar y realizar su funcionamiento»; los actos que realizan no se imponen y no tienen valor jurídico mas que cuando tienden a este fin. No es que hay, según Duguit, cuyo sistema objetivista comentamos, una voluntad general, una voluntad de la Nación distinta de las voluntades individuales, sino que todas las voluntades son individuales, todas son iguales, todas tienen el mismo valor si solamente se considera el sujeto; si varía este valor y se determina, es únicamente por el fin que persiguen (Conceptos contrarios a los emitidos por la teoría de la Representación). Por esto, la voluntad del gobernante no tiene ninguna fuerza como tal; no tiene valor y fuerza mas que en la medida en que persigue la organización y el funcionamiento de un servicio público. De este modo la noción del servicio público acaba por sustituir a la de soberanía; aquélla deviene la noción fundamental del Derecho Público Moderno, en la soberbia concepción de Duguit.

No por la salvedad que antes hacemos, se atenúa el valor trascendental que el sabio Profesor concede al servicio público, ya que evidentemente el servicio público responde a las exigencias de un basamento del Estado Moderno.

A pesar de la salvedad precitada, es importante redondear el sistema acentuadamente realista de Duguit, para posteriores referencias. La ley no es el mandato formulado por una voluntad soberana; es simplemente la expresión de las voluntades de los hombres que la hacen, Jefes de Estado y legisladores, todo lo demás es ficticio; por consiguiente, aparece la definición realista de la Ley, a la que no se le desconoce su carácter obligatorio, si bien el imperativo; es natural que, habiendo sociedad humana, haya una disciplina social, condición indispensable para el sostenimiento del grupo; la Ley no es sino el reconocimiento y la realización de la obligación general que se impone a los gobernantes.

Luego, todo el sistema de Duguit se fundamenta en los postulados que siguen: 1º. Carácter objetivo de los servicios públicos; 2º. Ley de los servicios públicos; 3º. Carácter común de todos los actos administrativos determinados

por un fin de servicio público. Los Gobernantes y los agentes no son, pues, los señores de los hombres que imponen con su poder soberano, no son los órganos de una *persona colectiva* (?) que manda; son tan sólo los gerentes de los negocios de la *colectividad,* de la Nación. La Nación, por su parte, es el medio en que se produce el Estado: el fenómeno de diferenciación entre gobernantes y gobernados (Estado oficial y no oficial de Posada); es un elemento del Estado moderno; pero no es ni el sujeto, ni el objeto del Estado ni de la potencia política; es únicamente el límite, desde el punto de vista de las personas, del ejercicio de esa potencia política. El Poder cede su campo a la Función, y la idea de Independencia a la de Colaboración.

Como se ve, las geniales conclusiones de Duguit pulsan la realidad y señalan las orientaciones verdaderas del Derecho Público por entre la confusión imperante en este momento histórico de revisión y renovación.

Después de la fijación de la valiosa contribución teórica de Duguit, merece también nuestro estudio el aporte del idea-rio comunista, para la elaboración del Derecho Público del porvenir de la Humanidad.

Para doctrina bolchevique, la Nación tiende a convertirse en un inmenso sindicato director de toda la actividad Nacional. El Estado no desaparece en la Dictadura del Proletariado, sino que se convierte, mediante una organización centralista bien marcada, en el contralor supremo de la actuación de todos, tranformándose en un verdadero capitalista, como factor previo de la nacionalización. Pero, el radicalismo comunista destruye y desecha la tradicional doctrina de Montesquieu, alegando que ésta obedece solamente a la necesidad de originar en el Estado burgués un equilibrio ficticio, simulacro de moderación y justicia, en cuyo fondo subsiste únicamente la opresión del proletariado. En sustitución de este institucionalismo, se yergue la estructura soviética que concentra en sí todos los poderes o facultades. Sin embargo, para nuestra finalidad, en el Soviet persiste en principio la delegación o representación en su prístino significado. En el Bolchevismo el Estado llega a la absorción máxima de funciones, el devenir ruso lo pone en evidencia, pudiendo afirmarse que el Derecho Público invade casi en su totalidad la esfera de relaciones jurídicas privadas, o, con más justeza, que lo privado se convierta en público; por eso, en el doctrinarismo

bolchevique desaparece la división dualista del Derecho en Público y Privado.

Es imperioso, pues, señalar la solución posible en medio de esta intrincada maraña de ideas, y en este propósito se han empeñado los estadistas y publicistas de la época actual. Afán justificado que ha conducido hasta la enunciación de una nueva Teoría del Estado, cimentada en el conocimiento objetivo, gracias a la definición y valorización de las preocupaciones determinantes del presente momento crítico. Preocupaciones que podemos resumir, siguiendo a Posada, de la manera siguiente: A). Preocupación que se suscita por la intensidad del aspecto social de la vida humana y que para el Estado se traduce en un grave y delicado problema de integración o asimilación constitucional de los elementos o fuerzas en que lo social intensificado se condensa o estructura. He aquí la causa eficiente y la finalidad profunda de la Representación Funcional. B). Preocupación que se produce como consecuencia lógica de una aspiración creciente por constituir para cada necesidad humana esencial una institución adecuada que desempeñe, como función propia, la dirección de las actividades que exige la plena y conveniente satisfacción de la respectiva necesidad: democracia funcional orgánica, cuya realización es factible por el sistema delegativo funcional que supone la estructuración funcional del Estado oficial y del no oficial. C). Preocupación que resulta de la aspiración complementaria e inicial, a la vez, por recoger todos los movimientos sociales y las actividades que los producen y las funciones en que se especifican, en un orden jurídico adecuado: creación de los Estados de Derecho.

Posada anota que «el análisis razonado del proceso de la crisis del Derecho Político moderno, que impone la elaboración de las nuevas explicaciones del Estado, señalaría tres momentos, o movimientos sería mejor: el socialismo, el imperialismo y el sindicalismo»; cada uno de los cuales comporta una negación, planteada desde diverso punto de vista, del régimen político liberal.

Por consiguiente, la nueva teoría jurídico-política ha de reconocer no solamente la voluntad real del individuo y la personalidad individual, sino también la realidad de la voluntad colectiva, general, distinta, y la realidad de la personalidad jurídica del Estado; debiendo, además, contemplar las preocupaciones antes expresadas.

De todo lo expuesto acerca del mecanismo y funcionamiento estatales, se concluye el aumento de los fines del Estado, aceptando que cada fin del Estado es un servicio público en su real u objetiva significación; la referida complejidad finalista del Estado se debe a que cada necesidad general y cada fin colectivo se convierte en un nuevo servicio público. Por ello, el Comunismo que es la fórmula máxima en este orden de ideas, realistas y socialistas, conduce a la identificación o fundimiento de la Sociedad y el Estado, abarcando éste todas las funciones sociales, hasta las que bajo el régimen jurídico actual corresponden a la actividad privada.

Posteriormente veremos cómo el sistema de la Representación Funcional responde a las nuevas necesidades políticas esbozadas: al ideal socialista y a la organización sindical; a la obligación del Estado de satisfacer técnicamente los servicios públicos, como función propia y en un ambiente sólido de colaboración.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CAPITULO II

La crisis de la democracia individualista.—El absorcionismo del Poder Ejecutivo.—La función controladora del Poder Legislativo.—La democracia y la eficacia.

Democracia, etimológicamente, significa el poder del pueblo, y desde los tiempos de la Grecia inmortal, no implica tan sólo la concepción de un régimen político, sino también la de un régimen social.

La aspiración suprema de los pueblos ha sido siempre la de alcanzar la plenitud democrática; la Historia nos habla del sinnúmero de esfuerzos desplegados en pro de la consecución de tan grandioso anhelo. Sin embargo, hasta hoy no hemos alcanzado la fórmula perfecta de realizarlo; es que la Democracia exige una vasta comprensión política, una honda preparación social, para el efecto de obtener una verdadera y justa concepción de los derechos y deberes cívicos, finalidad posible merced a la concurrencia de factores naturales que rigen el dinamismo social y de una educación intensa en cada pueblo. Aún más, conseguida la comprensión democrática por parte de los hombres, queda el aspecto de la organización adecuada a su practicabilidad; y es natural que las formas democráticas se impriman de modalidades orgánicas, peculiares, determinadas por circunstancias características, especiales de cada pueblo, en el tiempo y en el espacio.

Como el «Poder del Pueblo» debe ser ejercido en bien del mismo pueblo, por doquiera resalta el plausible afán de encontrar los medios de hacerlo efectivo, la fórmula de organización institucional que asegure el bienestar y progreso nacionales; surge el fundamental aspecto de la delegación de dicho poder y aparece la importancia de la pureza y realidad del sufragio, del acierto e integralidad de la delegación; en la búsqueda de un sistema perfecto de vivir democrático, se ha llegado hasta la propugnación de la acción directa, como

anhelan el sindicalismo revolucionario y el comunismo, ya consideraremos la manera como el Bolchevismo quiere realizar esta acción directa.

En este momento se cierne en todos los campos del vivir social y en todas las fases del saber humano el más intenso desconcierto, y por lo que indicamos en el Capítulo anterior es muy obvio deducir que las instituciones democráticas reinantes soportan actualmente una crisis alarmante.

El pensamiento contemporáneo se halla compelido por la urgencia de modelar un organismo social y político estable, cimentado en las enseñanzas sociológicas y conveniente a la efectividad del bienestar de los hombres. Es que la democracia liberal ha salido de moda; sus instituciones y sus normas básicas han enseñado sus llagas y farsas; las concepciones y prácticas políticas del siglo pasado han llenado ya su cometido histórico; la post-guerra, tras el sacudimiento espantoso de la tragedia, resaltó el fracaso de los métodos políticos usuales, y es la desorientación de los espíritus la que amenaza acabar con la civilización occidental. Lógicamente, los nuevos problemas que se han planteado en el mundo reclaman para su atinada resolución procedimientos inusitados y por esto los hombres del presente siglo pensamos que nada se debe hacer sin el auxilio de la ciencia, que es preciso que la ciencia prevalezca hasta en la estructuración y gobierno de las sociedades.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En efecto, por todas partes se ha manifestado la «crisis de la democracia burguesa constitucional», individualista por excelencia, y por doquiera ha surgido la Dictadura, remedio *heroico;* las vallas de papel han sido impotentes en las situaciones de hecho y la fuerza háse encaramado en el Poder.

Ante la realidad de estos acontecimientos se impone un análisis, siquiera breve, de los más notables.

Ningún otro hecho más trascendental en este momento que la Revolución Rusa, que brinda al mundo un venero de postulados radicalmente antidemocráticos; no está demasiado advertir, una vez por todas, que el Bolchevismo asigna a la denominación *Democracia* un sentido especialísimo, atendiendo únicamente al capitalismo explotador e individualista, y no toma el término en su justa acepción; por tanto, las objeciones se refieren a lo que llamamos Democracia liberal, en cuyo seno se ha exaltado el capitalismo.

Lenin («Democracia Burguesa y Democracia Proletaria») indica las ideas bolcheviques manifiestamente antidemocráticas y las tendencias comunistas para la realización del gobierno y de la voluntad del pueblo ruso. En lugar del parlamentarismo se constituye el sovietismo con su pretendida representación fiel del proletariado; el soviet, afirman sus expositores, asegura la plena realización en todo momento, de la voluntad de los trabajadores. Los delegados a los soviets son designados para corto tiempo y pueden ser removidos en cualquier momento, apenas los electores creen que no desempeñan con exactitud el mandato, de esta manera se garantiza la acción directa de las masas; esta importante innovación soviética cuadra muy bien en el sistema representativo funcional. El Sovietismo es un consejismo extendido a todos los aspectos de la vida social polifásica. Para los bolcheviques no merece respeto el ídolo democrático que sirve de medio de explotación del proletariado; rechazan el Parlamentarismo, ya que el Parlamento expresa de modo grosero e imperfecto la voluntad del pueblo o nacional, y esto es una gran verdad; en cambio, estiman más elástica, profunda y honrada la representación (también democrática, según nuestra acepción) de los soviets, con la revocabilidad del mandato.

Pero, el Soviet y el Parlamento se excluyen o pueden coexistir en el institucionalismo estatal? Para Kurt Eisner, quien proclamó la República Socialista de Baviera en 1918, y para muchos socialistas occidentales, es procedente la coexistencia; mas, es imposible según el Bolchevismo que desde sus comienzos sedujo a las masas con la promesa de conceder todo el poder a los Soviets.

La revolución volchevique con la Dictadura del proletariado busca el aniquilamiento de la Burguesía, la desaparición de las clases sociales no cimentadas en la división del trabajo, sino en privilegios absurdos e injustos, junto con el Estado burgués, y pretende asegurar el advenimiento de la Democracia Proletaria; empero, según nos parece, no es posible la efectividad democrática, aunque se realice la nivelación u homogenización de las unidades personales integrantes (trabajadores o productores o ciudadanos), si permanece acentuada en una masa informe y no adopta forzosamente la organización funcional.

El Bolchevismo y el Comunismo en general consideran al Sovietismo como la forma de organización política *más*

democrática, verdaderamente democrática, desde que atrae a las funciones gubernativas mucho mayor número de ciudadanos que cualquiera otra forma política y con la esperanza de que ese número aumente hasta que desaparezca el gobierno por la concretración de la función gubernativa en todos. En resumen, la Revolución Rusa presenta desafiante la Dictadura del Proletariado, frente a la Democracia Burguesa que en esencia no es sino la Dictadura del Capitalismo que extrangula al Proletariado.

Dejando a un lado el exagerado antidemocratismo comunista, es evidente que el proletario, esclavo o siervo moderno, en la organización democrática liberal imperante es un ente abstracto de derechos, ante la Ley y nada más, ya que esos derechos no tienen efectividad sino para los burgueses por la desnivelación económica existente. La igualdad jurídica de los ciudadanos, es una mentira con la cual no se puede seguir engañando a las masas; lo cierto es la desigualdad, hacia cuya destrucción tienden todos los doctrinarismos socialistas, todos los idearios que conceden el primado a lo económico.

Pero, si el Comunismo o Socialismo de izquierda se muestra tenazmente antidemocrático y partidario de la sustitución completa de las instituciones orgánicas de la democracia individualista por el sovietismo, los partidos socialistas de la derecha y del centro, como se puede decir, no rechazan las formas democráticas actuales ni desdeñan tampoco el aporte soviético.

Concretándonos a la cuestión que nos interesa, no es dable afirmar que el soviet, compuesto, naturalmente, por delegación, necesita, como el Parlamento y más corporaciones mandatarias, ser el trasunto fiel y perfecto de la colectividad representada. Ahora bien, dondequiera que existe delegación es aplicable el sistema representativo funcional; por consiguiente, la Representación Funcional cabe en cualquiera forma política de organización, sobre todo cuando predomina el afán científico del democratismo orgánico, caracterizante del pensamiento alemán y de muchos otros pensadores. Por lo expuesto, el mismo Soviet admite el sistema delegativo fencional en principio, y al acogerlo en su integración acrecería su solidez y ganaría en técnica; de esta manera se aumentaría su eficacia, máxime si el sovietismo ha consagrado ya la acción de control de los delegantes, con la facultad de revocar el mandato que hace que los diputados se encuentren siempre relaciona-

dos con la fuerza impulsiva de la democracia que los designó.

No se diga, pues, que la Representación Funcional se basa en los intereses mezquinos de lucro de las corporaciones actuales, de nuestras agrupaciones sociales; en un régimen comunista el funcionalismo se cimentará naturalmente en el interés elevado del mejor desempeño y de la mejor garantía de cada función social dentro de la actividad general del pueblo.

Aparte estas consideraciones teóricas y retornando al examen de la realidad que nos circunda, vamos a contemplar el problema de la Democracia especialmente en nuestra América latina, cuyos pueblos, en su totalidad, se han constituido bajo formas democráticas.

La América de estos tiempos parece estremecerse de uno a otro confín, como rememorando los sacudimientos precursores de la Epopeya de la Emancipación. Hemos visto cómo los Gobiernos constitucionales han desaparecido cual figurillas de papel al soplo del vendaval, mientras mandones de pacotilla se han atribuido el Poder; el orden ha perdido su equilibrio básico y la autoridad ha soportado notorio menoscabo.

Frente a estos hechos, se dibuja la gran interrogación que amedrenta a los espíritus enfermos de pereza y que incomoda a los hombres anhelantes de quietismo. ¿Cuál la causa de tanta anormalidad en los pueblos latinoamericanos? Es que estos pueblos son singularmente ingobernables, es que son rebeldes ante la autoridad y ajenos a todo orden, es que son ineptos para el ejercicio de la democracia, son las respuestas inmediatas e impacientes de únos y de ótros. Sin embargo, ahondando el análisis de la situación, los defensores valientes, los pensadores serenos de esta América convulsa, responden con mucho fundamento, el mal radica no en el hombre sino en la Institución, en «la errónea estructura política de nuestras nacionalidades», como dice Mario García Kolly.

En consecuencia, para remediar esta dolencia, al parecer ingénita, hay que operar una transformación sustancial, en un sentido real e integralmente democrático, de nuestro institucionalismo estatal. Y un régimen es, con toda evidencia, tanto más democrático, cuanto más constante e inmediata es la acción del *demos;* cuanto más el pueblo puede influir eficazmente en sus magistrados o representantes, y esa acción será perfecta cuando proceda de todas las fuerzas sociales y

esta influencia será más eficiente, cuando las fuerzas mencionadas estén organizadas y prontas a la actuación directa.

Particularizando estas apreciaciones, tenemos que un Ejecutivo fuerte es incompatible con los caracteres de un Estado democrático y representativo; pues, los sistemas constitucionales son tanto más perfectos a medida que las garantías para contrarrestar el imperio de una voluntad física son más completas y adecuadas. El Poder Ejecutivo como se halla establecido, representa la tradición del poder personal del Soberano, monarca, etc. frente a la afirmación de la soberanía social o popular.

Juan Montalvo, el pensador más grande del Ecuador, reconoce los perjuicios que reporta la omnipotencia del Ejecutivo para la Democracia, cuando escribe, en «El Regenerador», que: «El malestar de las Repúblicas Sudamericanas consiste no tanto en sus malas leyes, cuanto en que las buenas no son obedecidas, y en que el Ejecutivo tiene por ellas mismas facultades exorbitantes, y cuando no las tiene se las arroga de mano poderosa».

Concretándonos al Estado ecuatoriano, observamos que nuestra Carta Fundamental reconoce la Soberanía popular y consagra la Democracia; pero, prácticamente el Poder Ejecutivo usurpa atribuciones, y no podemos hablar de Democracia desde que ni siquiera se ejerce el sufragio de manera libre, aunque sea en la forma simple en que se halla organizado. El primer vicio puede enmendarse por el cambio de hombres, por la exaltación a la primera Magistratura a ciudadanos respetuosos de los preceptos legales; mas, el segundo, es ante todo un vicio inherente a la democracia liberal, inorgánica, pues, como declara Burggess, publicista norteamericano, con gran sentido realista y a la manera de Duguit, la soberanía popular, ficción clásica, no existe; de hecho la soberanía reside sólo en el grupo que gobierna. Este aspecto doctrinario contemplamos ya en el Capítulo anterior.

Por otra parte, nuestros Presidentes no han sido ungidos por el voto popular, medio de delegación de la soberanía; el cuartel o el convento han hecho siempre la elección, y los miembros del Poder Legislativo no han sido representantes de los intereses y aspiraciones genuinas del pueblo, sino más bien de las conveniencias del Jefe del Ejecutivo o del círculo a que éste pertenece; de esta manera, «la fuente de la soberanía, el gran elector, el director supremo de nuestra vida de-

mocrática, es el Ejecutivo». Y ésta es la causa del triunfo de las medianías, de los partícipes del negocio lucrativo de gobernar y de los que se pueden ofrecer incondicionalmente a servir los intereses del Elector. En efecto, resalta la necesidad de transformar la institución electoral para asegurar la independencia de la elección, para la legitimidad democrática del mandato, fin que puede cumplir, como veremos en el Capítulo correspondiente, el sistema representativo funcional; de otro modo no puede evitarse que absorba el poder solamente el grupo que triunfa a brazo partido en una revuelta o por el simple querer del antecesor.

Sin embargo, hay que reconocer la amarga verdad de que la Soberanía popular no puede expresarse plenamente en un país como el nuestro, que se compone de un millón y medio por lo menos de indios sumergidos en la barbarie y el analfabetismo; fuera de una intensa labor educacional, no existe otro remedio para este problema.

Además, contamos con miles de ciudadanos indiferentes, por falta de civismo o por el convencimiento del fraude eleccionario, indiferentismo y abstencionismo que han crecido formidables ante el escarnio de la democracia.

Toda la trascendencia del punto en cuestión y por el nexo estrecho que guarda con nuestra tesis, conviene insistir en ciertos detalles referentes, razón que nos obliga a detenernos en consideraciones indispensables, pese a la limitación propia de este trabajo.

Nuestras Constituciones han sido criticadas y con justicia, de ser enteramente teóricas; pero no podían ser de otra manera, desde que se han cimentado en los principios metafísicos de la Revolución Francesa, en postulados de mera razón, divorciados originariamente de la realidad.

Por esto se explica que mientras en las Constituciones se consagra la doctrina de la división e independencia de los tres Poderes Gubernamentales: Legislativo, Ejecutivo y Judicial, la realidad contradice de manera palmaria estos principios democráticos. El Poder Legislativo degenera en una mera hechura del Poder Ejecutivo, que hace de verdadero y único soberano. El absurdo está en que, siendo la Soberanía de toda la Nación, por ministerio de la Ley o por obra y gracia del fraude, viene a ser un hombre el Soberano; pues, como escribe García Kolly, «El Poder Ejecutivo en América no ha podido ser, casi en ningún momento, un Poder aislado, sino que reves-

tido de todo el Poder, ha sometido Parlamentos, dominado a los Tribunales y quebrantado la teoría de la Independencia de los Poderes del Estado».

Nuestra historia republicana confirma esta adulteración democrática, cuyo proceso es bastante sencillo para dejar de no mencionarlo. El Primer Mandatario nombra para cada una de las Provincias como Gobernadores a los individuos de su confianza o que correspondan a las conveniencias de su círculo, para que sean fieles colaboradores en la explotación del mando. Cuando llega el día de preparar las elecciones de Senadores y Diputados, el Presidente y sus Gobernadores formulan la lista oficial; luego viene la parodia eleccionaria y el Poder Legislativo está integrado, claro está, por los nombrados por el Poder Ejecutivo, no por los Representantes genuinos del pueblo, sino por los *amigos de la causa,* resueltos a sostener a todo trance la política presidencial en pago de la merced de la elección. De este modo el Poder Ejecutivo absorbe al Poder Legislativo y constituye con la ciega obediencia del Ejército su poder despótico. La reciprocidad entre el Presidente, los Gobernadores y los representantes legislativos ha producido por fin la desorganización política del Ecuador, la marcha desastrosa de los negocios públicos, por la intención preferida de los intereses de bandería. Con claridad meridiana se ha visto que los designados en la lista oficial resultan siempre los elegidos, y «su elección los liga al que les concedió el honor, y son los adictos incondicionales que actúan inspirados en el Despacho Presidencial», como se ha dicho en frase gráfica.

De esta manera se siente en el Ecuador, y es una desgracia, el absolutismo del hombre que con el título de Presidente de la República absorbe todos los Poderes, con influjos a veces directores, apoyado por el militarismo y servido por el incondicionalismo: el Presidente manda con autoridad absoluta, su poder es incontrastable y sus atribuciones ilimitadas; los Congresos le pertenecen y hasta la Justicia le está sometida, porque los magistrados encargados de función tan elevada son al fin su hechura. Por lo dicho se comprende la razón suficiente que asistía al Dr. Agustín Yerovi, cuando escribió, en su estudio biográfico de don Juan Montalvo, que: «Las Constituyentes y los Congresos, con pocas excepciones, han representado los intereses del Gobierno: no del pueblo». Por consiguiente, es absurdo esperar que los legisladores que con-

curren con propósitos de franco gobiernismo o de desesperado y excepcional antigobiernismo, pues los servidores del Ejecutivo son siempre en mayoría y en reducido número los opositores, desarrollan su alta misión de control de la conducta del Ejecutivo.

Si es indispensable otorgar al Poder Ejecutivo autoridad suficiente para una acción pronta, eficaz y si las circunstancias lo exigen fuerte, es imperioso, por lo mismo, situar frente a él al Poder Legislativo como orientador y fiscalizador, como representante genuino del pueblo; función es ésta —repetimos— que no puede ser cumplida por los Congresos incondicionales, manchados con el pecado original de su integración; adulterado desde su nacimiento no puede obrar con independencia; formado por medianías no puede laborar con eficiencia, ni cumplir su fin político de fiscalización. En consecuencia, todo factor que contribuya a remediar esta anomalía de hecho, procurando la disminución posible de las influencias perjudiciales del Ejecutivo en la integración y actuación de los otros poderes, merece la más entusiasta acogida de quienes anhelan la efectividad democrática; pronto veremos cómo la Representación Funcional realiza este bien respecto del Poder Legislativo.

En conclusión de lo expuesto, podemos afirmar que en nuestros Estados no existe la verdadera democracia, porque su actitud estructural no permite que se refleje fiel y constantemente el querer de todos por la verificación atinada de los servicios públicos. Se impone el establecimiento de cuantas instituciones aconsejan las ciencias sociales, sobre todo la Sociología; procede la transformación del Estado constituyendo la Democracia Orgánica, reconociendo y consagrando el derecho de las agrupaciones que cumplen una función estable en la vida nacional; otorgándoles la facultad consiguiente para elegir y remover, siempre y cuando su conveniencia lo requiera, a sus delegados en el Municipio, en el Parlamento y en todas las entidades dirigentes de la vitalidad social. Esta integración de las fuerzas sociales en el dinamismo político contribuirá a formar gobiernos populares y a ejecutar la Democracia. Solamente así, cuando estén representados todos los componentes sociales y todas las unidades constitutivas de la Sociedad, en el sentido sociológico de composición y constitución sociales, en los órganos de los poderes públicos, se logrará que desaparezcan los vicios anotados, retornará el

perdido equilibrio y acabarán las rebeliones que tanto asustan. Entonces los Gobiernos se verán obligados a seguir por fuerza los dictados de la voluntad nacional, so pena de ser compelidos institucionalmente a dejar el Poder en manos de los mandatarios auténticos que designen los gobernados.

El Ecuador y todos los estados de América, libres de reyes y vasallos, de príncipes, condes y siervos, pueden encaminarse de modo fácil por la senda de la democracia científica y llegar a vivirla en su plenitud tras una intensa y extensa labor educacional.

Para llenar este Capítulo nos queda por estudiar otro problema fundamentalísimo y es el que atañe al conflicto nacido entre la Democracia atomística predominante y la Eficacia. ¿Cómo coordinar la Democracia y la Eficacia? He aquí la cuestión. Por un lado se presenta la necesidad de hacer efectivo el sistema representativo o de opinión pública, y por otro, la urgencia manifiesta de asegurar la competencia técnica en el servicio público. El solo planteamiento de este problema, según Adolfo Posada, se debe estimar como una de las causas de la crisis actual del régimen constitucionalista.

La eficacia exige la intervención de funcionarios competentes, especializados, profesionales; pues, no hay que olvidar que la complejidad y la variedad de los servicios públicos, crecientes en razón directa del progreso, para su mejor atención suponen preparación especial, funcional, de las personas encargadas de la prestación de cada servicio. Barthelmy afirma que: «El progreso entraña por sí mismo una complejidad creciente en todas las ramas de la actividad humana», y que «El gobierno de los hombres no es excepción de esta regla». Un mecanismo estatal más complejo exige mayor técnica en el gobernante. Ahora bien, la técnica es obediencia, sujeción de la opinión y de la voluntad a las normas objetivas del servicio público, al dictamen de los competentes. Por el contrario, la Democracia se concibe y debe realizarse a base de libertad, cuestión ética, y es en fin de fines el control del pueblo sobre el gestor de los servicios públicos, sobre el gobierno. Sin embargo, mientras la Democracia, desprovista todavía de sentido orgánico, funcional, se advierte en todas las manifestaciones del Estado, la técnica, a su vez, se afirma con multiplicado impulso, aumentando su radio de acción en esas mismas manifestaciones. Ambas exigencias son perentorias.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El conflicto puede aliviarse en virtud del equilibrio o compenetración de los dos principios fuerzas, el avance técnico y la efectividad democrática. Su solución supone una adecuada organización de los medios de formación y expresión de la opinión pública, entre los que tiene preferente valor político el que hace referencia a la aplicación del Sufragio.

El predominio de la técnica da por existente una poderosa organización sindicalista para no degenerar en un burocratismo deficiente y perjudicial. En cambio, la preponderancia de la democracia origina, lo ha demostrado ya la experiencia histórica, el aladeamiento u olvido de la técnica indispensable en el Estado moderno y consagra la fuerza del número, contraproducente para el avance social; aún más, da lugar a regímenes de absolutismo político. Es preciso confiar menos en la fuerza creadora de la voluntad popular y en el buen sentido de la opinión pública.

En suma, la Democracia es peculiarmente política y su forma delegativa usual es el sufragio, es numérica, por cabezas podemos decir; mientras tanto la Eficacia es sobre todo administrativa y se asegura merced a la Representación Funcional, es cualitativa, por estirpes sociales. Solamente cuando se imponga la ciencia en el gobierno de las naciones y sea efectiva la Democracia Orgánica, se armonizarán y confundirán las exigencias técnicas y democráticas.

Por hoy nos basta asegurar que la Representación Funcional es profundamente científica, verdaderamente sociológica y que garantiza la eficacia, porque lleva técnicos a las altas esferas del Gobierno. Además, es de posible aplicación dentro de la estructuración parlamentaria vigente, lo mismo que en la organización soviética. No está demasiado advertir que la representación practicada en la Rusia bolchevique para integrar los Soviets es la proporcional o numérica, por lo cual éstos son consejos de diputados y no cuerpos técnicos y orgánicos; deficiencia estructural que ha impuesto la necesidad de acudir a la creación de Consejos auxiliares especiales, como el Consejo Superior de la Economía Nacional (C. S. E. N.) y ótros, compuestos, siquiera parcialmente, por especialistas.

Por fin, la Representación Funcional es admisible, lo mismo cuando el Poder se divide en las ramas fijadas por Montesquieu, que cuando todo el Poder es para los Soviets.

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

CAPITULO III

Sistemas representativos.—Representación proporcional y Representación Funcional.—Formas institucionales del Funcionalismo.—Organos consultivos y órganos del Poder.

La organización de los Estados actuales se basa en la soberanía Nacional y en el sufragio que es el modo de expresión de la voluntad del todo social y político, el medio de la delegación de la soberanía.

Para el Derecho Romano, fuente propicia de casi todas las instituciones jurídicas en los pueblos de la Cultura Occidental, hay sólo dos términos en la vida del Derecho: el individuo y el Estado; la persona social no tiene cabida y las entidades colectivas son conceptuadas como simples pluralidades de individuos, «societas» o grupos que obtienen del Estado la personalidad ficticia por concesión «universitas». De ahí que bajo la influencia de este derecho y con la inspiración filosófica del siglo XVIII se causó la muerte de la autonomía corporativa desenvuelta en forma halagadora en la Edad Media, y se negó la existencia de la persona social. Por esto la Revolución Francesa, informada en aquel pensamiento, desconoció el derecho de asociación y confirmó en la Ley Chapelier de 14-17 de junio de 1791, la supresión de los gremios llevada a cabo por Luis XVI y en obedecimiento del Consejo de Turgot.

Pero, la evidencia de la asociación y de su personalidad social, a pesar de los dictados legales que la desconocen, es actualmente indesechable, como demostraremos en el capítulo correspondiente al Sindicalismo. Con esta premisa, aún en el seno del sistema jurídico de la soberanía nacional conceda a la manera francesa revolucionaria, es lógico sostener que si existe una voluntad general, una voluntad de la nación, distinta de las voluntades individuales, y si esta voluntad es soberana, es menester, por lo mismo, asegurar en cuanto sea posible su expresión exacta, mediante la representación de

todos y cada uno de los elementos constitutivos de la Nación, esto es, de los individuos y de las agrupaciones. Es forzoso y muy científico, por otra parte, que la ley recoja la realidad, debiendo consiguientemente favorecer, dirigir y determinar el movimiento asociacionista. Si se busca el modo más adecuado y eficiente para la realización democrática, es preciso de toda evidencia asegurar la concurrencia delegatoria de los componentes nacionales, reconociendo a cada uno el derecho que les asiste para hacerse representar.

Ahora bien, la Nación es una formación histórica, por lo que se ha dicho que se halla integrada más de muertos que de vivos. En otro aspecto, la familia como grupo social ha perdido en esta época la cohesión que tenía en siglos pasados, y el Municipio muestra su impotencia para fundar grupos coherentes y fuertes en el seno de la Nación. En cambio, las agrupaciones profesionales encuadran y organizan a los individuos en una nueva jerarquía social, en el seno de la Nación, y, fundados en la comunidad de intereses, comerciales, de trabajo, etc., se ofrecen como el producto social más notable de estos tiempos. Por consiguiente, en la Nación existen, además de los individuos y de las sumas de individuos, otros elementos qua forman la infraestructura resistente del edificio social, son los grupos profesionales, dando a esta expresión su significación más amplia.

La representación profesional compone asambleas que no representan sino a individuos y cuando más a los grupos de individuos constituídos en partidos políticos, por el sistema de las concesiones de representaciones minoritarias, y ya hemos dicho que no solamente los partidos políticos (sumas de individuos) y los individuos son los elementos integrantes de la Nación. Entendido que la Nación es la forma máxima que han alcanzado los pueblos civilizados, y cuya resultante responde a múltiples factores: comunidad de derechos, de idioma, de tradiciones, de luchas, de religión, de desastres y de victorias.

Por estos antecedentes, es lógico concluír que la voluntad nacional únicamente puede estar representada como fidelidad cuando las diversas ideologías y los múltiples intereses sociales actúen efectivamente en función política, cuando las varias fuerzas de la vida nacional tomen parte en la decisión de los problemas estatales, y es evidente que la decisión legislativa es de importancia imponderable. Cuando el Congreso

o Parlamento sea en pequeño realmente lo que es la Nación, el conjunto de las diferente fuerzas y de los variados intereses, se hallará representada plenamente la voluntad de la gran comunidad electora.

Según nuestro entender, la mayoría númerica en que se cimenta la Representación Proporcional debe acogerse nada más que para la definición de un caso concreto: Comisios romanos, elecciones de un representante, mas no para fijar la representación o delegación misma.

Como escuela de estas aspiraciones de consolidación democrática ha surgido el profesionalismo o funcionalismo y se ha proclamado la Representación Funcional, objeto de esta tesis.

La Representación Funcional significa la forma política más perfecta de la participación imperiosa de los grupos sociales en el Estado; participación deficiente, si no nula, en el sistema de la representación individual. La Representación Funcional es medio de realización de las aspiraciones nuevas de tecnicismo, de los anhelos de institución de la democracia orgánica; la Representación proporcional es la fórmula consagrada de la Democracia individualista; prácticamente la primera se puede establecer en sustitución o como complemento de la segunda.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En adelante usaremos como sinónimo los términos profesional y funcional, en el sentido de que toda profesión cumple una función social e inversamente toda función social constituye una profesión; cuando la palabra profesión se estime en su significado estrecho de actividad lucrativa que en general se le concede, tendremos buen cuidado de advertirlo.

La Representación Funcional, por su misma esencia, no se basa en el número sino en la valía social permanente de cada grupo; en este sentido ha sido preconizado por la ciencia política y constitucional.

La simple enunciación del nuevo sistema de representación ha suscitado ardientes discusiones en el campo científico y con mayor razón en el terreno de las legislaciones; sin embargo, abrigamos la esperanza de que vendrá el día cuando justicieramente se permita a los núcleos colectivos asegurar una existencia de plenitud y conciencia social.

El Senado de España, antes de la Revolución grandiosa que hizo de la Monarquía Ibérica constitucional una República, tenía ya la representación de las Universidades, etc.;

en suma unos veintiún delegados funcionales entre la totalidad de cien representantes.

Fuera de este ensayo verificado en España a la que nos ligan vínculos de raza, de historia, de idioma, etc., no sabemos de ninguna otra legislación que haya incorporado la representación funcional en lo que atañe al organismo legislativo; es seguro que esto se deba a la espera de una total definición de la conciencia del grupo, de que las agrupaciones funcionales sientan la necesidad del vivir colectivo pleno y tengan urgencia de sostener la comunidad de intereses hasta el recinto supremo de las leyes; por otra parte, es un óbice poderoso el afán de mantener en su pureza el régimen democrático atonista, y lo es también la general resistencia a toda innovación trascendente.

La idea funcional no es marxista, como se cree, es esencialmente sociológica; guarda relación con el marxismo, pero no puede confundirse con él; no se puede ocultar, sin embargo, que coinciden su base realista, en su aspiración socializadora y en su finalidad principalmente económica.

El funcionalismo es una forma de organización social, científica por fundamentarse en la ley económica de la división del trabajo, y, porque solamente es esto, en su fondo se puede vaciar la neutralidad burguesa de yanquilancia o la proletaria de la Rusia Soviética. El funcionalismo se origina en el proceso de diferenciación social y en la concepción orgánica de la Sociedad, mas no en las aspiraciones de justicia social que persiguen la destrucción radical de la división existente de los hombres en explotadores y explotados; por lo tanto, es independiente del caris político, en el sentido de ideario partidarista; lo que no obsta para que los distintos partidos acojan el nuevo sistema representativo como un medio de alcanzar el triunfo de sus propios postulados. Responde eso si a la tendencia colectivista que espontáneamente se viene enfrentando al individualismo neto; pero, basta reconocer que todos los partidos políticos aceptan ya la necesidad de suplir el falso régimen exclusivamente individualista, para explicar el hecho palmario de que todos ellos se conforman con el funcionalismo y hasta sostienen la Representación Funcional como uno de los postulados programáticos respectivos.

Podrán prevalecer ideologías políticas diferentes, pero en toda sociedad avanzada y por ende compleja se deberá con-

siderar forzosamente la estructuración social, a base de las fuerzas sociales o actividades especializadas, para el establecimiento institucional sólido y completo, máxime si se ansia verificar la Democracia Orgánica perfecta, meta de las aspiraciones científicas político-constitucionales de esta hora.

Acerca del nuevo sistema representativo se han enunciado múltiples matices doctrinarios; pero, de la frondosidad ideológica, se pueden entresacar analíticamente las bases comunes reconocidas por las varias doctrinas. En forma somera vamos a exponer las fundamentaciones salientes:

a) La realidad de los grupos y la afirmación de su valía social, con su consecuente perentorio de su integración en la vida plena del Estado. En principio la Representación Funcional obedece a la reacción contra el «atomismo de la concepción democrática individualista», proviene del enaltecimiento efectivo del *interés* frente a la modalidad puramente *ideológica* (en el sentido de abstracción) imperante. Mientras el Sufragio Universal expresa *ideas abstractas,* la Representación Funcional manifiesta *ideas concretas,* en el vehículo de todos los intereses profesionales. Esta contraposición del interés a lo abstracto se agudiza aún más dentro de las doctrinas que afirman el primado de lo económico y preconizan consiguientemente la sustitución perfecta de la Economía a la Política.

b) La preocupación por la competencia, la necesidad de la eficacia en la satisfacción de los servicios públicos; pues, únicamente la Representación Funcional puede aportar el tecnicismo de que carece el Estado en la Democracia actual, haciendo que el Organo Legislativo, verbigracia, sea la congregación de los mejores especialistas de las distintas profesiones.

Es fácil deducir, por lo expuesto acerca de estos fundamentos del sistema funcional, cuando tratamos de la orientaeión del Derecho Público, y del problema de la contienda entre las concepciones democráticas liberales y la necesidad de la eficacia, que se abre un vasto horizonte pletórico de sugerencias interesantes y que proporciona el tema, ancho campo de discusión para el duelo doctrinario y positivo entre los propugnadores del profesionalismo y los mantenedores de la fuerza doctrinaria democrática individualista. Sobran razones, por lo mismo, para explicar los temores y las dificulta-

des que se oponen a la inserción del nuevo sistema en la estructuración estatal vetusta e impotente.

Hagamos un recuento del proceso evolutivo de la idea profesionalista, enunciemos los atributos favorables del sistema y en nuevo Capítulo expondremos las argumentaciones contrarias, a fin de ver si es posible desvirtuarlas.

Ya en 1819, Rottek se pronuncia por la Representación Profesional, reconociéndola como el modo más exacto de determinar la voluntad general verdadera, reflexiva y permanente. Se aspira a encontrar formas que sean trasunto de lo natural y orgánico y a esto responde la Representación Funcional; por ello, en el aspecto científico la tendencia organicista, que singulariza al pensamiento alemán y que se anota también en tratadistas que nos pertenecen como Giner de los Ríos, Adolfo Posada, etc., cuanto se proyecta en las concepciones jurídicas y políticas en general, constituye una contribución preciosa que cimenta con firmeza la doctrina funcionalista.

Bluntschli, en su «Política», nos habla de que «la ciencia moderna se engaña peligrosamente cuando, olvidando la naturaleza orgánica de la Nación, pretende disolver todos los lazos que forman el conjunto y arrancar a los ciudadanos de los miembros a que están unidos..... arrojándolos en confusa mezcla como átomos iguales en la inmensa asociación. La elección basada sobre las uniones orgánicas evitaría, al contrario, la dominación dañosa de una parte y lograría además la variedad ordenada y la representación de las minorías». Precisamente la Representación Funcional verifica la estructuración de los intereses reales del pueblo en el Estado, la inserción de las agrupaciones sociales y al mismo tiempo desplaza total o parcialmente el sistema abstracto de los partidos y borra las concepciones clasistas tradicionales.

La voluntad popular producto orgánico de partes diversas, sólo puede alcanzar su expresión por medio de un sistema representativo que le corresponda en dicha estructura orgánica. Schäfle afirma que: «Las diversas profesiones sociales deben estar representadas; no se habla aquí de privilegios, no se trata de confiar el derecho de voto en provecho de un cierto número de agraciados, porque todos, profesionalmente, pertenecen a algún grupo. El error de una democracia niveladora está en no ver en la sociedad más que individuos aislados y descomponer al pueblo en una polvareda

individualista; no solamente existen los individuos sino también los grupos, a los que debe otorgarse su lugar». Es palmario que la Sociología, estudiando las formas y los grupos sociales, es decir, cumpliendo su misión científica, ha contribuido en general al desarrollo de las doctrinas profesionalistas.

En cuanto a la causa originaria del profesionalismo y a la explicación de la teoría profesional, hallamos consiguientemente discrepancia de pareceres. Para Benoit, según su exposición en «La representación política de los intereses profesionales», es la ley de adaptación de la evolución política a la evolución económica. Para Durkeim, «La división del trabajo es el hecho inicial de la vida en sociedad. Es una consecuencia de las diferencias que la ley produce y al mismo tiempo su complemento». «La comunidad de intereses y de profesiones crea entre los que las ejercen una interdependencia recíproca, una solidaridad positiva análoga a la creada por la comunidad territorial». De esta manera, la ley de la división del trabajo rebasa de lo económico a lo moral, a lo político, etc., porque hay un lazo íntimo entre todas los fenómenos de la vida social. Un paso más en el proceso de evolución y nace la aspiración suprema de los grupos sociales para sustituir o añadirse a los grupos políticos en la tarea dirigente de la comunidad; aspiración tanto más imperiosa cuanto que, según Durkheim, la Sociedad aparece «compuesta de una polvareda infinita de individuos inorganizados, que un Estado hipertrófico se esfuerza por retener». «Monstruosidad sociológica —añade— el Estado no basta a expresar por sí sólo la actividad colectiva de las naciones».

Por la valía científica de Duguit merece una ligera cita especial su pensamiento sobre la cuestión sindical y la tendencia profesionalista, el cual podemos sintetizar en la forma siguiente:

Para Duguit el Estado no es sino la diferenciación de gobernantes y gobernados, es decir de fuertes y débiles. El sufragio universal es una comprobación, pues el principio mayoritario consagra en esencia el gobierno de los más fuertes en número. En el momento presente aparecen ya dos fuerzas gubernativas: la fuerza de la mayoría numérica y la de los sindicatos profesionales. Como el sindicalismo amplio no se confunde con el sindicalismo obrero, de lucha social, no puede decirse que aquél es antiparlamentario y que va a

crear un antagonismo entre la Representación proporcional o política y la profesional o económica. «Es un error sociológico evidente —afirma— decir que el movimiento sindicalista es exclusivamente antiestadista y antiparlamentario, que es de orden económico y que no puede dar lugar a una representación parlamentaria. Es, en efecto, un error sociológico absoluto pretender que exista oposición entre las fuerzas económicas y sociales de una parte y las fuerzas políticas de otra». «Todo lo contrario —añade— la armonía profunda de lo económico y lo político es la base indiscutible de la teoría de la representación. Sólo es órgano político viable y activo aquél que representa un elemento social; y por otra parte, todo elemento social y coherente llega a ser, por eso mismo, una fuerza política, imponiéndose directamente o por representación». (Lo transcrito es tomado de «La Representación Sindical en el Parlamento»).

El sufragio individual no recoge todos estos elementos que pugnan por una representación política. «Sólo con una condición podrá asegurarse la representación de la voluntad nacional: que se hagan figurar en el cuerpo representativo todos los elementos que constituyen la Nación: los individuos y los grupos.

En cuanto a la forma de realización, Duguit, lo mismo que Schäfle, se muestra partidario del sistema mixto; este tratadista quiere un cuerpo representativo, a base general, territorial y profesional, de modo que se tomen en cuenta todos los intereses que hasta en el individuo se manifiestan, combinan y luchan; aquél, en cambio, piensa que instituyendo la representación profesional y a su todo la Representación profesional, se lograría un gobierno armónico, y deja a cada legislación la faena de organizar el sistema, de manera que asegure la Representación de las fuerzas sociales de primer orden en la vida nacional. «Una cámara elegida por los grupos sindicales, puede ser el contrapeso de una cámara elegida por el sufragio universal».

El Fascismo considera que el Estado liberal democrático no domina las fuerzas existentes en el país, sino que es dominado; frente a este Estado se constituye el Estado fascista: soberano y director que realiza la organización social con el máximo de potencia y cohesión. «El error era atribuir la Soberanía al pueblo, cuando pertenece y sólo puede pertenecer al Estado». En suma, exalta al Poder Ejecutivo, desva-

loriza al Parlamento y rechaza su intervención cuando el Dictador lo quiere, no reconoce la representación profesional. Sin embargo, para el fascismo se planteó igualmente el problema de la inserción de las fuerzas sociales en el Estado, es decir, la plena realización del Estado corporativo fascista. Para Mussoline «No existen los ciudadanos, no hay más que productores», principio básico del Sindicalismo; el voto, por lo mismo, no depende de la edad, sino del trabajo productivo. Según la ley electoral fascista, las corporaciones, confederaciones generales, tienen derecho de presentar los candidatos a representantes; asimismo, conforme a dicha ley, lanzan postulados las asociaciones culturales, de asistencia, etc.; estas listas se sujetan a la selección del Gran Consejo del Partido Fascista para formar la lista nacional, en número de cuatrocientos (Candidatura oficial), la que se somete a los electores en plebiscito para su aprobación o desaprobación. De esta manera, se integraba la Cámara Corporativa, ideal fascista, órgano colaborador en el Estado fascista; es un avance hacia un sistema político basado en una organización corporativa, pero sometido a influencias y orientaciones dictatoriales del Ejecutivo; así degenera en una realización rudimentaria y desfigurada. Como afirma don José Medina Echevarria, esta represetación es corporativa en tanto que es propuesta por las corporaciones.

El Bolchevismo no procede políticamente a base profesionalista; pues, el Soviet o Consejo de Diputados o Delegados, en el cual se reunen todos los Poderes, legislativo, ejecutivo y hasta atribuciones judiciales, se integra a base territorial, según las divisiones territoriales: Soviets urbanos y rurales; cantonales y de distrito; estos centralizados en el Congreso de Provincia y en el Congreso Panruso, cuyo órgano ejecutivo es el Comité Nacional Central Ejecutivo, designado por aquél y compuesto por 200 delegados, escogidos de su seno; este C. N. C. E. elige, a su vez, a los miembros del Consejo de Comisarios del Pueblo que ocupa la cúspide del Poder.

Pero, no se ha consagrado el Sovietismo como forma política estructural definitiva y antes bien su actual integración no inspira garantía de eficacia, desde que no es en el fondo sino «Un Parlamentarismo elevado a la décima potencia», como tan acertadamente lo califica el doctor Antonio J. Quevedo; en consecuencia, es seguro que sufrirá tarde o tempra-

no una renovación indispensable de tendencia orgánica. Nos atrevemos a pensar que la introducción del sistema delegativo funcional significaría la consagración más grandiosa de la Democracia Orgánica: desaparecidos en el seno del Soviet bolchevique los intereses ególatras de la viciada sociedad individualista y constituido el Estado en toda plenitud colectivista, el profesionalismo o funcionalismo sería perfecto y puro, cimentado exclusivamente en la especialización adecuada a las aptitudes naturales de los individuos.

La realidad legislativa del mundo no ofrece casos de institución del sistema representativo funcional en los órganos del Poder Legislador; pues, ni Estados Unidos, ni Inglaterra, ni Alemania, países en donde la división del trabajo es bien marcada y extensa, ni Italia, en cuyo seno, como en ningún otro país, ha nacido el sindicalismo simultáneamente como hecho y como idea, de manera íntimamente compenetrados. Ninguno de estos Estados, decimos, ha verificado la importante innovación de acoger la Representación Funcional. En el campo de las realizaciones profesionales, únicamente contamos con la iniciación por desgracia defraudada de la Cámara Corporativa Fascista; además, como órganos consultivos, tenemos: el Consejo Económico Nacional establecido por el artículo 165 de la Constitución de la República Alemana, como órganos consultivos del Gobierno del Reich, mas sus opiniones carecían de obligatoriedad, y decimos que carecían porque este intento, el más extenso de cuantas realizaciones se han llevado a cabo en el orden de la orientación profesionalista, fué derogado por leyes posteriores. En Francia, la creación del Consejo Nacional Económico fué materia, no de una disposición legal, sino de un simple Decreto Ejecutivo, siendo, por tanto, dicho Consejo un elemento meramente consultivo y no una célula del Estado.

A más de estos ensayos, no conocemos ótros que merezcan nuestra atención; por consiguiente, nos es forzoso redondear este trabajo en el aspecto doctrinario.

Para metodizar la exposición y ya que hemos anotado las aspiraciones, objetivos y tendencias profesionalistas, intentemos determinar las posibles formas y combinaciones que el sistema funcional puede revestir en su realización.

El Funcionalismo puede constituir órganos sencillamente consultivos o instituciones de Poder. Dada la desconfianza

que inspira toda innovación, es natural que la primera forma sea aceptada con menores dificultades.

Los órganos de consulta pueden ser consejos técnicos o Cámaras Profesionales. En los primeros la representación Funcional se considera en un sentido vasto que rebasa las lindes de lo político, esta forma ha sido ya ensayada, como queda indicado en párrafos precedentes, acerca del C. E. N. alemán y del C. N. E. francés; en la Rusia Soviética hallamos varios Consejos, pero no responden a una orientación definidamente funcional, si bien contemplan el imperativo de tecnicismo para las gestiones de gobierno; por ejemplo, el Consejo Superior de la Economía Nacional (C. S. E. N.) que es el órgano máximo de la dirección económica en Rusia, funciona junto al Consejo de Comisarios del Pueblo, se integra con representantes de cada una de las Comisarías, del Consejo de Intervención Obrera y de *especialistas.*

Merced a la consulta, los Consejos Técnicos pueden tener influencia indirecta en la gestión directiva de los negocios de Estado.

Las Cámaras Profesionales suponen una Representación Profesional estricta y su influencia es más o menos efectiva según sea la obligatoriedad que se atribuye a sus dictámenes.

Es lógico deducir que la corriente poderosa del tecnicismo va haciendo cada vez más urgente la instalación siquiera de estos órganos de colaboración. Aumenta la eficacia de su labor con el otorgamiento de la iniciativa para la función legisladora.

Las formas institucionales profesionalistas constituyen la máxima aspiración de inserción de las funciones sociales en la estructura política. Pueden verificarse o constituyendo un órgano legislativo combinado: parlamento o como quiera denominársele, político y profesional a la vez, o estableciendo un órgano legislativo exclusivamente funcional.

En el primer caso caben dos posibilidades:

a) Se adopta el sistema bicameral con una Cámara política y ótra profesional. Entonces surge la cuestión de la competencia que origina dos soluciones: 1º. No se establece delimitación de competencias entre las dos Cámaras, y 2º. Se declara a la Cámara Política exclusivamente competente para conocer y resolver los asuntos políticos, y a la Cámara profesional privativamente competente para las cuestiones económicas.

b) Se acoge el sistema unicameral con representaciones política y profesional, combinadas en cualesquiera proporciones.

En el sistema segundo, es decir, en un cuerpo legislativo netamente profesional o funcional se realiza la sustitución completa del voto político por el mandato profesional y es el modo superlativo de la participación del funcionalismo en el Poder. Se elimina el elemento individual puro, los individuos actúan en función social; de esta manera se practica el Estado Corporativo, o, más bien, se efectúa la Democracia Orgánica.

El último baluarte de los mantenedores de la Representación Proporcional, democrática liberal, es el sistema mixto, que en el campo doctrinario tiene partidarios prestigiosos como Schäfle y Duguit, según dejamos expresados anteriormente. Así no es extraño que don Melquiades Alvarez, Jefe del Partido Republicano Liberal Demócrata de España, en un brillante discurso político, haya dicho que la Constitución de la nueva República Española ha resultado ser «una Constitución defectuosa y contradictoria, indefinida en sus tendencias, ni unitaria ni federal, por cuyo motivo algunos la califican impropiamente de federable, con afirmaciones candorosamente románticas no con afirmaciones peligrosas y alarmistas, refractarias, por preocupaciones injustificadas, a un régimen bicameral, cuando debiera comprender que el funcionamiento verdadero del Estado exige, al lado de la representación legítima de los intereses sociales»; esto es una prueba evidente de nuestras afirmaciones antecedentes. (Tomado del mencionado discurso publicado en «El Comercio» Nº. 9.592, de 9 de febrero de 1932).

Es un problema capital el que hace referencia a la distribución de puestos, entre las representaciones políticas y funcionales, en los sistemas mixtos. Si se concede mayor número de representantes a los grupos sociales que a la masa ciudadana, se ofrecen todas las consideraciones y se presentan todas las dificultades que se han opuesto al Sistema de Representación totalmente funcional, con atenuantes de escaso significado. Si acontece lo inverso, la Representación Funcional no tiene sino que dejar oir su voz y acatar las resoluciones de la mayoría política, por supuesto esa voz va revestida de cierta autoridad. Si se igualan las representaciones política y fun-

cional subsisten también difíciles inconvenientes que enseguida anotamos.

Los impugnadores del funcionalismo han enunciado la serie de dificultades que se oponen al funcionamiento de los sistemas funcionales; reservándonos analizar las que se relacionan con la Representación Profesional en general, en otro capítulo, vamos a estudiar las relativas a los sistemas mixtos por guardar conexión con la Representación Proporcional y referirse sobre todo a la organización misma.

Dentro del bicameralismo, si se prefiere la demarcación de la competencia para lo que es político y lo que se considera económico, es, evidentemente, casi imposible en la práctica dilucidar si una cuestión es solamente política o exclusivamente económica, admitida la mutua y natural dependencia de los fenómenos sociales, especialmente de lo político y lo económico en esta época en que ha adquirido tanta importancia la cuestión económica. Como secuela inevitable se origina una contienda de atribuciones, cuya resolución exige la existencia de un Poder Supremo, será otra Cámara de más elevada jerarquía o será el cuerpo de electores la autoridad llamada a dirimir todo conflicto de esta clase? Como es fácil colegir, se trata de una dificultad seria, que, con los roces intercamerales de otros órdenes, hacen impracticable este sistema. En efecto, fuera de las cuestiones de competencia, hay que anotar las pugnas causadas entre los intereses particulares defendidos por la Cámara Profesional y el interés general sostenido por la Cámara Política; pues, no es dable desconocer que está lejano todavía el día en que impere la comprensión justa de que todos estos intereses son partículas armónicas del interés general de la comunidad. En suma, el sistema bicameral con definición de competencia, crearía un caos en el Poder Legislativo, cuya labor redundaría al fin estéril.

En cuanto a la lucha esencialmente político-social planteada con firmeza entre las clases explotadoras y las explotadas, podemos afirmar que ella se intensifica día a día hasta en el seno de los Parlamentos de exclusiva Representación Política. En el fondo de la Representación Funcional se agita de preferencia la preocupación económica, por esto su establecimiento contribuye al enardecimiento de la contienda: organizadas las agrupaciones sociales se opera la diferenciación o polarización necesaria de explotadores y explotados y llevados hasta la altura del Poder Legislativo los intereses en pugna,

se entabla la lucha en el campo noble de las ideas, y así se obtiene la participación democrática real de las masas preteridas en la gestión suprema del Estado, sin embargo de ser los factores de producción verdaderos en toda Nación.

Actualmente, son los que disponen de las poderosas influencias del dinero los que triunfan en las luchas eleccionarias y por esto los Parlamentos antes que el pináculo venerando de las aspiraciones de todos, son una trinchera invulnerable de los intereses extorsionadores de los capitalistas. En el Ecuador, verbigracia, concurren a los Congresos los ricos y «caciques de aldea». La Representación Funcional hace fácil que los miembros de la gran masa proletaria, distribuida en las agrupaciones de trabajadores: campesinos, obreros, etc., asistan como representantes; pues, lo consecuente con el sistema es la exigencia de que todo delegado funcional ha de pertenecer a la respectiva actividad representada, y entonces contemplaremos a los contendientes frente a frente y con iguales armas: la victoria se decidirá en un campo digno de tan grave causa.....

Determinada la Representación Funcional en sus lineamientos generales, es conveniente hacer un recuento somero de las objeciones que se han propuesto en contra del Funcionalismo, en el capítulo siguiente.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CAPITULO IV

La Representación Funcional y la soberanía nacional.—La Representación Funcional y la igualdad política.—La exaltación de lo económico.—La técnica en la gestión del gobierno.—Otros argumentos secundarios.

En primer lugar se argumenta que la Representación Funcional es incompatible con el dogma de la Soberanía Nacional, es decir, que se opone esencialmente a la Democracia.

Es natural que toda innovación radical choque en algo siquiera con el mecanismo o sistema que se pretende transformar; pero, no es razón para desechar una institución nueva el desquiciamiento del sistema que con sus deficiencias y errores la hace necesaria.

Es muy sabido que la Soberanía, antes de la soberbia transformación democrática que culminó con la Revolución Francesa, constituye el derecho de mandar de que, como de todos sus derechos patrimoniales, es titular el rey, siendo la ley su manifestación esencial, la expresión real de la voluntad soberana. Luego, estas concepciones monárquicas traspasan a la famosa Constitución expedida por el Congreso de Filadelfia (1787) y a la inmortal Declaración de los derechos en 1789; de manera singular se acogen las nociones monárquicos de soberanía, cambiando únicamente la simple expresión «rey» por «nación»; así concilian las doctrinas filosóficas del siglo XVIII y los postulados revolucionarios con el principio de la soberanía del Derecho Monárquico. «El rey era una persona, un sujeto de derecho, titular del derecho de soberanía; como él la nación será una persona, un sujeto de derecho, titular, del derecho de soberanía», comenta Duguit. En efecto, el artículo 1º. del preámbulo del título III de la Constitución de 1791 dice: «El principio de toda soberanía reside esencialmente en la nación (antes rey)..... La soberanía es una, indivisible, inalienable e imprescriptible. Pertenece a la nación (antes rey); ninguna parte del pueblo y ningún individuo puede atribuirse su ejercicio».

La voluntad nacional se expresa por medio del voto y el derecho de consulta es lo que se llama derecho de sufragio político; la resultante de los sufragios se determina por la mayoría, única manera práctica de obtener los dictámenes de una colectividad.

Con estos antecedentes, es lógico concluir, como lo hace Smith, expositor ortodoxo de la doctrina revolucionaria francasa, que: «el principio de la soberanía nacional excluye, pues, lógicamente en el sufragio político, lo que se llama la representación de intereses», porque se crea con la representación profesional, en el seno de la nación y del cuerpo electoral, esencialmente únos, una variedad de cuerpos diferenciales que no son desde luego de estructura idéntica (José Medina Echeverría).

Pero, estos principios son contrariados por hechos positivos, como la descentralización, el federalismo, etc., y la crisis a que ha llegado el viejo sistema es causa para que actualmente encontremos publicistas que, forzados por el análisis de la realidad, pretenden mantener la noción de la soberanía, sin embargo de ser obligados a reducirla a nada, o bien niegan la personalidad del estado y quieren sostener la soberanía; por último, hay tratadistas como Haurion y Berthlemy que llegan a la negación misma de la soberanía.

En suma, el Poder Soberano ya no es estimado como el principio substancial del Derecho Público, ni como un derecho subjetivo del que el Estado, como persona jurídica, es el titular; ahora se lo conceptúa ante todo como una función social (Haurion), en el fondo no es sino el servicio público al que reconoce Duguit como único y verdadero fundamento del derecho público moderno; la realidad rechaza la existencia metafísica de una voluntad nacional distinta de las voluntades de los individuos que componen la nación. Hasta los mismos propugnadores de la soberanía nacional han llegado a decir que: «Parece que la representación prefesional no es incompatible con el principio de la soberanía nacional, a condición de que el número de diputados atribuído a cada grupo profesional esté en proporción con la cifra de sus miembros en relación al de la representación total» (Smith et Nezarol).

En consecuencia, aún en el seno de la Democracia individualista es admisible el nuevo sistema de representación; la soberanía nacional transformada puede armonizar con el otor-

gamiento de personalidad política a las colectividades que constituyen un factor vivo y potente en el Estado.

Otro argumento propuesto contra la Representación Funcional es el de que el principio de la igualdad política de los ciudadanos se contradice en la mencionada representación. El principio de la Democracia individualista en cuanto al sufragio se concreta en la fórmula: *Un hombre, un voto;* mas, es incuestionable que las transformaciones de las bases del sistema han originado precisamente formas varias que modifican y enmiendan aquella fórmula simplista. El sufragio por funciones, da lugar a que las agrupaciones menos numerosas resulten favorecidas, desde que a menor número de votos eorresponde igual número de representantes, pues las agrupaciones no cuentan con igual número de electores. Aun más, en el sistema mixto de Representación Proporcional y Profesional, se realiza de hecho el sufragio o voto múltiple, determinados ciudadanos disponen de más de un voto, por ejemplo los que sufragan como ciudadanos, agricultores y comerciantes, tienen tres votos; esto es una desigualdad política manifiesta.

Ante la ley cada hombre tiene el mismo valor político que los demás y esto se verifica en el sufragio en tanto cada elegido representa un número sensiblemente igual de electores; en cambio, repetimos, con la Representación Funcional sucede que muchos grupos tienen una gran fuerza electoral, no obstante el poco número de sus asociados; la exigencia de valor y calidad desplaza la relación numérica entre electores y elegidos; por otro lado, insistimos, un hombre, un ciudadano puede prácticamente pertenecer al mismo tiempo a varias formas sociales, multiplicándose así su valor político.

Como se ve, son todas argumentaciones emanadas del doctrinarismo liberal puro. Empero, la validez misma del principio de la igualdad política ha sido materia de intensa discusión; además, le corresponden las objeciones dirigidas contra el sistema total del atonismo individualista, por parte de las ideologías más diversas, como el conservadorismo, el socialismo, el sindicalismo, el organicismo, etc., doctrinas antagónicas a veces, pero acordes en la crítica indicada.

Consignamos, una vez más, las frases de Shäfle: «no se hable aquí (refiriéndose a la representación por agrupaciones) de privilegios, no se trata de confiar el derecho de voto en provecho de un cierto número de agraciados, porque todos,

profesionalmente, pertenecen a algún grupo»; afirmación más contundente en el seno de una completa organización social, cuando la especialización imponga a cada individuo el enfilamiento forzoso en una profesión única, la más adecuada a sus aptitudes naturales o a su preparación exclusiva.

En otro aspecto y tocando el fondo mismo de la Democracia atonista, se arguye que la exagerada valorización del grupo social amenaza llegar hasta el anulamiento del individuo frente a dicha agrupación, siendo la realidad que en la infraestructura de las formas sociales se halla siempre irreductible el hombre. La reivindicación de los cuerpos sociales, dicente hasta los publicistas que preconizan la urgencia de integrar los referidos grupos sociales en la vida política, para vigorizar la democracia, no debe conducir a la preterición del individuo; pues declaran que: «la representación de los individuos es un elemento social de la constitución de la autoridad en el Estado democrático», —frase de Hubert en «El principio de autoridad en el Estado democrático»—.

Mas, la argumentación cae por su base, precisamente el hombre, que es el fondo irreductible de los grupos, es el representado, sólo que no es considerado aisladamente, sino en colectividad organizada, en función social, como agente de una gestión social reconocida y garantizada; así, el individuo, lejos de ser echado de menos, obtiene mayores posibilidades de hacer valer sus aspiraciones, esto con mayor fundamento para el caso de persistir la Omnipotencia del Estado.

Desde otro punto de vista se ha objetado que el sistema de la delegación profesional comporta una exaltación de lo económico. Es verdad y por ello a la representación funcional se llega también por la Ciencia Económica.

Es la post-guerra la que ha enaltecido sobre manera la cuestión económica; si bien es cierto que el primado de lo económico se proclamó teóricamente con anterioridad al Conflicto Mundial del año 14, pues ya el materialismo histórico lanzó su peculiar concepción del mundo declarando como determinante profundo de todo fenómeno social el fenómeno económico y aduciendo multiplicidad de pruebas verificadas en el decurso histórico después de la hecatombe, sin embargo, se han afirmado las varias doctrinas en la primacía de lo económico que se generaliza e intensifica notablemente.

Afirman los impugnadores del sistema profesional:

1º. Que lo económico no agota todo el vigor nacional, ni se puede estimar al fenómeno económico como de orden superior a los otros fenómenos sociales: educativo, jurídico, etc., que constituyen el gran complejo estatal. 2º. Que lo económico no debe prevalecer a lo político, porque aquél no es factor de unificación, y la organización económica deja todavía mucho que hacer para su completa extensión y definición; pues, este predominio haría que los productores, convertidos en Poder, formulen leyes en provecho propio y en mengua del interés de los consumidores. 3º. Que la actividad económica tiende a realizarse en un plano internacional, mientras lo político se circunscribe al Estado, campo plenamente nacional; por esto, el primado de lo económico acarrea el peligro de que el Estado caiga bajo el dominio de fuerzas extrañas: el imperialismo internacional del dólar, los conflictos suscitados por las compañías petroleras, etc., etc., son demostraciones de este temor y pálidos anuncios de lo que puede suceder con la primacía económica. En suma, ni la economía puede limitarse a un Estado, ni éste puede absorber todo lo económico.

Todos estos argumentos se cimentan en un concepto miope de un antagonismo sin objeto y no en las positivas conclusiones sociológicas de interdependencia y colaboración de las fuerzas sociales. El profesionalismo o funcionalismo no supone pugna de funciones, al contrario, el vivir social, como el animal, exige colaboración funcional.

Aun más, ¿quién pretende negar que el gran problema que se ha planteado la Humanidad se resolverá forzosamente en el campo real de lo económico?; ¿qué es el individuo y qué la sociedad, sino un complejo de necesidades materiales y espirituales, cuya satisfacción es enteramente económico? ¿Acaso la función intelectual no integra también la economía humana?

En este momento de renovación es una osadía combatir conceptos y formas de organización social arrancados de la realidad misma. ¿Por qué demorar el desenvolvimiento orgánico pleno de las sociedades con abstracciones, como éstas del individuo aislado, del Estado cerrado entre las murallas inaccesibles de su metafísica? La realidad es ótra, el internacionalismo no abarca en esta hora únicamente lo económico,

sino todos los fenómenos sociales que se dan en el interior de las Murallas Chinas del Nacionalismo.

Que lo económico no agota la vida nacional, es una perogrullada semejante afirmación; nadie pretende afirmar lo contrario; pero, es igualmente indiscutible que lo económico es lo primero y fundamental en el vivir social, es el móvil poderoso que alienta a todo organismo, por tanto es mucho más importante que el fenómeno político y todos los otros fenómenos sociales que resultan derivados de aquél, subordinados a la materia económica, pese a todos los alardes líricos, en el complejo social.

En cuanto a que las fuerzas económicas no establecen factores de unificación y más bien son móviles de lucha, es cuestión de modalidad educacional y efecto de la desorganización predominante: en la lucha de todos contra todos para vivir a que se reduce la vida social actual, es lógico que se presente difícil la unión a base económica; pero, ni siquiera cabe unificación cimentada en lo político. Desaparecida la desnivelación económica, organizado el cuerpo social, fortalizada la idealidad colectivista, ningún otro vínculo es capaz de unir a las masas como la urgencia primordial de la satisfacción de las necesidades originarias y progresivas del vivir de todos. Desaparecida la lucha encarnizada entre capitalistas y asalariados, remediada la organización deficiente, desanarquizada la actividad económica, convertidos los ciudadanos, entes abstractos, en productores, hombres en su significación plena, tendríamos entonces que el Estado podría estructurarse bajo la modalidad democrática asentada preferentemente en las fuerzas económicas.

Por de pronto, el Estado con su poder encauza y dirige la organización profesional, y mediante la representación funcionalista acelera el predominio de la realidad de la vida.

Cuando en el capítulo relativo a la Democracia, afrontamos la cuestión interesantísima de las relaciones de la Eficacia y la Democracia que se perfilan con caracteres de contraposición, se anunciaba ya un nuevo orden de objeciones de la susceptibilidad democrática liberal contra la Representación Funcional, desde este inusitado punto de vista.

El valor de la técnica, cuya influencia acrece cada vez más, está fuera de duda y por doquiera se contemplan intentos de aprovechamiento de la eficiente labor del tecnicismo; esta corriente extendida ya al campo de la actuación política,

da margen al problema de la Representación Funcional. Ortega y Gasset, en frase concisa, explica la filosofía de la técnica, cuando dice que «a menor campo de conocimiento, mayor profundidad del mismo».

Pues bien, la preocupación de los demócratas románticos ha llegado a la susceptibilidad de suponer que la embestida del tecnicismo acabará por sustituir a lo político con lo técnico, y, con este pensamiento, proponen argumentos análogos a los presentados respecto de la exaltación de lo económico. Así, encuentran incompatibles lo técnico y lo democrático, desde que la técnica exige subordinación, mientras la democracia es el «culto de la independencia». Por otra parte, anotan la contradicción existente en el afán de llevar al Cuerpo Legislativo, para ejercer función política, a los técnicos en todas las especialidades, menos en la política. Pero, como lo político es técnico, supone un temperamento peculiar y su actividad es diferenciada, lejos de ser preterido, continuará consiguientemente cumpliendo su finalidad especial en el gobierno de las sociedades, no absorbiendo exclusivamente la gestión gubernativa ni en pugna con las demás especialidades, sino, al contrario, en labor de cooperación o conjunción hacia la finalidad común de alcanzar el mayor bienestar social.

Como secuela de las anteriores objeciones blandidas contra el tecnicismo, se añade que la Función Legislativa está por encima de la simple técnica y requiere otros factores que, como los psicológicos, no son tan comprensibles para un técnico, habituado al conocimiento objetivo de las cosas; siendo en verdad bastante compleja la gestión legislativa, sin embargo la argumentación cede ante la evidencia de la Ciencia, con su avance experimental, va imponiendo el conocimiento objetivo por todos los ámbitos del saber; aún más, es inexplicable la limitación arbitraria del tecnicismo, pues lo jurídico, lo psicológico y lo sociológico son igualmente materia de técnica; por tanto, sus especialistas precisamente están llamados a verificar con los otros técnicos la formulación de las leyes, etc.

Estas mismas objeciones, al enaltecer y justificar la misión legislativa para combatir el tecnicismo, sin quererlo se vuelven contra las legislaturas compuestas por representación exclusivamente proporcional o política; ¿acaso son políticos y conocedores del fondo psicológico de los pueblos los delegados de una masa amorfa y desorientada? De la misma ma-

nera cómo el simple ejercicio de una profesión no demuestra técnica, así la sola elección política no evidencia capacidad y conocimientos de político en el electo.

Por encima de todas estas elucubraciones emerge la gran verdad de que, en el seno de la compleja estructuración de la Sociedad desarrollada, lo único impostergable es la competencia, la especialización de cada individuo en su función social.

Se ha dicho también que la fórmula «menos política y más administración» implica caducidad y es un certificado de estancamiento en la vida de los pueblos; mas, esto constituye una abultada apreciación; en primer lugar, reducir la influencia política a su campo estricto, para aprovechar a la vez las influencias de lo económico, de lo técnico, etc., en la existencia social, no es descartar lo político que en su significación científica es igualmente esencial en la vida de las sociedades.

También se ataca a la Representación Funcional declarando que no siempre elegirán las agrupaciones sociales a los más competentes, lo que no es cuestión ya del sistema, sino de hecho, dependiente de la educación de los electores, etc.

Desde otro punto de vista y aludiendo al funcionamiento mismo de una corporación de técnicos, se arguye que, entre tanto especialista, para cada problema concreto habrán pocos técnicos capacitados para abordarlo, los demás serán perfectamente incompetentes. El funcionalismo se propone precisamente asegurar su eficacia en virtud del desenvolvimiento de la disciplina social, a fin de que la voz del técnico o técnicos en cada cuestión sea acatada por los demás, so pena de contrariar los principios científicos especiales; de otro modo, si la voz autorizada del tecnicismo se anula con el voto de la mayoría desautorizada en el conocimiento del problema en cuestión, naturalmente la Cámara Profesional degenera en una corporación de incompetentes, en una Cámara similar a las Cámaras actuales y la función legislativa resulta nugatoria.

Si han afirmado, por las razones preindicadas, que en la Cámara Funcional prevalecerá «la incompetencia de los competentes», es porque se olvida que toda renovación social e institucional de gran trascendencia no depende únicamente de la nueva organización, sino que lleva aparejada una transformación mental de los hombres para su plenitud de efectos. Repetimos, la Representación Funcional supone disciplina, subordinación a lo técnico. Parangonando la frase citada y por la experiencia histórica que nos auxilia, no es dable afirmar

que en los Parlamentos usuales prevalece, desgraciadamente, «la incompetencia de los incompetentes».

Concretando las impugnaciones al terreno de la práctica del nuevo sistema y a base de la pugna que encuentran siempre, con mentalidad egoísta, entre el interés general y los intereses particulares, o entre estos últimos, emiten nuevas dificultades. Ante todo rechazamos la pugna mencionada; para nosotros el interés general es una integración de los intereses particulares y su satisfacción completa exige, en vez de lucha, la colaboración armónica que satisface simultáneamente únos y ótros.

Cuando el pensamiento colectivista moldee la conciencia social, cuando los hombres piensen que sólo la colaboración de fuerzas realizará el anhelado bienestar de todos, las dificultades entre los intereses particulares, efectivas en casos concretos en tanto domina la mentalidad individualista, de la que pretende curarse la Humanidad, esas dificultades, decimos, se esfumarán forzosamente. Entonces, también será absurdo hablar de intereses de únos que no los sean de todos.

Otro argumento contra el sistema profesional es el siguiente: el Estado no debe contemplar únicamente los intereses profesionales. Esta objeción comporta un concepto estrecho de lo profesional, aparece como lo lucrativo, lo material; en tanto que en nuestro concepto el profesionalismo es generalísimo y comprende toda actividad humana de proyección social, al mismo tiempo recordamos que lo meramente individual se reduce día a día y que lo social invade todo campo de actuación humana. Por la razón de extensión anotada, consideramos más apropiada la terminología organicista; es decir, es más conveniente, por preciso, el nombre de funcionalismo, para evitar confusiones provenientes de que hasta hoy se ha atribuído al profesionalismo una finalidad exclusivamente económica; de esta manera se fija mejor la idea amplia del funcionalismo que, rebasando el aspecto económico, abarca hasta las funciones superiores o de cultura y las hace converger en la realización de la suprema función gubernativa. Con esta aclaración damos por inexistentes los argumentos dirigidos al profesionalismo puramente económico, contraponiendo sin base justificativa este aspecto a los demás de la fenomenología social.

Si bien la Representación Funcional, dicen, quiere atender al interés general, la fuerza de los hechos destruye esa

aspiración, ya que los representantes funcionales, sin embargo de tener la idea de representar a toda la Nación, no podrán libertarse de la preferencia que le merece la función que le delegó y en la cual tiene fincados sus intereses; exactamente de la misma manera que los representantes políticos actuales de una provincia, verbigracia, no obstante estimarse y declarar que lo son de la Nación, no dejan de dar preferencia al interés local de su circunscripción territorial; mas, esto acontecerá con mayor frecuencia en el profesionalismo, alegan, porque el interés de la agrupación a que pertenece el delegado es naturalmente más intenso que el interés provincial o local; por lo expuesto, concluyen, resultará el predominio de los intereses particulares sobre el interés general de la Nación, pues cada representante considerará que su interés funcional se identifica con el general. He aquí la argumentación que es común a todos los que propulsan el Sistema Funcional.

Consecuentemente, añaden, el representante del pueblo, en masa inorganizada, tiene mayor independencia para buscar lo que es de interés general. En cambio, la Representación Funcional, a más de sostener sus intereses particulares, no puede enmarcar todos los intereses del país.

Hemos descartado la diferenciación entre lo que consideran intereses esencialmente profesionales y no profesionales, pues en el sistema funcional queda borrada toda distinción al respecto; luego, no podemos admitir que haya olvido de los intereses no profesionales, ni postergación de los que, teniendo importancia social permanente, reclaman delegación. En la concepción orgánica del cuerpo social, se reconoce tan sólo un conjunto de órganos que realizan una serie de funciones, todas necesarias para el vivir social, y según el sistema delegativo funcional todas esas funciones han de insertarse en el Cuerpo político para que éste, constituído en centro director, sea un trasunto fiel del organismo social.

En cuanto a las multiplicaciones funcionales, por la especialización o división del trabajo creciente, que exigen un aumento correspondiente de representantes, es materia de reglamentación por parte de las leyes constitucionales de cada Estado; para ello sirven de bases normativas el criterio de la permanencia e importancia social en el seno de cada Nación de las funciones, para el efecto de la dispensa del Derecho de Representación, y el hecho de no ser enteramente diversas, si-

no más bien conexas las distintas actividades sociales, hecho que permite establecer una clasificación adecuada para otorgar el referido derecho a grupo de funciones análogas y cuya valía social no impone aún el reconocimiento de la personalidad política para cada una.

Surge un problema y una nueva alegación opuesta al nuevo sistema delegatorio de la imposibilidad de despojar la mente de los electores de la influencia de las ideologías políticas partidaristas tan variadas y difundidas en esta época. En teoría se puede argüir, que si es posible mediante una educación profunda que intensifique radicalmente el sentido funcional; aunque la realidad se inclina por la negativa por lo pronto. De aquí nace la fuerza del argumento, desarrollado por Valois, de que, como es imposible una elección puramente profesional, las luchas electorales que ahora se realizan en la plaza pública, se introducen con la innovación en los campos y establecimientos de trabajo, perturbando la imperiosa tranquilidad y armonía que deben reinar en esos centros; por doquiera se promueven las controversias entre solialistas, liberales, etc. Pero, la atenuación se obtiene con la supeditación de los afanes políticos ante la vigorizada preocupación económica y con el enaltecimiento de la política por encima del pasionismo degenerante; además, no es un óbice de mayor importancia aquella pugna de ideologías; antes bien, constituye un estímulo, un motivo seguro de selección, cada sector, cada partido, exhibe sus mejores competencias, sus mayores exponentes para buscar el triunfo.

Ya en el terreno de la actividad de los delegados, la decisión de los asuntos concretos surge matizada de la ideología política predominante en la Cámara Funcional; esto es tanto más cierto cuanto es más evidente que toda cuestión invocra al fin un problema político. No se puede afirmar que el Sovietismo bolchevique, y el Estado corporativo fascista han alejado la lucha partidarista de las gestiones de Estado, pues, a base dictatorial, han ejecutado una solución simplista y arbitraria de dominio de su respectiva orientación política; desaparecido el poder de dictadura, reaparecerán los inconvenientes planteados por la contienda ideológica de los partidos.

De lo que dejamos expuesto acerca de la heterogeneidad de las fuentes doctrinarias y de la diversidad de las formas de realización del funcionalismo, se desprende que la Repre-

sentación Funcional no es tendencia política de partido, la organización piramidal soviética y la corporativa fascista, cuyos idearios reconocen, el funcionalismo en principio, aunque no llegan todavía a la constitución orgánica de sus Estados, demuestran nuestro aserto; en este momento las dos tendencias políticas representan la izquierda y la derecha del pensar colectivista.

En consecuencia, el sistema funcional es un medio o estímulo de solaridad, un motivo de organización en lo que dice relación al aspecto social y político, por lo mismo es simplemente una formula delegativa que responde a los afanes científicos por constituir la sólida Democracia Orgánica, en la cual el estado deviene causa y efecto a la vez de la constitucional real de la Sociedad.

En todas las objeciones revisadas prima la mentalidad estrecha de una preocupación democrática individualista acosada ya por la formidable pujanza de la realidad orgánica social que vuelve cada vez más urgente la evolución estatal hacia la forma perfecta de la Democracia, del poder del pueblo. En el fondo de la contienda se mira la defensa desesperada de la mentalidad individualista y la acometida firme de los ideales socialistas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(Continuará)

Por el Profesor de Patología general y Parasitología

Dr. Eduardo Bejarano

COMPLICACIONES DE "CLIMA DE ALTURA" EN EL PALUDISMO DE TIPO FALCIPARUM

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

COMPLICACIONES DE "CLIMA DE ALTURA" EN EL PALUDISMO DE TIPO FALCIPARUM

José C., de raza indigena, oficio jornalero, ingresa al Hospital de S. Juan de Dios el 20 de enero de 1933, a las 10 a. m., procedente de la Provincia de Imbabura donde trabaja en una hacienda a orillas del rio Chota. Sin antecedentes hereditarios de importancia, pues sus padres aún vivos adolecen muy de cuando en vez de enfermedades de corta duración, especialmente gripes de forma bronquial que curan sin dejar huellas y también paludismo de tipo benigno; tiene dos hermanos cuya salud es buena.

Acusa como motivo de su ingreso el sufrir desde hace 20 días de «calenturas con frio» cuotidianas, las cuales a pesar del tratamiento seguido por él en su casa, tienden agravarse paulatinamente.

Se le destina a la Sala Ordóñez y ocupa el Nº. 4. Este servicio se halla a cargo del Interno Sr. Alfonso Mera, distinguido estudiante cuya prematura muerte aún lamentamos y que en ese entonces desempeñaba además el cargo de Ayudante en la Cátedra de Anatomía Patológica. El señor Mera nos ha legado la historia Clínica del sujeto de la cual extractamos los principales datos.

José C. confiesa tener 27 años, bien nutrido, con un desarrollo muscular notable característico de los obreros manuales, se halla muy deprimido, su estado general es francamente malo; la piel y las conjuntivas con ligero tinte ictérico; lengua saburral, piezas dentarias completas y en buenas con-

diciones. El examen del aparato pulmonar no revela nada de anormal. En el aparato circulatorio se observa taquicardia (100 pulsaciones al minuto); no hay edemas en las extremidades, tampoco en el tronco o cabeza; temperatura 38.^{4}; alguna transpiración en el cuerpo, acentuada en las axilas; un poco de cefalea que la acusa el enfermo al fatigoso viaje hecho en autobús.

Se pide un examen coprológico al Laboratorio Clínico, cuyo resultado son escasos huevos de Ascaris Lumbricoides; el examen químico de las heces es negativo.

Un examen somero del aparato digestivo presenta enrojecimiento de la faringe, con pequeño aumento del volumen de las amigdalas, sin disfagia; anorexia, sed insistente «pesadez al estómago»; vientre balonado ligeramente doloroso a la presión en las regiones hipogástrica tanto izquierda como derecha; a la percusión timpanismo marcado por los gases que dilatan las asas intestinales; hígado grueso; el bazo a la palpación se desliza bajo la pared abdominal como un cuerpo extraño en las grandes inspiraciones.

Dolor marcado a la región lumbar con irradiación hacia abajo hasta la articulación de la cadera, (de paso observo que este síntoma lo considero como patognomónico en el Paludismo, cualquiera que sea su forma; en mi práctica de ocho años en el Litoral rara vez ha faltado y los pacientes acuden donde el facultativo en la idea de que se hallan «enfermos de los riñones»).

La orina, también examinada en el Laboratorio Clínico, revela exceso de uratos y fosfatos, así como vestigios de pigmentos biliares y urobilina.

A las dos de la tarde de ese día la temperatura ha subido a 40.^{1}, en este momento puedo observar personalmente al enfermo, pues, con el objeto de investigar Hematozoario tomamos muestras de sangre del lóbulo de la oreja que coloreamos al May-Grumwald Giemsa, con resultado ampliamente positivo. El estudiante Sr. Romero nos presenta una placa en la que se observa al parásito como un pequeño anillo de contornos sumamente finos, en uno de cuyos lados se destaca el núcleo haciendo relieve prominente; la delgadez del contorno citoplasmático que abraza una gran vacuola, nos permite clasificarlo como Plasmodium Falciparum agente de la subterciana maligna; no menos interesante fué observar que muchos glóbulos rojos se hallaban doble y triplemente para-

sitados, adoptando las ligerísimas formas anulares cierta cimetría en su colocación.

Volvemos junto al enfermo al día siguiente a las nueve de la mañana, y se encuentra muy reaccionado; apirético, y sólo conserva de su anterior estado de la víspera cierta laxitud, leve cefalea y taquicardia (90 pulsaciones al minuto, que no corresponden a la temperatura 36.4).

La historia Clínica nos cuenta que desde las cuatro de la tarde anterior comenzó una copiosa sudación, terminada la cual el paciente pasó la noche sin incidentes.

La terapéutica instituída desde el comienzo consistió en un purgante salino cuyo efecto se ha manifestado en el curso de la noche; para este día se le ha prescrito cuatro sellos que suman 1 gramo de biclorhidrato de quinina y veinte centigramos de Azul de Metileno en conjunto. Terapéutica usual seguida de costumbre en dicho servicio clínico para el tratamiento de la Malaria, y cuyo éxito lo atestiguan numerosos pacientes que frecuentemente abandonan el hospital más o menos en perfectas condiciones; en casos de evolución anormal o de forma alarmante, el tratamiento es más complejo (quinina por vía intramuscular o venosa, arsenicales, etc.,); mas, en esta ocasión el engañoso aspecto de infección no grave en el enfermo, hizo omitir una acción medicamentosa de mas amplia proporción.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La historia clínica continúa relatándonos que a las cinco de la tarde del 21 de Enero, presenta Joré C. fuerte escalofrío acompañado de náuseas, que se prolonga durante un par de horas más o menos y luego reaparece nuevamente la alta temperatura (en la visita reglamentaria que efectúa el interno de guardia a las nueve de la noche anota 39.9); mas el sujeto se halla consciente, solicita agua muy a menudo, sin permitirle beber a su satisfacción por la nausea persistente. A la interrogación de su estado contesta que este acceso febril es más benigno que el del día anterior; $9^1/_2$ p. m. vomita parte de la frugal alimentación del día, junto con una gran cantidad de líquido viscoso, amarillento, ligeramente espumoso; al enfermo que le atiende por este incidente, manifiesta que luego de «haber desocupado su estómago» se siente mejor.

A pesar de ello continúa muy inquieto en el lecho; tose cada vez con más frecuencia e intensidad; a alguna pregunta del vecino, contesta que «parece que le falta el aire»; rechaza

la llamada al enfermero de turno, pues juzga que «ya me pasará, es efecto de los mismos fríos»; manifiesta aversión a los medicamentos.

Después de corto tiempo se supone que el enfermo se tranquiliza, y tiende a dormir, la agitación es menos intensa; más tarde la tos va siendo sustituída por leve ronquido, que al aumentar en su tonalidad paulatinamente, hasta tomar un carácter marcadamente patológico, pone en movimiento al servicio; en este momento, al pretender inquirir su estado, no contesta; en veces aún tose observándose disnea intensa con fuerte estridor laringeo; un líquido espumoso sanguinolento con cierta tinción azulina comienza a escaparse por la boca y fosas nasales; el Interno llamado de urgencia actúa con terapéutica heróica que resulta ineficaz ante la grave lesión sobrevenida inesperadamente.

A las siete y media de la mañana del 22 procedemos con los alumnos del Curso de Anatomía Patológica a la Necropsia didáctica. Comprobamos presencia de gran cantidad del líquido con los caracteres anotados que se escapa por la boca y fosas nasales; lengua con gruesa pasta saburral también es teñida de azul débilmente; así mismo el glande y sus alrededores incluso la parte interna de los muslos, se hallan azuleados probablemente por emisión involuntaria de orinas en el período agónico.

El cerebro y los órganos de la cavidad craneana son levemente congestionados.

En la cavidad toráxica pulmones voluminosos, turgentes, rígidos, conservan la impresión de los arcos costales; de color rojo amarillento y aspecto gelatinóideo, dejan rezumar a la superficie de sección una oleada de líquido cetrino, algo espumoso y con estrías rojas. Los gruesos bronquios asimismo están llenos de este líquido con su mucosa enrojecida y tumefacta.

Estas lesiones más acentuadas hacia la parte posterior «edema compacto», especialmente en el pulmón derecho. Los bordes son enfisematosos.

Pesan en conjunto 1.460 gramos.

El corazón y los gruesos vasos no presentan alteraciones dignas de mención.

En estudio la cavidad abdominal: el bazo se halla aumentado de volumen y peso (340 gramos), su cápsula gruesa resiste a la sección, mostrándonos la pulpa de color obscuro,

negruzco achocolatado y de consistencia tan blanda que un chorro débil la deshace.

Hígado también aumentado de volumen y peso (1.803 gramos), congestionado y pigmentado de color aceituna pardo (ocre).

Riñones muestran congestión de la zona cortical; decapsulan perfectamente.

El tubo digestivo a trechos pigmentado de azul y levemente congestionado.

Los estudiantes señores Humberto Gallegos y Montenegro se encargan de presentarnos cortes histológicos de los órganos lesionados (fijación al Bouin, inclusión a la Parafina, tinción con Hemalun-Eosina).

Pulmones: la mayoría de los alveolos se hallan llenos de un líquido en el que no se observa fibrina, en ótros su cavidad contiene células endoteliales descamadas, leucocitos y algunos tractus fibrinosos; en sitios las paredes son delgadas, en ótros muestran intensa congestión que llega hasta provocar pequeñas hemorragias. En muchos puntos los tabiques alveolares han sido rotos por la intensa presión del líquido. La micro-

fotografía que acompañamos con un aumento de 120 diámetros, presenta dichas lesiones con bastante fidelidad, observándose un vaso congestionado y bronquios con exudados sólidos y líquidos.

El corte histopatológico del bazo, manifiesta hiperplasia de los corpúsculos de Malphigio y presencia de gran cantidad de pigmento ocre (hemozoina), contenido en forma de inclusiones dentro de grandes células o libre en los espacios intercelulares.

En el hígado las arteriolas de los espacios de Kiernan y sus eferentes son congestionadas; pigmento libre entre las hileras de células hepáticas o también incluído en células especiales (Retículo Endotelial).—En el riñón nada anormal.

El caso se presta a consideraciones de importancia práctica: el diagnóstico clínico y el laboratorio coinciden en afirmar la existencia de Paludismo maligno, aún más, se pudo creer en un acceso Pernicioso de tipo cerebral; mas, desde el punto de vista anatomo-patológico, el enfermo ha muerto a consecuencia de edema agudo pulmonar.

Este hallazgo es una coincidencia, o las enfermedades se relacionan en alguna forma?

Trataremos de dilucidar: hay un complejo etiológico y patogénico de por medio, que necesitamos abordarlo. Nada hay en la literatura médica a este respecto y por ello el asunto presume de cierta novedad.

¿Cuándo y por qué causas el paludismo termina fatalmente?

Ante todo descartemos la oligocitemia o sea la disminución del número de glóbulos rojos por su destrucción o pérdida, que será tanto más notable cuanta mayor malignidad caracterice al Plasmodium actuante; digo descartemos por que ello tiene poca significación a contribuir para la terminación de la vida, pues la hemolisis por grande que sea es compensada facilmente por el latente margen fisiológico hemogénico. La cantidad máxima de sangre que puede perderse de una vez sin que venga necesariamente la muerte, es muy difícil de determinar. Los datos más autorizados permiten afirmar que el peso de la sangre representa 1/19, es decir al rededor de un 5% del peso del cuerpo, y se han observado hemorragias no mortales de más de un 3% del peso del cuerpo, es decir, de más de la mitad de la sangre total, desde luego que estas cifras se aplican a individuos normales y sanos;

pero, en cambio, aquellos sujetos que se hallan expuestos a pérdidas de sangre periódicas o frecuentes (como el caso de un palúdico), son mucho más resistentes.

El factor importante es la intoxicación: cuando los parásitos son liberados en la sangre después de haber desarrollado, nutrido y proliferado, a expensas del glóbulo rojo que les sirvió de huésped, emite una toxina o toxinas aún mal dilucidadas; estos venenos circulantes provocan la aparición del escalofrío y más tarde el alza de temperatura (producen, además, estas toxinas deformaciones o alteraciones de los glóbulos rojos indemnes de parasitismo: poiquilocitosis, punteado basófilo, etc., y notable disminución de la tasa de hemoglobina que baja en un 10,20 y hasta 50%). Es probable que también contribuya para el escalofrío y fiebre, la hemozoína o sea aquellas porfirinas degeneradas derivadas de la hemoglobina a consecuencia del metabolismo del plasmodium y que actúan en el medio interno como proteínas heterólogas.

Esta doble intoxicación produce la muerte de una manera rápida en los paludismos de forma perniciosa, presentando clínicamente una serie de fenómenos con predominio de síndromes atribuibles a reacción del sistema nervioso central y por ello los llamamos «cerebrales» (tipos pitréxico, comatoso, delirante, convulsivo, ambliópico, etc.); otras veces son «álgidos» en los cuales, junto al colapso y extrema frialdad del cuerpo, coexisten síndromes gástricos, coleriformes, disentérico-hemorrágicos o pneumónicos.

¿El edema pulmonar agudo cuándo y por qué se produce?

Ante todo debemos observar si el término «edema» es sinónimo en su patogenia, de «edema agudo del pulmón».

Hay factores extrarenales que reglan la distribución de líquidos entre la sangre y los tejidos y cuya alteración determina la predisposición edematosa acelerándose el paso del líquido desde los vasos hacia el tejido conjuntivo y retardándose el movimiento inverso; es casi probado que la causa reside en el hecho de que la albúmina ejerce atracción sobre los líquidos; este poder corresponde a su presión de hinchazón o presión «oncótica», como la ha llamado Schade; el humor tisular fisiológico es extraordinariamente pobre en albúmina, mientras que el líquido de edema contiene más o menos can-

tidad de esta substancia, y la fuente de donde procede esta albúmina son los tejidos patológicamente alterados.

Tampoco hay duda que es menester la existencia de lesiones aún no determinables en los endotelios capilares, y cierto aumento de presión en los capilares «presión capilar lateral».

De hecho: las fuerzas más importantes que impulsan la resorción y la trasudación son la diferencia de presión oncótica a uno y a otro lado de la pared de los capilares y la presión capilar lateral. Si este equilibrio se perturba dando lugar a un exceso de presión en los capilares, se produce el edema; así mismo cuando disminuye la presión oncótica del plasma y en cambio cuando aumenta la de los humores tisulares, se produce un ascenso relativo de la presión capilar que es la causa inmediata del edema y diremos de una vez «edema renal» porque la única lesión hasta hoy exactamente comprobada de estos trastornos reside en alteraciones más o menos graves de los glomérulos.

Además, la degeneración del epitelio renal se acompaña de merma de la facultad que poseen los riñones de eliminar el cloruro de sodio en grandes cantidades y en concentraciones elevadas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Si el ingreso de esta sal no se adapta a la aptitud funcional que los riñones conservan, se produce retención clorurada. Así mismo y probablemente a consecuencia de la enfermedad del epitelio, se altera de tal modo el estado de los coloides sanguíneos que su acción resorbente disminuye. Con esto se engendra el predominio de las fuerzas impulsoras de la trasudación; las sales retenidas y sobre todo el cloruro de sodio que es el más abundante, se depositan en los tejidos.

Según que predomine la retención del ión Na o del ión Cl al combinarse con los coloides, se producirá encharcamiento o lo contrario; en el resultado influyen también los iones K y Ca, así como factores hormonales y nerviosos.

Al comienzo la solución retenida y fijada a los coloides de los tejidos es hipertónica, por lo que esta forma de retención es más o menos seca, mas, si la retención rebasa el límite de la receptibilidad de los coloides tisulares, es causa de que se acumule un líquido fluído en cantidad más o menos grande, y he allí formado un nuevo edema renal.

Es efectivamente un «edema» el edema pulmonar?

Retención de agua o líquidos no es sinónimo de edema; el término «edema» corresponde al proceso de acumulo de líquidos en los espacios intersticiales de los tejidos (especialmente conjuntivo y adiposo), de suerte que el agua libre pueda ser desplazada por la presión del dedo quedando como huella visible la impresión digital. Las modernas tendencias histológicas acerca de la estructura del tejido conjuntivo, afirman, que no existen intersticios vasculares constantes e independientes, estando constituida la substancia fundamental por protoplasma sin transformar (amorfo), en el cual están alojadas las fibras y las células. En opinión de Hülse la corriente fisiológica de los humores tiene lugar en el interior de los elementos formes de dicho tejido; pero cuando disminuye la capacidad de absorción de los coloides tisulares fijos, o cuando afluye a ellos una cantidad de líquido que no son ya capaces de absorber, se engendra un sistema de intersticios y espacios llenos de líquido de edema cuya extensión y volumen total pueden alcanzar enormes dimensiones.

Ninguna de estas condiciones se cumple en la presencia de líquido en las cavidades aéreas pulmonares (bronquiolos, acini, infundibulum, alveolos), donde va a llenar espacios vacios preexistentes; su denominación justa será «derrame alveolar».

Los derrames (ascitis por ejemplo) son producidos principalmente por un trastorno en la mecánica circulatoria o más bien por un obstáculo a la circulación de retorno; la lesión de la pared de los capilares es secundaria al éstasis y se debe a la presencia en el plasma de substaneias de desecho en mayor cantidad que la normal (especialmente anhidrido carbónico); esta lesión de la pared acelera la trasudación.

En igual condición se halla el «derrame alveolar» agudo: desechadas las teorías clásicas que le atribuian etiologías renales (cloruremia, azoemia, albuminemia), modernamente la consideramos como enfermedad del aparato circulatorio por insuficiencia aguda del VENTRICULO IZQUIERDO. Esta insuficiencia es producida por causas variadas, entre las que destacan: oclusión de las coronarias por arterioesclerosis o trombos (se acompaña de angina de pecho); presencia en el plasma de toxinas que alteran la nutrición del miocardio; insuficiente oxigenación de la sangre con insuficiente nutrición del miocardio por consiguiente (sabemos que el músculo cardiaco es

el que consume mayor cantidad de oxígeno proporcionalmente a los demás tejidos); alguna vez la insuficiencia aguda es valvular.

La fisio-patología salta a la vista: en tanto que el ventrículo derecho envía, por medio de la arteria pulmonar, una cantidad determinada de sangre a los pulmones, donde normalmente su velocidad es muy grande, puesto que en unidad de tiempo tiene que pasar la misma cantidad de sangre por el círculo mayor que por el menor y en cada momento los pulmones sólo contienen la décima parte de la sangre total; decíamos, mientras el ventrículo derecho funciona normalmente, el izquierdo desfallece y es incapaz de traer a sí toda esa masa líquida para empujarla a la circulación mayor, constituyendo así un serio obstáculo a la circulación de retorno y de hecho produciendo el éstasis que originará el derrame.

¿Ejerce la Presión Atmosférica acción sobre la mecánica circulatoria? La cuestión está mal dilucidada: en la literatura médica contemporánea, los autores se inclinan a creer que es únicamente la anoxemia la causa para el «mal de las alturas», conocido con el nombre de «soroche» entre nosotros; mas, no es suficiente dicha explicación, para explicar en toda su amplitud este grave trastorno, siendo menester acusar a la disminución de presión atmosférica, una buena parte de las alteraciones (ya afirmábamos esta hipótesis en un anterior trabajo acerca de la frecuencia de las nefritis congestivas y esclerosas en nuestro clima, «Archivos Médicos».—1933.—Tomo II).

Digamos dos palabras acerca del «Mal de las Alturas»: comienza con laxitud general, cefalea y náuseas; frialdad a las extremidades, pulso débil y respiración profunda y frecuente, la cara es pálida, pero los labios y las extremidades cianóticos; la disnea y palpitación aumentan paulatinamente, con debilidad de la vista, oído, tacto y facultades intelectuales junto con intenso deseo de dormir. En mayor altura pueden sobrevenir vómitos y pérdida del conocimiento, la cianosis progresa y sobre todo se manifiestan pérdidas de sangre por las mucosas (epistaxis especialmente); las pequeñas heridas sangran anormalmente con alguna abundancia (excursión al cráter del Pichincha, volcán apagado, altura 4.787 metros).

En conjunto observamos dos clases de síntomas: los que se puede atribuir a la escasez de oxígeno, siendo éstos los más aparentes, los más impresionantes cuya explicación simplista y fácil ha creado un criterio unilateral: el peso de un

litro de aire a nivel del mar, es de 1 gramo 293 miligramos; se halla compuesto de 21 partes de oxígeno y 79 de nitróge-no, además de vestigios de otros gases sin importancia fisio-lógica (neón, helio, etc.) El peso de un litro de oxígeno es 1 gr. 430 mlg.; el peso de un litro de nitrógeno es de 1 gr. 256 milgr., ambos a nivel del mar. El peso de un litro de aire a 3.000 metros de altura (altura aproximada de Quito, la efectiva es 2.857 metros) es de 0 gr. 918 mlgr., de consi-guiente hay una disminución notable en sus componentes. Debiendo tomar en cuenta que en mil partes de peso de aire, 236 corresponden al oxígeno y 764 al nitrógeno y que la disminución de peso corresponde a un 28%, tendremos que por cada litro de aire utilizamos 66 gramos menos de oxígeno.

Durante la respiración en reposo un hombre de peso medio utiliza 51,5 litros de aire, de ello asimila 2,5 litros de oxígeno en igual tiempo (Zuntz), expresadas las cantidades en números redondos para mejor comprensión; se ve que por ca-da litro de oxígeno utilizado se respiran 20 a 25 litros de aire; es lógico deducir que un aire enrarecido traerá como conse-cuencia la anoxemia, alterándose con ella el metabolismo del oxígeno en todos los tejidos del organismo y con mayor mo-tivo el miocardio, teniendo entendido que proporcionalmente es el que consume más oxígeno. Se aduce, además, para quitarle valor a la disminución de la presión atmosférica ex-perimentos al parecer concluyentes. Tomamos de los trabajos más recientes: (Rosenau, «Preventive Medicine and Hygiene» 1929) «que disminución en la presión atmosférica equivale fisiológicamente a la respiración en un aire rarificado; los sín-tomas son debidos a la tensión parcial del oxígeno, si se añade oxígeno al aire inspirado en las bajas presiones barométricas, no se siente malestar alguno. Indudablemente experimenta-dores concienzudos dentro de campanas neumáticas pueden soportar bajas de presión ambiente, siempre que aumente la tasa de oxígeno utilizable por medio de dispositivos especiales.»

Permítasenos hacer una ligera crítica a estas deduccio-nes que a primera vista parecen evidentes. Ante todo el oxí-geno aumenta de un 10 a 20% la tasa de hemoglobina, de consiguiente aún cuando la circulación se haga con lentitud (relentisement) por éxtasis periférico, queda ampliamente com-pensada con el aumento de oxidaciones; además, y esto es

importante, el oxígeno tiene acción vaso constrictora sobre los capilares patológicamente dilatados.

Qué síntomas se observan en una hemorragia grave y qué significación moderna se da al chock?

En la hemorragia grave y brusca, todos sabemos, su sintomatología es idéntica al cuadro diseñado a propósito de la enfermedad de altura; y el chock es considerado en las ideas actuales como la fuga de la sangre de los vasos centrales a la circulación periférica capilar por excitación de un centro nervioso aún mal determinado.

Podemos deducir que el chock es simplemente una pérdida aparente de sangre, sangre que se estanca en las lagunas capilares periféricas ampliamente dilatadas: una gran «hemorragia intracapilar» un éstasis periférico generalizado.

De hecho pues, a medida que ascendemos sobre el nivel del mar, la circulación periférica se estanca; el corazón está capacitado para impulsar su sangre en vasos capilares, sobre los cuales actúa una presión externa igual al peso de una columna de mercurio de 760 milímetros de altura; si aquella presión externa disminuye, los capilares se dilatan, hay éxtasis sanguíneo; naturalmente este proceso leve, porque los ascensos son relativamente pequeños, tiende a ser equilibrado por la vaso-constricción (adaptación), a pesar de ello los habitantes de altura tienen tachas o signos de esta alteración circulatoria, en este caso de tipo crónico.

La eritremia de nuestros altos páramos, difiere notablemente de la de los Europeos; se trata aquí de sujetos con manchas rojo-violáceas, amoratadas que sitúan en ciertas regiones invariables en la piel: sobre los pómulos, los labios, la nariz, especialmente a la punta y las extremidades con predilección las manos, estas lesiones tienen todo el aspecto de la congestión pasiva, al hacer una leve presión sobre dichas manchas, desaparece el color momentáneamente; y, a mi juicio, no tienen ninguna relación con la enfermedad del mismo nombre, en Europa, que se caracteriza por el aumento del número de glóbulos rojos y del contenido de hemoglobina constituyendo una entidad clínica perfectamente definida y observada en los estados cuya peculiaridad es la necesidad de un transporte mayor de oxígeno (enfermedades del corazón).—La coloración roja incluso azul ciruela del paciente es característica, el color de la piel no es propiamente

cianótico, sino rubicundo, de un tinte carmineo irregularmente distribuído por todo el cuerpo; el número de glóbulos rojos sobrepasa de 11 millones por milímetro cúbico y puede alcanzar hasta 14 millones, aumentos considerabilísimos si comparamos con la tasa normal de 5 a 6 millones. En cambio, en nuestra pseudo-eritremia o «cianosis de los páramos» como deberíamos llamarla, la cifra de glóbulos rojos nunca sobrepasa de los ocho millones (según el prolijo trabajo experimental hecho por el antiguo Profesor de Fisiología de la Central, Dr. L. A. Rivadeneira), de consiguiente no hay poliglobulia sino vaso delataciones localizadas; las pocas autopsias que se me ha ofrecido la oportunidad de efectuar en sujetos de esta clase, no han dado resultados histopatológicos precisos; es posible interpretar estos resultados negativos en el sentido de que la vaso-dilatación dérmica desaparece en el cadáver debido al acumulo de la sangre en los gruesos vasos centrales, causa también de la palidez después de la muerte. En las vísceras no se encuentra tampoco dato digno de anotarse, en cambio en la eritremia europea existe una congestión generalizada de todas las vísceras que corresponde al enorme volumen sanguíneo aumentado en sus dos componentes glóbulos y plasma.

Otro signo, aunque no tan evidente, de éxtasis periférico de altura son ciertas dilataciones venosas circunscritas (várices, hemorroides, etc.), cuya frecuencia es extraordinaria entre nosotros; quizás un 40% de individuos afectados, sin que la mayoría de dichos casos pueda aducirse para ello etiologías patológicas orgánicas o funcionales de otra índole.

El éstasis capilar trae como consecuencia también hemorragias en las mucosas (epistaxis, etc.,) observadas muy a menudo, a las cuales es posible atribuirles igual causa.

Y por fin esta tendencia al éstasis capilar nos daría la clave para explicarnos la frecuencia de las congestiones viscerales con complicaciones infecciosas o no: la común pneumonía lobular aguda de nuestros climas tendría este motivo para mantener el record numérico que todos los prácticos conocemos, el frío en este caso será un factor que ocupa segunda línea.

Después de esta larga digresión que nos orienta en los lineamientos generales de nuestra tesis, volvemos al caso clínico - anatomopatológico que tratamos: José C. contrae un

paludismo de forma perniciosa en el valle de Chota (1.532 metros de altura según la Geografía de Wolf); desde luego era muy posible que al permanecer en esa región falleciera a consecuencia de su grave infección, mas no es concebible que su muerte se debiera a edema pulmonar, ya que era indemne etiológicamente para ello.

Este sujeto hace un viaje rápido a Quito (8 horas), de consiguiente sube a una altura de 2.853 metros o sea 1.321 metros de su residencia habitual. El acceso febril del primer día se cumple sin síntomas graves, una medicación bien dirigida permite concebir esperanzas que en la segunda ascención térmica se observará alguna remisión, tanto más que el estado general del paciente en el período apirético es inmejorable. Sin embargo hay una manifestación «de altura»: la taquicardia (más bien por éstasis que por anoxemia). De consiguiente, ya el corazón efectúa un trabajo superior aún en el estado aparentemente normal del sujeto. Debemos tener en cuenta que el éstasis periférico afecta especialmente a la gran circulación, esto es al corazón izquierdo, de hecho pues es dicho ventrículo el que podría agotarse si una causa más se suma a la indicada. En estas condiciones vuelven a estallar los corpúsculos rojos repletos de merozoitos, bruscamente el plasma se ve invadido por toxinas y albúminas extrañas de desecho; el complejo proceso de defensa orgánica eleva la temperatura para que tanto los antifermentos y enzimas protectoras cuanto las células móviles actúen; el grito de auxilio de los tejidos pide una circulación activísima y veloz, ya para resistir mejor la ofensa con un metabolismo más intenso, ya para desembarazarse rápidamente de los productos tóxicos.

Es al corazón a quien se le exige un trabajo que sobrepasa el máximun de que es capaz; su energía de reserva que le sirvió en los accesos febriles anteriores está agotada, por que tuvo que previamente equilibrar, y ello es de importancia capital, el «éstasis de altura», es entonces cuando el músculo desfallece presentándose el cuadro de la insuficiencia aguda del ventrículo izquierdo con su consecuencia inmediata el edema pulmonar o mejor dicho el «derrame agudo alveolar».

En otras consideraciones, sin el «éstasis de altura», al corazón le fuese posible rendir sus esfuerzos hasta el final, que bien pudo haber sido la muerte del sujeto dado el carácter pernicioso maligno de la infección, pero esa terminación se debería a la toxemia propia de las graves septicemias, sin que

el corazón izquierdo fuese insuficiente, ya que su energía potencial de reserva fisiológicamente le capacita para grande y sostenida función.

Concluimos: debemos catalogar entre las complicaciones del Paludismo agudo, el síndrome del que someramente nos hemos ocupado, pues una terapéutica así orientada nos ahorrará fracasos, y, justamente haremos extensiva esta complicación a los casos de septicemia de cualquier origen en individuos cuya residencia habitual anterior sea un clima de baja altura.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por el Profesor de Educación Cívica

Sr. Humberto García Ortíz

ESQUEMA DEL CURSO DE EDUCACION CIVICA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMERA PARTE

ANTECEDENTES GEO-POLITICOS

(Contribución al estudio de las bases sociológicas para la construcción de un Derecho Público Ecuatoriano).

EL HOMBRE Y LA TIERRA

I. No es posible concebir al hombre aisladamente, sin conexión con el elemento que le sirve de base y explicación de su existencia: La Tierra. Existe una relación poliforme y de valor indestructible entre uno y otra.

La especie humana, como todas las demás, —funciones diferenciadas de vida— es también un brote espontáneo del planeta que, en su *élan* cósmico, ha hecho aparecer sucesivamente formas específicas, y cada vez mejor dotadas, de vida. Hay, pues, una oculta y poderosa raigambre terrestre, de mayor alcance del que generalmente se cree, en el sér humano. Somos, en verdad, fruto de la tierra y formamos con ella, en un sentido máximo, una unidad cósmica, (1) independientemente del criterio temporal, o, al menos, referido éste a grandes dimensiones. Tal es la relación de carácter universal, que, en primer lugar, podemos establecer entre los dos elementos. Dentro de esta concepción, la especie humana es la «tierra hecha ideal», como lo afirma Capdevila; y el «hombre es un pedazo de tierra», según la expresión de Ratzel.

---

(1) V. Keyserling.—Renacimiento.

Pero hay otra suerte de relación, menos general, de naturaleza y contenido limitados, temporales y circunscritos. Es aquella que puede trabarse, y efectivamente se traba, entre un medio físico determinado, una región terrestre dada y el grupo humano que la habita y la ha habitado secularmente. En este sentido, la relación tiende a configurar psicológica y socialmente al grupo humano, de acuerdo con las condiciones características del medio ambiente geográfico. Y nuestro objeto debe ser descubrir ese sistema de relación condicionante del medio respecto de su elemento demográfico.

Esta relación, una vez comprobada científicamente, ha sido por algunos llevada a consecuencias exageradas, a tal punto que ha dado lugar a la formación de una escuela doctrinaria, conocida en Sociología con el nombre de Socio-geográfica, según la cual todo evento social, toda formación social de un grupo dado se hallan condicionados por factores de puro orden geográfico (clima, posición del suelo, etc.).

Sin pretender nosotros, siguiendo este criterio unilateralizado, llegar a idénticas conclusiones, creemos no obstante que la influencia del medio sobre las formaciones colectivas e incluso sobre la configuración psicológica individual de los miembros del grupo, es un factor trascendental.

En este punto conviene, desde luego, hacer las siguientes reservas: *a)* Dicho factor (esto es, esa influencia) no es *exclusivo*, ni *decisivo; b)* Dicho factor está en relación inversa del grado de perfeccionamiento humano; esto es, dicho en otras palabras: La influencia del medio sobre el hombre va siendo cada vez menor, a medida que el hombre va, mediante la técnica, emancipándose de ella, y, más todavía, transformando y dominando su medio, para servirse de él.

II. Hechas estas consideraciones de carácter general, procedamos a verificar un estudio determinado y concreto, desde esta posición científica, de nuestra población ecuatoriana, en sus relaciones con las diversas condiciones de nuestro medio ambiente geográfico.

Ante todo, una visión de conjunto, netamente geográfica, del Ecuador. El Continente Americano, es, acaso, el mejor dotado naturalmente para la realización de la obra civilizatoria humana. La naturaleza le ha suministrado dones tan valiosos, como, para no enumerar otros, su clima medio, que lo

hace habitable en su totalidad, y la abundancia de ríos, los que, en el progreso de los pueblos, desempeñan un papel preponderante, por múltiples razones.

En la parte sur de este continente, situado a la ribera del Pacífico, con acceso natural al Amazonas, en la mitad del mundo, se halla el Ecuador, en admirables condiciones naturales, que hacen de él un país de muchas posibilidades. En efecto, nuestro país es uno de los naturalmente mejor dotados; posee zonas perfectamente diferenciadas, en las que, por lo mismo, las condiciones de vida y de progreso son diversas, lo bañan en toda su extensión de norte a sur las aguas del Océano Pacífico, la vía para comunicarse con el resto del mundo; su clima es generalmente propicio para la vida y desarrollo humanos; por el lado oriental, tiene salidas naturales al Amazonas, a la región Central de América, base posible por sus riquezas naturales de una alta civilización; y, hasta para que bajo un punto de vista estético no carezca de contornos hermosos, la cordillera de los Andes, vértebra de nuestro Continente, en ningún país ha elevado tanto su impulso geológico como en el nuestro, dotándole de numerosos y magníficos montes.

III. *Las zonas caracterizadas del Ecuador.* Del punto de vista geográfico, el Ecuador puede ser dividido en zonas perfectamente caracterizadas: *a)* La zona baja del Pacífico (Litoral); *b)* La zona alta de los Andes (Sierra); *c)* La zona baja del Oriente (Región Oriental).

a) La zona baja del Pacífico. Esta zona, llamada el litoral o costa, presenta como principales caracteres los siguientes: La inmediación al mar; un clima generalmente cálido; posición baja; sin elevaciones montañosas; cruzada por algunos ríos en parte navegables; vegetación exhuberante, aunque existan ciertas regiones áridas; ambiente propicio para enfermedades tropicales; relativa dificultad para la vida, etc.

Tal es la caracterización geográfica de esta zona; estudiemos las relaciones con el elemento humano.

Verosímilmente, el hombre americano no es autóctono, como lo quieren algunos; en un período realmente remoto arribó a las costas de América, y al parecer no sólo por una vía.

Sea de ello lo que fuere —y no nos detenemos a dilucidar el problema, pues que, aunque sumamente importante, compete a otras ciencias— lo que a nosotros realmente nos interesa es el estudio de las relaciones condicionantes del medio ambiente geográfico de la costa respecto de sus pobladores. Para lo cual, claro está, partimos del hecho —lo damos por sobrentendido— de la existencia de grupos humanos en el litoral. Así, pues, sin detenernos a determinar el lugar de origen, ni la época de arribo de estos grupos, supuesta su existencia en un tiempo dado, averiguemos esas relaciones a que hemos hecho referencia, esto es, tratemos de fijar la influencia ejercida por un medio tal sobre su elemento humano.

Empero, para proceder metódicamente, hemos de realizar este estudio, dentro del criterio histórico, en las diversas etapas en que podemos considerarlo, de acuerdo con los períodos generalmente trazados de la historia ecuatoriana. Lo que quiere decir que en primera instancia debemos fijar nuestra atención en dichos tópicos, dentro de la época *pre-histórica* o aborigen.

Y para una cabal comprensión del problema es necesario contemplarlo desde una doble posición: *a)* Desde el punto de vista de los principios generales; *b)* Desde el de la realidad. Esto es, primeramente, tenidas en cuenta las condiciones características de la zona geográfica dada, cuáles han debido ser sus influencias en la configuración psicológica de sus moradores y en las maneras de vida y organización de los grupos sociales; y luego, cuáles han sido en realidad esas influencias, según los testimonios de la tradición y según los descubrimientos científicos. Ahora bien, dentro de cada punto de vista, cabe todavía, para los efectos de la claridad y del método en el conocimiento, una bifurcación del estudio, realizando en primer término el examen del tópico enunciado desde el aspecto de la actitud frente a la vida misma, a la Naturaleza; y, en segundo, de la actitud frente a los problemas del espíritu que se suscitan en toda agrupación social, por rudimentaria que sea.

Con tales antecedentes, nos es lícito señalar dentro del primer aspecto, los rasgos generales siguientes: lo que constituye aquí la nota básica que da el tono a todos los hechos posteriores es la realidad geográfica de la vida a orillas del mar; como todo habitante del litoral, el nuestro habría expe-

rimentado directas influencias de este hecho. Sus ocupaciones preferentes habrían sido la pesca, la navegación (incipiente), acaso también la caza. El clima habría impedido el desarrollo de una industria textil, pues a causa del excesivo calor. bastaría cubrir el cuerpo con un vestido por demás ligero, Este mismo clima, bajo otro aspecto, habría contribuido a volverlo al hombre algc perezoso, soñador, un tanto voluptuoso, imaginativo; pero, más poderosa la acción del vecino océano, ha debido imprimir en la psicología de aquellos hombres esa movilidad, esa inquietud, ese espíritu de libertad, ese anhelo vago de novedad que produce el mar: reflejo todo esto de la movilidad e inquietud de las aguas oceánicas. Las movibles olas tornan inquieto y movible el espíritu; más todavía, en frase de Goethe, «el libre mar liberta al espíritu, ¿quién sabe allí lo que se llaman cuidados?».

Por estas mismas razones, además, aquellos habitantes serían altivos, dotados de ímpetus bélicos, caracterizándoles un decidido ánimo de independencia. Su posición geográfica les habría facilitado el viajar, y acaso mantendrían relaciones de comercio con otros pueblos costaneros.

Las viviendas —construcciones primitivas— tendrían el carácter de las habitaciones de los pueblos lacustres o de aquellos que se ven rodeados de peligros en la superficie del suelo, esto es, serían construídas a determinada altura, con escalas movibles para el acceso a ellas.

Dentro del segundo aspecto, podemos establecer estas deducciones: la organización social de los clanes y posteriormente de las tribus, ha debido prevalecer en estos pueblos; no sería ciertamente un ambiente propicio para un desarrollo de índole política. En cuanto al fenómeno religioso, ha debido manifestarse, como en la mayoría de los casos, en determinadas prácticas de naturaleza *totémica*.

Todas estas deducciones que partiendo de los principios generales nos hemos permitido inferir, se las puede comprobar gracias a los datos suministrados por la tradición histórica y por las investigaciones científicas actuales, realizadas ya sobre el pasado, ya sobre el estado presente de nuestros pueblos litorales.

En verdad, sabemos que los primitivos habitantes de esa zona se caracterizaban por su espíritu indomable y be-

licista, lo que hubo de causar grandes molestias a los mismos incas, conforme lo refieren las crónicas. (1)

Sabemos también que respecto al grado de civilización las poblaciones litorales se hallaban colocadas en un plano inferior al de las serraniegas, por ejemplo; no siendo posible un notable adelanto intelectual y artístico entre ellas, a causa justamente (todo esto debe entenderse con las restricciones del caso) de las especiales condiciones de vida informadas por los antecedentes de orden físico. La obra humana, en suma, adquiere menores proporciones entre las primeras antes que en las segundas en ese entonces.

Estamos pues autorizados para concluir que, tenidas en cuenta las características peculiares de cada zona, la interandina ha sido desde aquellos tiempos la más propicia para la lenta evolución de las sociedades humanas, sobre todo en orden a las creaciones del espíritu. Acaso, o sin acaso, los mismos primitivos pobladores de la región litoral, guiados por ese que pudiéramos llamar *instinto colectivo* que hace que los pueblos busquen para su fijación definitiva las zonas terrestres dotadas de mayor *habitabilidad* y condiciones inhospitales para la vida, hubieron de ir pasando sucesivamente a través de la cordillera occidental hasta el centro de la región interandina. Pues si consideramos la realidad geopolítica de entonces como un verdadero fenómeno objetivo, hallamos que desde que se tiene noticia era la región central de nuestro país la que había prestado mayores posibilidades para el ritmo evolutivo de los grupos humanos. Gráficamente podemos decir que mientras dicho ritmo, y el ritmo general de la obra humana se elevaban a ciento en la meseta interandina, en el valle litoral no pasaban de setenta y no llegaban a treinta en el de oriente, dentro de un criterio circunstancialmente relativo de civilización.

Y que esto fué así nos lo prueba el hecho de que aún los incas y más tarde los españoles no pudieron menos de hacer de preferencia sus establecimientos y sus respectivas obras civilizatorias, en la zona más *humanizada* y más humana que encontraron: la gran meseta interandina.

---

(1) Recuérdese la crueldad, y al mismo tiempo la precaución con que hubieron de comportarse Túpac-yupanqui y Huayna-cápac, a causa de la porfiada resistencia presentada por aquellas tribus. V. González Suárez. «Historia General del Ecuador».

Sin embargo de todo esto, hay que hacer una excepción en lo que a la región que actualmente comprende Esmeraldas y Manabí se refiere, pues ella ha sido con toda probabilidad, asiento de las más antiguas civilizaciones ecuatorianas conforme lo atestiguan muchos monumentos arqueológicos.

I. *Significación de la conquista para la zona del litoral.* La conquista tuvo muy poca significación en lo que atañe al litoral ecuatoriano. Fué realizada dc modo principal al través del callejón interandino, precisamente porque dicho callejón era la zona que desde el punto de vista del hombre ofrecia mayores y mejores posibilidades. Siguieron en esto el mismo procedimiento empleados años atrás por los dominadores incas, quienes a su vez habian sido arrastrados a aquellas zonas por el nivel más elevado de *habitabilidad* y de vitalización que respecto de las demás ofrecia desde entonces. Tal procedimiento consistia en establecerse y fijar su residencia en la altiplanicie de los Andes para incrementar y dar mayor vuelo a la obra humana iniciada en ella por sus primitivos pobladores.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Consecuentes con esto los conquistadores, más tarde colonizadores, procedentes del Perú por vía terrestre, irrumpieron sobre el callejón dominándolo no sin algún trabajo. Sólo posteriormente y ya sin el carácter de obra central, más bien como una prolongación de la conquista realizada, se extendió el impulso de los españoles hasta el litoral de nuetro país.

Según esto, pues, el verdadero eje del movimiento conquistador español en toda esta región del Pacífico fue la conquista del Perú; luego como un capítulo importante de esa obra, la dominación del Reino de Quito, geográficamente concentrado en la zona interandina, y como prolongación ulterior, la de las regiones a él adyacentes: el litoral y la región oriental.

Pero si la conquista en si misma considerada tuvo tan poca significación para aquella zona, no sucedió lo mismo con la era colonial, a través de cuyo período comienza a adquirir un valor cada vez más preeminente, tanto en su aspec-

to demográfico como en el simplemente geográfico. Hasta aquí la Sierra había sido la zona más dominada por el hombre y más vitalizada; desde este momento (históricamente, durante el siglo XVIII), la energía humana fue desplazada hacia la Costa, convirtiéndose en la región más importante del punto de vista de la vida humana en general. La Sierra siguió siendo dominada por el hombre, representado por el español (aunque éste no diera un paso más, en cuanto a dominarla, de lo que estaba hecho); pero el proceso de vitalización recíproca entre el hombre y el medio iba a tener más altas tensiones en la Costa.

II. En este punto debemos fijar nuestra atención sobre ciertos caracteres generales que la obra colonizadora hace surgir en aquella zona, en cuanto al hombre y a la tierra. Los enumeraremos solamente:

a) En lo que atañe al elemento humano, se inicia un proceso de complicación etnográfica, a causa de la conjunción de componentes racialmente diferenciados: el indígena, el conquistador blanco y el esclavo negro. A la larga, ciertamente, prevalecerán los dos últimos con su producto característico: *el mulato.*

b) Como el conquistador viene subordinado a fórmulas rígidas en cuanto a las relaciones del hombre con las cosas, fórmulas que las había heredado de antiguos conquistadores suyos, las aplica en la tierra conquistada irremisiblemente. Surgen entonces de esta aplicación: la propiedad privada individual de las tierras; el dominio *eminente* del monarca español sobre todo lo conquistado y, por ende, el despojo total de los indígenas; el acaparamiento de grandes extensiones del suelo, en pago de servicios realizados en favor de aquel monarca, etc. De esta manera, la tierra queda reducida a propiedad de unos pocos afortunados, iniciándose así una organización social con bases económico-agrarias de carácter feudalista.

c) La fundación de ciudades en las que se refugian los nuevos habitantes hace que la población vaya paulatinamente diferenciándose: habitantes de la ciudad y habitantes del campo; población urbana y población rural, Al andar de los tiempos tal diferencia se volverá notable y tendrá gran importancia del punto de vista de una clasificación psicológica y social.

d) Como una consecuencia de lo anteriormente expuesto surge una población rural asentada sobre ajeno campo, dentro de las posesiones de los colonizadores, marcándose de esta manera un carácter de dependencia territorial, al igual de lo sucedido en los primeros tiempos del feudalismo, de la masa de población rústica respecto del dueño de la propiedad, y más que del dueño, de la propiedad misma.

III.—Si hemos reconocido que la energía social fue desplazada hacia la Costa durante el siglo XVIII (mediados), nos vemos también obligados a reconocer que el proceso de elevación de nivel de la obra humana continúa en línea ascendente a través de la República.

Para la época de la organización republicana ya el litoral (especialmente Guayaquil) había alcanzado cierta supremacía económica sobre la sierra a causa de los siguientes factores, entre otros: a) El hecho de ser Guayaquil la vía forzosa para toda relación comercial y de todo orden con el resto del mundo; b) El incremento tomado por el cultivo del cacao, cuyas plantaciones constituyeron desde entonces la mejor fuente de riqueza para nuestro país; c) La especial psicología de la población, que, por las mismas razones antedichas, es inclinada a la vida del comercio, posée un desarrollado sentido económico y adquiere en fin aquella caracterización psicológica que es peculiar de las poblaciones costaneras y que hace de los individuos elementos activos, algo superficiales, calculadores y propensos a poner el acento sobre el éxito material.

Tales factores contribuyen para que la tensión entre Costa y Sierra sea cada vez más fuerte, correspondiendo a aquélla la polaridad del dominio y a esta la de subordinación.

En estas circunstancias adviene la República. Aparentemente sobreviene un nuevo género de vida para nuestro país; en el fondo los hechos no varían. La única variación realmente notable que se produce es la siguiente: a medida que va aumentando el poderío económico de la costa, el centro de gravedad en la esfera política pasa también a ella. Y prácticamente, a través de toda la época republicana, serán los círculos y personajes políticos de Guayaquil los verdaderamente influyentes en la vida política ecuatoriana. Tal proceso de concentración política cada vez más acentuado, cul-

mina en el primer cuarto del siglo actual, durante el que Guayaquil representa el polo norte para la «nave del Estado» ecuatoriano.

Durante esta época, desde luego, la tierra es mayormente explotada en la Costa por medio de las plantanciones de cacao; en cambio en la Sierra prosigue la agricultura rudimentaria empleando los mismos procedimientos de cultivo usados por los aborígenes, con apenas indigentes innovaciones traídas por los conquistadores.

Y como por otra parte la tierra sigue siendo el único gran elemento de explotación para el trabajo humano, en ambas zonas, el problema de la prevalencia de Guayaquil aparece fácilmente comprensivo. Además, para ventura de este puerto, no hay otra vía de comunicación (importación, exportación, etc.) entre el país entero y el resto del mundo, lo que determina definitivamente la concentración de las fuerzas económicas en aquella ciudad. Y casi siempre (y esto puede ser comprobado históricamente) que una ciudad se ha convertido en centro de gravedad de la vida económica de un pueblo ha acabado por serlo también de su vida política.

IV. Pero todo esto también, unido a los antecedentes dados, contribuye para que una diferenciación psicológico-social pueda ser establecida entre los habitantes del Litoral y los del resto del país. Y aquí cabe la bifurcación del problema relativo a fijar los caracteres psicológicos de los primeros, porque si bien existen algunos que comprenden por entero a todos, hay otros —y son los más— peculiares de cada tipo de población: el costeño de la ciudad (guayaquileño en especial) y el costeño del campo, *montuvio.*

Al trazar las características generales de los habitantes del litoral, no puede menos de reconocerse como tales: a) Un mayor sentido de libertad que, por lo mismo, implica menor realización en la esfera de los hechos; b) Una manifiesta propensión a tomar la vida en un sentido material, lo que desenvuelve prodigiosamente el instinto del cálculo en los negocios, el afán inusitado de obtener ganancias, por medios incluso *ilícitos,* a fin de satisfacer plenamente las apremiantes necesidades de la vida; c) Por esta misma razón, cierta despreocupación en materia religiosa, pues no hace falta elevar la vista al cielo cuando se tiene demasiado que hacer sobre

la tierra (1); d) Como la vida se desenvuelve entre las actividades de los múltiples negocios, en un ambiente físico caracterizado por el mar y la planicie, y en un ambiente humano, asimismo, de inquietud, de superficialidad, tampoco hay impulsos creadores que vengan de lo hondo, porque no se tiene noción de lo profundo; pues el espíritu no puede actuar con eficacia si no es en un ambiente de recogimiento.

En cuanto a los caracteres psicológicos específicos que corresponden a cada tipo de población, los establecemos en la siguiente forma: a) *El montuvio,* frente al habitante de la ciudad, posee en mayor grado aquel *sentido de libertad* a que nos hemos referido anteriormente; y lo posee tan desmedidamente que puede obrar incluso contra él mismo. No de otra manera se explica ese profundo desprecio a la *vida* que caracteriza al *montuvio* y que le hace *jugarla* ante la más leve causa u obstáculo —real o aparente— que él cree se interpone en su camino y coarta su libertad. El montuvio aspira a comportarse con la *libertad* del hombre primitivo. Pero justamente el hombre primitivo ha sido en realidad el menos libre de los hombres de la historia humana. Tal sucede también con nuestro montuvio; su desmedido afán de libertad le pierde, pues el hombre incorporado a la Naturaleza, a cuyo solo ritmo quiere sujetar sus acciones, ha sido siempre en estricto sentido el más *animal* de los hombres. Y el animal es bien sabido, carece absolutamente de libertad, pues la Naturaleza es inflexible.

b) Pero de lo mismo que acabamos de exponer dedúcese que, —y así es en efecto— el montuvio tiene mucho menos desarrollado que su hermano de la ciudad el sentido materialista de la vida. El habitante urbano puede perderlo todo por algo que le importe inmediata utilidad práctica; el montuvio en cambio puede perder todo esto con tal de mantener su posición de indepencia.

c) En materia religiosa el montuvio es más religioso (dándole a este término su sentido literal) que el urbano; es menos convencionalista y más rudamente sincero. Pero ninguno de los dos es fanático como el poblador de la sierra.

---

(1) V.—Belisario Quevedo «Sociología Política y Moral» y Jácome Moscoso» «Derecho Constitucional Ecuatoriano».

Por otra parte, poblaciones que miran al mar y que están en contacto con él, jamás han sido religiosas en el verdadero sentido de la palabra.

d) Paralelamente, el montuvio se halla dotado de mayor fuerza imaginativa, pues su imaginación aún no ha sido totalmente enderezada al cálculo, como ha sucedido en el caso del habitante de la ciudad.

e) Políticamente, el montuvio mantiene latente una tendencia revolucionaria que se expresa como brote casi espontáneo, al impulso de móviles generalmente económicos pero nunca mezquinos. Y en este aspecto es menor que en ningún otro la divergencia entre los dos tipos de población, pues también sucede lo mismo con el habitante de la ciudad siempre que no pertenezca a la minoría plutocrática, llamada *alta clase*, pues los miembros de ésta poseen caracteres análogos en casi todas las urbes del mundo.

f) Del punto de vista cultural el montuvio evidentemente ocupa un plano inferior. Es también en este aspecto el hombre primitivo, pues el cruzamiento de las razas, originado en la conquista, le ha hecho perder toda tradición cultural por pequeña que fuese y le ha colocado de pronto en el estadio correspondiente a aquel. No le llevan tampoco mucha ventaja, en este sentido, los habitantes de la ciudad (excepto naturalmente las minorías cultas) ya que también ella se halla desprovista de «ambiente cultural».

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

CAPITULO II

LA ZONA ALTA DE LOS ANDES

(I) La segunda de las zonas en que se divide nuestro territorio es la zona llamada interandina por hallarse comprendida entre los dos ramales de la gran cordillera. Su posición peculiar entre las dos ramas hace que ella sea un callejón, de no mayor anchura, que atraviesa o mejor dicho se extiende de norte a sur completamente.

Contrariamente a lo que sucede en la zona del litoral, en esta prevalece el clima frío, a excepción de las mesetas bajas y valles que también encierra entre sus montes. Su terreno es generalmente de origen volcánico, poco exhuberante, si se lo compara con el de la Costa o el Oriente, con no pequeñas extensiones prácticamente incultivables, dados los actuales métodos agrícolas; pero asimismo abarca las conocidas mesas o mesetas, tan propicias para la vida del hombre así por la suavidad de su clima templado como por la facilidad de explotación agrícola.

Lo típico sin embargo de esta región, comunmente conocida con el nombre de sierra, lo constituyen sus numerosos montes, volcanes la mayor parte de ellos, que a más de caracterizarla marcadamente dotándola de un sello casi único en el mundo, ofrecen un conjunto de belleza insuperable.

Abunda también esta zona en ríos que, aun cuando no son navegables, dado lo accidentado de su curso y el caudal de agua que arrastran, constituyen bajo otro punto de vista recursos de gran valor a causa de que sus caídas pueden ser aprovechadas.

Comparativamente, hay en esta zona menos *hostilidad* de la naturaleza, pues no existen las enfermedades ni el peligro de ios animales salvajes como en la costa; ni tampoco todo aquello a que se ve expuesto el hombre en la región oriental y que tan bien se caracteriza con una sola palabra: *la selva*.

Esto por otra parte nos prueba que de las tres zonas, ésta ha sido más dominada por el hombre en el transcurso de los tiempos; y, más todavia, que desde las primeras épocas se halló *naturalmente* mejor dotada para albergarle en su seno y gozó de mayor *habitabilidad.*

Empero, como por una especie de compensación, estas condiciones favorables de las que encontramos revestida a la zona interandina, tienen su contrapartida en el número abundante de volcanes, los que, si bajo el punto de vista estético pueden constituir un paisaje espléndido, en cambio bajo otro respecto son en gran medida los que han enaridecido el terreno de la sierra. Aparte de que, conforme se verá después, estas montañas han contribuído de modo determinado a la configuración psicológica de los pobladores de la sierra.

II.—Del mismo modo que hemos procedido en el examen referente a la costa, debemos ahora, una vez que ha sido bosquejada la caracterización geográfica de la zona interandina, tratar de establecer cierto sistema de relaciones entre este «ambiente» geográfico y sus moradores. E, igualmente, a como lo hicimos en la costa, contemplar el problema a través de las etapas históricas conocidas. Pero un problema de tal clase, según hemos visto, debe ser contemplado desde una doble posición: a) Desde el punto de vista de los principios generales; b) Desde el aspecto de la realidad histórica. Conforme a esto tócanos examinar la cuestión dada desde el primer aspecto. Y como en este plano aún puede ser bifurcado el problema, sea que atendamos a la actitud de los habitantes frente a los asuntos de orden material, sea que los consideremos en cuanto a sus problemas de carácter psíquico, espiritual, es preciso tener en cuenta esta sinopsis constructiva para que los resultados y las construcciones sean ciertos y eficaces.

a) Así como en cuanto a la costa afirmamos que el vecino océano era el que daba la nota básica para toda ulterior determinación psíquico-social, de la misma manera, en relación a los moradores de la sierra es la *montaña* la que determina toda la serie de peculiaridades que los caracterizan psicológica y socialmente. La montaña es para la sierra lo que el mar para la costa.

De acuerdo con los principios generales, podemos establecer como rasgos típicos impresos por un medio físico mon-

tañoso, los sigientes; Contrariamente a lo que sucede con los habitantes de zonas litorales, de extensiones amplísimas, aquí el medio físico cerrado, estrecho, limitado por las montañas inaccecibles, hace del hombre un sér *adscrito* a la tierra, quieto, apacible, sin instintos desarrollados de aventura, sin esa movilidad característica de los vecinos del mar.

De modo preferente, sus actividades van enderezadas al cultivo del suelo, a veces a la caza, pero no existe ese movimiento, no hay esa discontinuidad de la vida, propios de los pueblos costaneros. Todo en la montaña es contínuo, uniforme, constante.

El clima favorece el desarrollo de una industria textil, pues a causa de sus rigideces se hace necesario precaverse de sus efectos mediante vestidos menos leves que los de pobladores tropicales. Paralelamente, esta industria hace incrementar el pastoreo y la ganadería, pues los rebaños son los que suministran la materia prima a más de que proporcionan la carne para la alimentación.

El clima de las costas cálidas vuelve generalmente al individuo voluptuoso, imaginativo, hasta soñador, todo esto cotrapesado desde luego por el soplo dinámico del mar. En cambio, en las altas sierras no hay lugar para la holganza, para el reposo enervado, mas no hay tampoco la concepción versátil de la vida. Pero en las más altas regiones el excesivo frío enerva, reprime, agobia también a los habitantes, aunque sin desarrollar su imaginación, despojándoles del juego de la fantasía. Es así cómo dichos habitantes aparecen fríos, inertes, no muy dotados espiritualmente, incapaces de grandes emociones, rudos, huraños, incomprensivos, «casi mineralizados», como si se hubieran compenetrado hasta materialmente con la roca inmóvil, con el yerto «*páramo*». El alma del páramo, si tenerla puede, es el alma del hombre de las alturas. La triste monotonía del ulular de los vientos inclementes se adentra en el espíritu rudo del montañés y lo torna salvajemente melancólico. En tan hostiles regiones no hay propiamente más *vida* que la vida simplemente vegetal. Incluso la vida animal es raquítica y débil. Y el hombre, más que una forma de vida, más que un sér dotado de razón, semeja una masa de materia inerte, un pedazo de roca eternamente inmovilizada. (Téngase entendido que esto se aplica únicamente a las más altas regiones habitables de los países montañosos).

«El libre mar liberta al espíritu», habíamos dicho con Goethe, refiriéndonos a las zonas litorales. Podemos emplear la fórmula contraria en tratándose de las regiones montañosas y decir: «la inmóvil montaña inmoviliza el espíritu». No hay en efecto ese desarrollado sentido de libertad, de independencia que caracteriza a los habitantes costaneros. (Que, por esto mismo, su realización es más difícil y, en el plano de los hechos, el costeño es menos libre realmente de lo que anhela ser, lo que constituye su tortura, lo hemos establecido antes).

Del punto de vista de la organización social, la montaña favorece el desarrollo de formas rígidas. No hay hordas errantes, ni se disgregan fácilmente los grupos. Estos son más propensos a una organización matriarcal. Religiosamente considerada, la influencia de los volcanes sobre los grupos humanos que viven en sus faldas o en sus contornos es notoriamente decisiva. El sentido religioso del hombre es enfocado entonces hacia el monte, convertido en objeto de culto, con caracteres divinos a veces. Sobre todo si es un volcán, es decididamente transfomado en potencia divina y el hombre a su lado se vuelve miserable. En estos casos, por cierto, el dios no es el monte mismo, sino el fuego de sus entrañas, o acaso ni el fuego que no viene a ser más que la expresión de la cólera divina del poderoso *ser* que habita en el fondo del volcán. Nunca ha sentido el hombre tan fuertemente el *terror cósmico* como ante la erupción —manifestación divina— de uno de esos nevados montes.

La montaña hace que los hombres amen su tierra con tal fuerza que, una vez fijados, difícilmente se desplazan hacia otras regiones. A no dudarlo, las primeras sociedades sedentarias surgieron en el seno de los montes, en las sierras aprisionadas por las cordilleras. Al pie de las montañas fueron a morir los grupos nómadas.

La quietud, la calma, el grave silencio, el contorno magestuoso de las regiones serraniegas, si bien le privan al hombre del don tropical de una actividad inmediatamente volcada sobre el mundo exterior, tienden en cambio a hacer que esa actividad se introvierta, predisponiéndole al sujeto a la concentración, a la labor meditativa, al espasmo místico. Surge entonces el filósofo, el pensador, en quien el sentido material de la vida pasa a segundo plano, ocupando el primero un sentido metafísico de la misma. De aquí proviene jus-

tamente un mayor sentido de *religiosidad,* que a su vez contribuye a una mayor fortificación de la tensión establecida entre el hombre y el universo.

b) Pero todo esto exactamente lo podemos verificar en el plano de la realidad histórica.

Efectivamente, los datos tradicionales que poseemos, relativos a los primeros tiempos de nuestra prehistoria, nos autorizan para poder afirmar de un modo general que la vida de nuestros aborígenes de la zona interandina concuerda con los presupuestos socio-geográficos que hemos terminado de trazar. El centro de gravedad de los pueblos que demoraban en la sierra lo constituía el Reino de Quito. Ciertamente, habrán existido diferencias entre tales pueblos, pero existen también notas básicas comunes a todos ellos. Estas justamente constituyen el blanco de nuestra atención. Y por lo mismo que afirmamos que el Reino de Quito puede ser considerado como el centro de gravedad, nuestras conclusiones se referirán a él principalmente.

Pocos pueblos hubo sin duda, como los de nuestra zona, tan firmemente apegados al suelo hasta el punto de poder mirar ese apego como un factor determinante para la heroica y tenaz resistencia que opusieron siempre a todo conquistador, primero a los incas, y luego a los españoles. (La historia nos ha conservado, mezclado con fulgores de leyenda, el recuerdo del último gesto de defensa ante las tropas del Perú, gesto que culminó con la extinción de todos los defensores a las orillas de un lago. Y la misma historia guarda también, como un símbolo digno de emular las actitudes de Numancia y de Sagunto, la actitud de Rumiñahui ante los españoles).

Ese *amor soli.* unido a la necesidad de mantener pastos para sus rebaños, hizo de nuestros primeros antepasados grandes cultivadores del suelo. Las labores agrícolas, el pastoreo y acaso en ciertos puntos la explotación de minas constituían las principales actividades de estos pueblos. Pero los pueblos pastores acaban por ser también pueblos tejedores. Se aprovechan de la lana de sus rebaños para confeccionar vestidos, objetos de adorno, etc. (Nadie duda ahora fundadamente de que, antes de la dominación incaica, habían llegado ya nuestros antecesores a tejer la lana).

Sus viviendas ciertamente fueron relativamente superiores a las de los pobladores de la costa. Denotaban mayor sentido constructivo y su solidez era un simbolo del afianzamiento de sus constructores al suelo en que vivian.

En cuanto a su organización social tenía caracteres rígidos. Existía cierta jerarquización, aunque no habia esclavos; y sobre todos descollaba la autoridad común: Régulo, Shiry, etc., *que era la más excelsa representación del todo social.*

Probablemente, antes de que llegasen los incas, se adoraba ya al sol, pero no estaban en segundo término los nevados como seres dignos de culto. Lo rendian en efecto en casi todas partes y la *volcanolatría* fue una nota distintiva de los primeros ecuatorianos. La influencia de los volcanes sobre sus adoradores ha sido notable bajo muchos respectos, y no se crea que ella se ha perdido del todo. No estaremos equivocados sin duda si aseguramos que aún hoy el volcán puede ser mirado como algo simbólico de la caracterización psicológica del poblador interandino. Lirismos aparte, ello es que la vida en general de nuestros primitivos hombres estuvo grandemente condicionada en múltiples aspectos por los nevados volcanes.

Hemos afirmado antes que de las zonas ecuatorianas la que aparecía desde el más remoto tiempo, como la más dominada por el hombre, la más trabajada, la más *humanizada,* según nuestra expresión, era la zona interandina. Efectivamente, el testimonio de la tierra cultivada por una parte y el testimonio arqueológico por otra, nos prueban con suficiencia que el hombre estuvo más avanzado en cuanto al dominio de su *medio,* en el callejón de los Andes antes que en la zona del Pacífico. (Por cierto, en lo que atañe a esta última hemos recordado ya que es necesario exceptuar la región de Manabí y Esmeraldas, atendiendo a que ella sirvió de primera base para las civilizaciones indígenas pre-incaicas.

Un mayor sentido artístico parece haber acompañado, además, a nuestros primeros antepasados, en relación con sus vecinos de la Costa. Las obras dejadas por aquellos, ya se trate de simples objetos de necesidad diaria, ya de construcciones públicas, revelan que realmente la técnica artística del hombre de la sierra constituyó una valiosa etapa de civilización.

Y acaso es una contraprueba de que este desarrollo del sentido artístico fue debido en gran parte a los influjos del

medio geográfico, el que los hombres del Litoral, (a pesar de haber constituído originalmente un solo bloque humano con los que más tarde penetraron en la Sierra), jamás llegaron a alcanzar un grado tan alto de perfección artística. No en vano el paisaje inmensamente estético de los montes nevados habrá constituído un permanente reclamo de la Naturaleza al primordial sentido de belleza del hombre interandino.

Y estos mismos montes acaso, o, sin acaso, son los que han hecho de este hombre un sér concentrado, meditativo, naturalmente dotado de cierta inclinación a lo profundo, no fácilmente emocionable pero capaz de experimentar la emoción cósmica, lo que le ha dado un halo de misticismo natural. Religioso, profundamente religioso fue sin duda el habitante de la Sierra, pero entendida la religiosidad en su sentido más estricto.

Por último, es la *montaña* ciertamente la que hizo y hace que el grupo de población de la Sierra se caracterice típicamente frente al grupo de ploblación de la Costa. La contraposición es en primer término geográfica: el mar y la montaña.

c) En tales condiciones hallaron los incas la población y el suelo conquistados. Naturalmente no pudieron desviarse del ritmo que habían seguido en el territorio *ecuatoriano* la vida en general y la obra humana, y se establecieron en el callejón de los Andes. De este modo un nuevo impulso tomó pues aquella obra y tomó también aquella vida. Ciertamente, los incas habían llegado a un estadio cultural más elevado; pero al ponerse en contacto con los habitantes del reino de Quito casi no hubo contraposición. Acaso prueba esto lo que modernamente se ha afirmado por parte de eminentes americanistas (1) es decir, el parentesco racial cercano entre incas y quiteños y la procedencia ecuatoriana de aquellos; pero sin duda prueba que en definitiva el solo impulso espontáneo de nuestros pueblos les había encauzado por el mismo camino que recorrieran los peruanos y que les habría hecho alcanzar por sí mismos el estadio de la civilización incásica.

Y sobre todo prueba que la Madre Tierra obraba sobre unos y otros con un sincronismo admirable y que su «capa-

---

(1) Max Uhle, «Estudio sobre las Civilizaciones de Imbabura y Carchi.

cidad formativa» (1) extendida por igual a quiteños y a peruanos los iba a coordinar, como los coordinó en efecto, en la más grande coalescencia religioso-político-social de Sudamérica: Ta-wan-tin-su-yo. Y el español llegó en estos momentos de culminación parcial.

I.—La conquista española, así como antes la incaica adquirió relieves de mayor significación en la zona interandina. Los españoles no pudieron apartarse de la ruta seguida por los incas y se aglomeraron en la Sierra. Bien es verdad que el ímpetu colonizador de los primeros tiempos se extendió también a la región oriental; pero el centro de gravedad en la época colonial siguió siendo el mismo que lo había sido siempre: el Reino de Quito.

No es aventurado suponer que a consecuencia de la invasión española acaso hubo algún éxodo parcial de los pobladores serraniegos hacia los valles del oriente, con cuyos habitantantes al parecer ya habían tenido alguna comunicación. (2)

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Dejando a un lado este supuesto, la verdad es que la intervención del elemento español en el proceso de la civilización indígena la modificó notablemente. Ante todo, del mero punto de vista etnográfico, se realizó una labor de cruzamiento que, si bien no presenta los caracteres de complicación que encontramos en la costa, constituye por sí mismo un caso de interesante mestizaje. Este mestizaje por otro lado va a contribuir a la composición social de nuestra sociedad dividida en *clases* y jerarquizada rígidamente. Junto a a la minoría blanca (española o criolla) queda la gran mayoría india, como raza supeditada a aquella; y de la fortuita mezcla de los dos elementos surge un tipo etno-psicológico especial: el *mestizo*. Tal organización social, específica de los tiempos coloniales, no ha perdido sin embargo su carácter.

---

(1) V. Keyserling. «Norteamérica libertada».

(2) Los *jíbaros*, según González Suárez, pueden ser considerados como desprendidos de los *cañaris*.

Y desde este punto de vista la obra de independización política de España careció de toda trascendencia.

Los españoles se preocuparon ante todo de apoderarse del elemento *tierra,* aunque los hombres quedasen sin conquistar espiritualmente. Y, al apoderarse de ella, el problema se redujo a formar centros de población donde ellos pudieran llevar un género de vida descansado, surgiendo entonces las ciudades; pues en cuanto al cultivo de esa tierra lo consideraron como trabajo propio del elemento indio, único a quién se encomendó tal misión definitivamente. En tal virtud, el español no se puso en contacto con la tierra, y naturalmente al no hacerlo la *perdió.* Ciertamente la *tierra* le siguió perteneciendo de acuerdo con el Derecho Romano, con las Leyes de Indias y más tarde con el Código Civil. Pero la Madre Tierra nunca se entrega sino a quien se entrega a ella; y por eso, aunque por obra y gracia de las fórmulas jurídicas el español adquirió el título de dueño de estas tierras, el verdadero *señor* de ellas fue solo el indio y lo es realmente, y lo será cada vez más a medida que transcurra el tiempo. El indio, a no dudarlo, se quedó sin libertad y fue despojado de sus tierras, mas, el *señorio espiritual* sobre ellas, ese, no lo perdió nunca.

Ciertas parcialidades de indios, además, no perdieron ni siquiera el dominio material de la tierra y justamente por esto permanecieron *relativamente* libres. Una vez más, de la tierra dependió la libertad.

II.—Como era natural, la formación de ciudades contribuyó también a la especificación creciente de dos *masas* de población: la urbana y la rural. Y esta especificación iba a ser ante todo de carácter psicológico, pues cada tipo iba a adquirir una configuración psíquica peculiar, acentúandose la diferencia en el curso de los tiempos.

Por lo demás, muchos indios optaron por retirarse a las *alturas,* constituyendo un núcleo de población ni urbana, ni rural, sino *andina.* Y es a estos a quienes se puede y se debe atribuir aquellos caracteres que hemos descrito antes, a propósito de los habitantes montañeses.

III.—Españoles fueron los que fijaron su asiento en la Sierra y españoles fueron también los que quedaron en la Costa; no obstante, desde el mismo período colonial se inicia,

mejor dicho, continúa la contraposición psicológico-social entre las dos regiones. Pues en estricto sentido tal contraposición arranca de fuera de la historia, de la geografía misma. Esto nos comprueba, una vez por todas, que la relación que se establece entre un grupo humano y su medio ambiente geográfico es de una tensión tan fuerte que no se rompe jamás.

IV.—El acaparamiento de las tierras por parte de los españoles, la permanencia en las mismas del elemento indio, la vida ciudadana de los primeros y la sujeción al campo de los segundos a causa de su perdida libertad, son todas coordinadas que, unidas en un mismo punto de interferencia histórica, habían de dar por resultante una situación realmente típica, aunque provista de ciertos caracteres semejantes a los que acompañaron a la situación producida a causa de las *invasiones de los bárbaros,* en las sociedades pre-feudales de Europa.

Efectivamente, una verdadera escala se recorría desde el elemento indígena, adscrito a la tierra y sometido a serviles menesteres hasta el señor de sangre española dedicado a usufructuar, en compañía de los de su clase, todas las comodidades y regalos que aquella situación podíale ofrecer. Por lo demás, no había necesidad de trabajar, ya que las labores efectuadas por los indios daban lo bastante para que sus amos pudiesen vivir con cierta holganza.

El indio quedó así en una situación de ambigua libertad, pues aun cuando legal y jurídicamente no era esclavo, eran tantas las cargas que pesaban sobre él que nadie ahora puede dudar de que lo era.

V.—La energía humana concentró sus esfuerzos mejores en la Sierra a través de la época colonial. Porque si bien es verdad que durante el siglo XVI se desplazó también hacia el Oriente, y que desde mediados del XVIII se bifurca el caudal de impulsos entre la zona litoral y la interandina, también lo es que ésta no perdió nunca su importancia, sobre todo del punto de vista de las creaciones de la mente y de una general capacidad para realizar obra cultural. En especial, desde el plano artístico, en el que, según hemos establecido, inmemorialmente llevó la preeminencia, nunca como en esa época pudo hacer tanto alarde de valiosas realizaciones, en múltiples géneros artísticos. Es así cómo durante los siglos XVII y

XVIII Quito se convirtió en el polo de la vida artística del hemisferio austral del Nuevo Mundo.

VI. El punto céntrico de las actividades políticas durante la colonia lo constituyó indudablemente Quito. Pero ya desde el siglo XVIII (mediados) la capacidad económica del país va concentrándose en la costa merced a su especial posición geográfica y al incremento de la explotación agrícola. (Esta había avanzado muy poco en la Sierra). Las fuerzas económicas acabaron por ser fuerzas políticas y de este modo para el advenimiento de la era republicana, ya la Costa (Guayaquil) había adquirido la fuerza centrípeta necesaria para hacer girar en su torno a los pueblos del callejón de los Andes.

El proceso de caracterización especial de la Sierra y de la Costa se realiza pues lentamente, en el decurso de los tiempos. Al iniciarse la República se perfilan entrambas zonas con contornos marcadamente diferenciados; y bien se pudo observar desde entonces que un sistma de equilibrio entre las dos era el aconsejado. En efecto, en los pequeños intervalos de tiempo que se guardó tal equilibrio, el cuerpo social ecuatoriano logró fortificarse; mas —y esto, por desgracia, ha sido lo general—, cuando este equilibrio era roto y la acumulación de fuerzas hacía de una de las zonas (la Costa) el eje del movimiento de ese cuerpo, ha sobrevenido siempre la parálización de la otra (la Sierra).

VII. En la vida colonial. a pesar de que en la sierra se fundaron varias ciudades, no contaba sino Quito. Todas las pequeñas manifestaciones vitales de entonces o salían de Quito o afluían a Quito. Más todavía, desde aquella época la masa de población de la Sierra se encauza por dos cuencas diferentes: la población de la ciudad de Quito y la de fuera de ella. Más tarde esta bifurcación habrá de ser notable, porque habrá dado lugar al aparecimiento de dos tipos serraniegos psicológicamente diferenciados: el capitalino y el provinciano.

Esta es la razón por la que, para los efectos de la contraposición entre Costa y Sierra, del mismo modo que aquella se identifica con Guayaquil, ésta se identifica con Quito. Y así surgen en el plano de la historia, frente a frente, Quito y Guayaquil. Se establece entre los dos pueblos una tensión, a veces beneficiosa; otras nociva; pero, como en toda tensión, uno de los dos acaba por subordinar al otro. En nuestro ca-

so concreto, sin embargo, tal subordinación nunca ha sido ni es total; al contrario, puede decirse que existe un sistema contrapesado de relaciones entre la Sierra y la Costa. A decir verdad, la Costa ha logrado la subordinación de la Sierra del punto de vista economico-político y de las fuerzas materiales en general; pero en cambio en el campo de las fuerzas de orden superior, nunca la Sierra (Quito en especial) dejó de tener su carácter de centro de gravedad.

I. *La época republicana.* Si la organización republicana no tuvo trascendencia mayor relativamente a la Costa, tampoco la tuvo en lo que respecta a la Sierra. Si alguna variación advino fue, como antes hemos dejado expuesto, la concerniente a la esfera política: el desplazamiento definitivo de esas fuerzas de Quito hacia Guayaquil. Quito fue elegida ciertamante como la Capital de la República y de hecho lo era bajo muchos respectos; pero en determinadas esferas de acción el verdadero eje de la República estaba en Guayaquil.

No queremos insistir sobre este punto por haberlo tratado en el capítulo correspondiente a la Costa. Tan sólo nos vamos a permitir sacar ciertas conclusiones de carácter general relativas a todo el pueblo ecuatoriano.

Nuestro estudio nos hace ver con claridad que a través de todas las épocas de nuestra historia ha sido natural tendencia del pueblo ecuatoriano la de formar núcleos de población, en los que se han centralizado todas las fuerzas del país y a los que han influido todas las corrientes vitales de la sociedad. Este exceso de vida, esta congestión, esta hipertrofia de una sola ciudad han traído perjudiciales resultados para la vida local de los otros grupos de población. Ha casi desaparecido de ellos el espíritu de gobierno propio, la tendencia a bastarse a sí mismos, propios de pueblos tradicionalmente acostumbrados a una vida político-social descentralizada, más o menos autónoma. Contrariamente a esto último nuestros pueblos, conforme lo acabamos de expresar, han sido tradicionalmente, también, propensos a un vivir centralizado en el que ellos han adquirido un notorio caráter de pueblos subalternos.

Históricamente, en efecto, vemos que primero Quito, luego Guayaquil, son los únicos centros que han significado políticamente, los únicos pueblos que han contado. En cambio, los demás pueblos, los grupos provinciales han representado poco o nada. Se nos aparece así el pueblo ecuatoriano como tradicionalmente inclinado al unitarismo y a la centralización; de aquí que, en nuestro concepto, las corrientes *federalistas* sólo tienen una historia de ayer. (1)

Y esto es tanto más sorprendente cuanto que, dada la caracterización geográfica del país, muy particularmente de la Sierra, era de esperarse un régimen político-social de índole federativa; mas, según nosotros mismos lo afirmáramos, no todo se debe ciertamente a la Geografía, y probablemente en este caso obraron y obran factores de mayor fuerza formativa. Sin duda existe un sentimiento autonómico en los grupos regionales, desarrollado proporcionalmente a la mayor o menor significación que han tenido en la historia ecuatoriana; pero tal sentimiento, más que a la esfera de una acción política, atañe justamente a la esfera de los recuerdos históricos. Es, pues, más bien *retrospectivo* que *actual.*

II. En este punto debemos intentar el trazado esquemático de determinados caracteres de orden psicológico que forman una especie de cuadro de conjunto dentro del cual se mueve el grupo de población de la sierra. Empero, de igual suerte que en la costa, es necesario también en este caso proceder a analizar el tópico, estableciendo la contraposición existente entre el hombre de la ciudad (capitalino en especial) y el hombre del campo (provinciano en general). Hay que advertir desde luego que esta contraposición se anula cuando los términos varían y ella se refiere a sierra y costa.

a) En términos generales, el *serrano* posee un sentido de libertad menos elevado que el costeño. Mas, según lo hemos expresado ya, esto mismo implica una mayor realización en el plano de los hechos, al revés de lo que sucede con el costeño. En este sentido, el serrano es más *realmente* libre que el costeño, por cuya razón es también menos primitivo, ya que el *primitivismo* está en relación inversa del grado de

---

(1) V. Pí y Margall. «Las Nacionalidades».

realización de la libertad. No obstante, este grado de realización de la libertad se halla contrarrestado, según se verá más adelante, por factores de diversa índole, tales como la *obsesión religiosa* (en el sentido menos noble del término).

b) El reclamo incesante del mar ha hecho del costeño un individuo inquieto, anhelante de aventuras, de emociones fuertes y sucesivas, un sér inclinado a una concepción económica de la vida. El serrano a la inversa ha recibido de la montaña esa pasividad natural, ese dejo de relativa indolencia, su menor capacidad emocional, a menos que se trate de una emoción de alcances metafísicos; en fin, la tendencia a conceptuar la vida desde un plano más elevado que el de las puras preocupaciones terrenales.

c) Propiamente, el serrano es menos soñador que el costeño; su imaginación tiene menor fuerza creadora; es, más bien, árida. (No hay que confundir las creaciones de la fantasía imaginativa con las producciones de un severo intelectualismo). De aquí que de modo general casi todos los más notables imaginativos (poetas) que ha tenido el Ecuador hayan sido costeños, (Olmedo, Llona, Silva, Noboa, etc.) pese a los prejuicios del solar cuencano y a la auto-sugestión colectiva de la minoría versificadora quiteña. Para encontrar algo similar a la riqueza imaginativa propia de los moradores de la costa hay que descender a las regiones cálidas (valles) de la sierra.

d) Nada más equivocado que creer en la *religiosidaa pura* del hombre interandino. *Naturalmente*, el costeño (nos referimos especialmente al montuvio) está más dotado de religiosidad y por eso se comporta siempre sinceramente. Ahora bien, del punto de vista *católico*, el costeño puede ser considerado como menos católico que el serrano. Pero lo católico no es lo religioso. El Catolicismo entre nosotros ha puesto justamente el acento sobre lo exterior, la superficie, lo formal. En este sentido en verdad el serrano, por más apegado a las formas, por ceremonioso y objetivador, aparece como más religioso equivocadamente. Lo que hay es que su sentido religioso se halla dirigido exclusivamente a lo formal, sin que el catolicismo haya podido hasta ahora presentarnos un solo tipo de profunda religiosidad. (Hay que recordar que uno,

realmente religioso, González Suárez, precisamente a causa de que desplazó el acento de lo formal hacia la esfera del espíritu, fue acremente censurado por sus contemporáneos y hasta tenido por un herético y un loco. Y hay que recordar también que otro tipo de valor, por añadidura representativo de una concepción religioso-católica, aunque mucho menos profundo que González Suárez, fue justamente un costeño, Gabriel García Moreno).

Al contrario, si queremos hallar en la sierra un tipo *religioso,* es preciso salir del mundo católico y dirigir nuestras miradas al campo de sus adversarios. Y allí nos encontraremos con Juan Montalvo, por ejemplo, considerado hasta hace poco como un verdadero espíritu diabólico, siendo así que en estricto sentido fue un espíritu más comprensivamente religioso que el mismo García Moreno. ¡Considérese hasta qué extremos llegan la falsa inteligencia y los juicios falsos de nuestros hombres!

Todo esto que acabamos de exponer se refiere al grupo de población de las ciudades; pero con esto no se hace sino plantear la una parte del problema. La otra, que se refiere a la masa campesina (en su gran mayoría, los indios), es realmente mucho más trascendental. Del punto de vista natural, el indio es, como el montuvio, igualmente religioso; y la historia y la tradición nos prueban que antes de la invasión española lo era mucho más. Pero por desgracia esta religiosidad natural ha sido y es contrarrestada por el formalismo católico y corre peligro de ir paulatinamente desvirtuándose: Por lo demás, si desde el punto de vista católico el indio es un *creyente,* lo es en la misma forma que en su antigua religión; lo único que ha sucedido es que en la *objetivación* de sus creencias se ha operado un cambio de figuras. (1)

e) Los grupos de población de la sierra, a no dudarlo, son menos interesados en materias políticas, son *apolíticos,* justamente porque no radican en ella las fuerzas económicas que han convertido a Guayaquil en el eje central de la vida política ecuatoriana. En la sierra se hace gala de no preocuparse de los negocios públicos, incluso se considera como un mal a la *Política.* Sólo cuando se mueven resortes religiosos

---

(1) V. Halbwachs. «Los orígenes del sentimiento religioso».

(en el sentido ecuatoriano) sólo entonces adquieren un gran interés las cosas públicas. De este modo se llega a una interferencia religioso-política, lo que da un matiz especial al concepto político del pueblo de la sierra.

Esto conduce a una doctrina y práctica políticas completamente divergentes de las dominantes en la costa. En ésta no deciden los resortes religiosos, deciden los resortes económicos. Las tendencias *caudillistas,* por ejemplo, aunque existentes en una y otra región, son diferentemente informadoras de hechos reales semejantes. Así, mientras en la costa (Guayaquil) las masas se mueven merced a fuerzas económicas principalmente, en la sierra (Quito) las mismas tendencias populares a la rebelión y al caudillaje requieren de otros impulsos para ponerse en juego: los religiosos. De este modo, un movimiento de masas en la costa, —acaudillado siempre por un sujeto del pueblo—, dará la impresión de una persecusión colectiva de medios para satisfacer las más urgentes necesidades materiales. Y en cambio en la sierra, un movimiento de igual género —aquí siempre acaudillado por un individuo de la más *alta clase*— será una especie de cruzada religiosa, algo así como una gran huelga de hambre enderezada al triunfo de la Iglesia Católica.

Lo dicho, como se entiende, atañe a la masa de población de las ciudades. Por lo que hace al indio, aún no ha sonado la hora de su despertar. Actualmente no le mueven ni fuerzas políticas, ni factores económicos, ni resortes religiosos, nada: sigue durmiendo el sueño que le produjo el contacto con el español.

f) Pero si hemos reconocido que desde determinados puntos de vista la población costeña ocupa un plano más alto que la de la sierra, fuerza es también reconocer que los polos se invierten cuando se las analiza desde el punto de vista de las manifestaciones de una labor intelectual, académica o científica. Evidentemente la sierra está provista de mayor «ambiente cultural»; el espíritu crítico de sus habitantes cala más hondo que en ninguna otra parte del país; hay —se puede decir— una corriente filosófica en el acervo de la producción intelectual, lo que denuncia la tendencia a interpretar metafísicamente los problemas de este mundo. Esta particular complexión psíquica de los hombres interandinos les capacita para una más honda comprensión; y, por lo tanto, la

escala de las creaciones del espíritu contendrá siempre notas más altas en la sierra.

Hay que subrayar desde luego un aspecto interesante. Las fuerzas espirituales que producen esas notas se hallan en verdad centralizadas en Quito; pero en gran parte son de procedencia provinciana. Es en este aspecto, más que en ningún otro, en el que los grupos provinciales revelan sus posibilidades de orden psíquico. Y es que si dentro de la contraposición establecida entre el capitalino y el provinciano, bajo múltiples aspectos, éste es subalterno de aquél, no sucede lo mismo en el campo de la profundidad espiritual. Acaso tal superioridad es debida a que la conexión de «Naturaleza y Espíritu» es más vital en él, justamente porque no ha perdido el contacto con la Naturaleza. (1)

Ciertamente, abundan en Quito los hombres ilustrados, los eruditos y, en fin, los escritores de toda clase. Pero generalmente se nota la ausencia del impulso creador. Este, cuando surge, llega siempre de fuera, de más allá del perímetro capitalino, como por otro lado ha sucedido siempre en casi todas partes. En suma, puede decirse que la Costa (Guayaquil) se halla colocada, desde un punto de vista de tensión espiritual, en un plano subalterno respecto de la Sierra (Quito).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

(1) V. Keyserling. «Norteamérica Libertada».

CAPITULO III

LA ZONA BAJA DE ORIENTE

I. De las tres zonas en que geográficamente se divide el Ecuador ésta es sin duda la que se nos presenta dotada de mayores sugerencias, así porque todavía se oculta tras un velo de maravilla como por la realidad opulenta que ella encarna.

Cada una de las zonas ecuatorianas es perfectamente diferenciada y diferenciable de las otras, pudiendo decirse que cada una de ellas corresponde a una distinta formación geológica. Y así como el mar y la montaña constituyen respectivamente el factor determinante de las zonas Litoral e Interandina, del mismo modo *la selva y el río* son las notas básicas de la gran cuenca que se extiende desde el otro lado de la cordillera hasta el Atlántico. Existe particularmente en esta cuenca inmensa el gran Río de las Amazonas, que la atraviesa en toda su extensión, convirtiéndola en la región más privilegiada del planeta.

Quien considera del punto de vista geológico esta parte del Continente Sudamericano no puede menos de pensar que la tierra, una vez alcanzada la mayor altura posible en las montañas de los Andes, merced al impulso de sus fuerzas formativas, se abandona toda ella fatigada, se recuesta, se extiende, se dilata y difunde hasta alcanzar las aguas del Atlántico. Una sola gran planicie, sin una elevación considerable, toda cubierta de bosques y atravesada de ríos, tal es la región a que nos referimos y de la que nuestro país forma parte en una de sus zonas: el Oriente.

Si la concepción *hidrológica* de las culturas, o sea, aquella que supone que éstas florecen siempre a orillas de los grandes ríos o del mar es o no cierta, cosa es que por ahora no queremos discutir. Empero, al considerar la región amazónica, nos vemos casi obligados a admitir que aquel supuesto encierra un fondo de verdad. Y es que los ríos *vivifican* la

tierra por donde cruzan y, vivificándola, la convierten en una gran base de posibilidades para el desarrollo integral del sér humano. El hombre es hijo de la tierra. Cuando un grupo humano surge en una región geográfica dotada de grandes posibilidades, todas las potencialidades de ese grupo, incluso las espirituales, llegan a una más alta escala. Y es que el espíritu en difinitiva es la suprema vibración de la materia.

Ningún río en verdad tan poderoso como el Amazonas. Su caudal de aguas es el más formidable que se conoce. Su trayectoria una de las más largas de los ríos del mundo. Por entrambas márgenes recibe numerosos afluentes que a su vez recorren en dirección noroeste a sudeste los grandes valles formados al norte y al sur del Río-Mar. Ciertamente la región oriental es tierra *vivificada,* tierra en que la vida en general —vegetal especialmente— reviste pujantes caracteres y gigantescas formas. En zonas como ésta, la vida vegetal es más poderosa que las otras formas. Tal vida adquiere relieves verdaderamente agresivos para la vida humana y la simplemente animal. Entáblase una lucha tenaz y constante entre la vida vegetal confusa, indefinida y cambiante y el pobre sér —animal u hombre— que cae en sus entrañas; y muchas veces la bravía selva acaba por *devorar* a sus víctimas. No se equivocaban ciertamente los antiguos cuando creían que una multitud de seres extraordinarios poblaban los bosques y las selvas, y tenían harta razón los germanos primitivos cuando identificaban a su dios guerrero con un árbol corpulento al que rendían culto. Es que el animal, el hombre mismo son seres miserables, impotentes, cuando, perdidos en la maraña de la selva, se sienten aprisionados entre las implacables redes del mundo vegetal. Parece como si en realidad cada árbol fuese un gigante y las ramas, opresores brazos. Si lo *salvaje* (etimológicamente, derivado de selva) tiene un significado semejante al de cruel es justamente porque siempre se creyó que la crueldad era el caracterizante sello de la selva. Y por eso, dentro de la concepción mitológica griega, el *terror pánicus* (el miedo pánico) invadía siempre a quienes se aventuraban por los bosques.

Una verdadera tragedia se desarrolla pues en el fondo de las selvas; es una lucha entre todas las formas vitales, en la que casi siempre sale triunfadora aquella que está más cerca de la tierra: la vegetal. Pero precisamente porque se trata de una lucha —lucha despiadada y sin tregua—, en la

selva, aparentemente sin vida, hay más vida que en ninguna otra parte, por lo cual con harta justicia ha sido llamada el «infierno verde». Pues si en último término la vida es agotamiento y lucha, lo más vital que pueda imaginarse es el *infierno.*

No obstante, si bien es verdad que el hombre aislado es impotente en medio de la selva, la *técnica* humana —fruto de su ingenio— es más potente que ella. Entonces, el poder misterioso de la selva es desbaratado, sus dioses huyen, y el mundo vegetal pasa a ser *cosa* aprovechada por el hombre. Y este triunfo de la técnica humana es lo que realmente hace del hombre el *Rey de la Creación.*

II. *Caracterización geográfica de nuestra zona oriental.* Debemos completar la visión general que hemos trazado de la selva amazónica, con la determinación de los más importantes caracteres geográficos que corresponden a la zona oriental ecuatoriana. Tales caracteres pueden ser enumerados en la siguiente forma: a) posición baja; b) clima generalmente cálido, como en la zona litoral; c) abundancia de ríos, en su mayor parte navegables, y cuyas aguas arrastran metales preciosos; d) profusión de bosques; terreno llano, abierto, sin las quiebras de la zona interandina; y, f) exhuberancia de la producción natural. Además, como en la zona litoral, las condiciones naturales para la vida del hombre son adversas. Tal es la configuración general de dicha zona. Siguiendo el mismo método utilizado en los dos capítulos anteriores, tratemos de estudiar las relaciones que pueden ser fijadas entre los grupos humanos y un medio ambiente de tal clase.

a) De una manera general la zona oriental aparece como la menos dominada y trabajada por el hombre. Es también la que presenta actualmente menor densidad de población.

Al parecer, estuvo poblada desde la más remota época; pero en nuestra opinión sus primitivos pobladores debieron pasar del callejón interandino, es decir, habrían trasmontado la cordillera, impulsados quién sabe por qué causas. No faltan, sinembargo, quienes creen que pudieron haber arribado por el lado oriental, surcando aguas arriba el Amazonas; mas, por ciertas afinidades, tanto de orden fisiológico como

psíquico, descubiertas entre las tribus interandinas y las orientales, parece más verosímil la primera opinión (1).

b) En el estudio de la región oriental nos encontramos con algo que carecíamos en las otras dos: la existencia de grupos indígenas detenidos en los primeros estadios de la cultura humana y que, por lo mismo, constituyen un hermoso e insustituíble elemento objetivo —dato de hecho, experimantal— para la elaboración de las conclusiones a que habremos de llegar. Por desgracia hay dos factores adversos: 1º. no se ha llevado a cabo todavía ningún análisis de carácter realmente científico en cuanto a la naturaleza, usos, costumbres y prácticas de aquellos grupos; y 2º. dado el avance de la parte civilizada de la población ecuatoriana hacia aquellas regiones, tales grupos tienden a desaparecer.

c) Por ahora no contemplaremos el problema de las relaciones del hombre con el medio desde la doble posición en que nos hemos colocado en los casos anteriores: el punto de vista de los principios generales y el de la realidad histórica.

En esta virtud, procedamos a fijar las posibles relaciones surgidas en la zona en cuestión respecto de sus habitantes. El accidente geográfico más importante es el que según hemos visto determina en cada zona las especiales maneras de vivir adoptadas, el carácter psicológico de los moradores, las costumbres dominantes y hasta las más notables construcciones de índole social. Así, en la costa es el mar el centro de gravedad y la nota informativa primordial; en la sierra, la montaña; en el oriente, la selva y el río.

d) Ha sido siempre peculiar de los grupos humanos extendidos en regiones de ilimitados horizontes, propicias para la *fuga* del hombre, el que éste adquiriera una especial manera de vivir: el nomadismo. No podía faltar esta característica en nuestras tribus orientales, cuyo género de vida era —y acaso lo es hasta ahora— particularmente errante. Y si esta natural incitación se ve favorecida por la facilidad que la abundancia de ríos navegables presta a las erranzas, no cabe

---

(1) Véase González Suárez.

duda de que un género ambulante de vida ha de parecerles a tales grupos humanos el más natural de todos. Esto es exactamente lo que ha sucedido con nuestras tribus orientales, a cuya vida nómada, entre otros factores, se puede atribuir el que hayan permanecido durante tanto tiempo en el mismo primitivo grado de civilización. Pues parece ya históricamente comprobado que sólo la estabilización ha permitido al hombre adquirir un más elevado sentido de cultura. Nos hemos referido, sinembargo, a «otros factores». Efectivamente, el escasísimo empeño de parte de nuestros gobiernos por culturizar a esos grupos y el abandono práctico en que han vivido por todo el período republicano han contribuido también a que se produjera la mencionada situación.

e) La característica especial de que se halla dotada la región, la abundancia de ríos navegables, unida al afán de vagar por la selva ilimitada, ha traído como consecuencia el aparecimiento de un rudimentario sistema de navegación fluvial, lo cual a su vez ha inducido a los presuntos navegantes a utilizar las maderas de los bosques para la construcción de sus embarcaciones primitivas: sencillas piraguas o canoas.

f) Pero los ríos sirven para algo más que eso; en sus aguas existen peces y las arenas de sus lechos contienen el metal dorado. Una doble actividad pues se ha desarrollado entre los habitantes de las comarcas ribereñas: la pesca y la explotación del oro. Sin contar con que la *caza,* aunque en menor escala, constituye también una tercera actividad propia de nuestros hombre orientales.

III. Un tal género de vida, derivado de la especial caracterización geográfica de la zona, ejerce además su influencia sobre las construcciones sociales, las formas de religión, y sobre la psicología colectiva de quienes lo practican. El nomadismo no es propicio para una organización estable; al contrario, lo que generalmente sucede en casos como éste, es que las formas de convivencia social aparecen relajadas, fugaces, hasta cierto punto incoherentes. Tal forma está representada típicamente por la *horda,* errante, de disgregación fácil, elementalmente organizada. (En estricto sentido puede decirse que lo caracterizante de una tal organización social es la presencia de un solo individuo —padre, jefe, etc.—

que representa para todos los demás el centro de gravedad y que ejerce una hegemonía total respecto de los miembros del grupo. Es algo así como una *institución viviente* y personalizada, ya que todas las funciones de autoridad-políticas, religiosas, judiciales, militares, etc.— son ejercidas por él). Y, que nosotros sepamos, no era otra la forma de vida político-social hasta hace poco practicada por la mayoría de nuestros indios orientales.

Las prácticas religiosas tienen también su relación con estas formas de vida y organización social. Por otra parte, la selva favorece el desarrollo de un culto antropomórfico de la Naturaleza. Todo lo cual se traduce en que las formas de religión se distingan por su procedencia *totémica* y sean preferentemente enderezadas al culto de los seres de la naturaleza: río, árboles, serpientes, etc. (!)

IV. Las creaciones de la mente, el desarrollo intelectual, el crecimiento de un sentido artístico no tienen lugar —como no lo han tenido entre las agrupaciones de nuestro oriente— en pueblos cuyos caracteres más importantes son como los que describimos. Hay, más bien, propensión a permanecer estacionarios en un nivel bajo de cultura, cuando no a retrogradar. Esta es la razón por la que nuestra región oriental se nos aparece aún en la actualidad como una región inculta y virgen, tanto o más del punto de vista del espíritu, que del punto de vista del mero aprovechamiento de sus productos naturales. En realidad, como ya lo decíamos, es la zona menos dominada por el hombre; pero es que, a decir verdad, todavía en sus selvas no ha surgido el *hombre*.

V. Del punto de vista histórico, tenemos datos sobre el hecho de que sus primitivos pobladores —existentes inmemorialmente— nunca pudieron ser sojuzgados por los incas. Al parecer, antes de que estos vinieran sobre el Reino de Quito, existían modos de comunicación y acaso hasta incipientes relaciones comerciales entre aquéllos y los habitantes del callejón interandino. Cuando los incas conquistaron este Reino fijaron su residencia en la zona más dotada de vitalidad geo-humana: la zona interandina. No se aventuraron

---

(1) V. Wiener, Orton y otros exploradores.

por la región oriental, en primer lugar, sin duda por esta razón y, en segundo, porque aún en aquél tiempo los habitantes orientales eran considerados por los mismos incas como *salvajes,* a causa de su carácter terriblemente belicoso. En verdad parece que estos habitantes habían logrado infundirles temor a los incas, quienes, después de sufrido algún fracaso (y, según se afirma, lo sufrieron bajo el reinado de Tupac-Inca-Yupanqui), prefirieron dejarlos en paz jactándose de que ellos no conquistaban a pueblos incivilizados. (1)

Sea todo esto lo que fuere, la verdad es que se conservan entre las tribus orientales ciertas prácticas de origen incáico y, lo que es más interesante, una cantidad de palabras del vocabulario *quichua,* lo cual nos prueba que, si no se verificó la conquista referida por Cabello Balboa, al menos, no carece de fundamento nuestra hipótesis de que, a la venida de los españoles acaso algunos grupos de la zona interandina se replegaron hacia el Oriente en éxodo parcial.

VI. Si, como lo hemos afirmado, los incas se establecieron preferentemente en la zona de los Andes, otro tanto hicieron los españoles cuando se apoderaron de estas regiones. Empero, por entonces, había surgido la leyenda del «Dorado»; y como por ciertos indicios —siempre vagos y dudosos— se suponía situado tal Reino en los más recónditos lugares del Nuevo Continente, los conquistadores se aventura-

---

(1) Recuérdese que iguales motivos impidieron que los incas pasasen el río Maule en Chile, por lo que también calificaron a los araucanos de bárbaros.— Recuérdese que el mismo Atahualpa, al presentarse ante él los españoles como valientes soldados, les habló de que, si en realidad lo eran, lo probasen con ciertos indios indómitos que vivían hacia el lado oriental de sus reinos.—Sin embargo, a propósito de este punto, hay que recordar también que, según Cabello Balboa, Atahualpa habría sido el único Inca que lograse conquistar a los indios orientales; pues, como lo asegura tal cronista, en el intervalo en la guerra con Huáscar, después que puso a Huanca-Auqui fuera de los límites del reino de Quito, se decidió a conquistar las tribus mencionadas habiendo llegado hasta «el Coca y sus alrededores». Y añade Cabello Balboa que Huanca-Auqui quiso emprender en igual conquista contra los «pacamoros» o bracamoros, pero que fue derrotado por completo. De ser tales cosas verdaderas, la conquista del Oriente por parte de Atahualpa constituiría, pues, un título histórico más, sobre los que posee el Ecuador, para la reinvindicación de sus derechos sobre tal región.

ron por la Región Oriental en busca del lejano país. Y, de esta suerte, se realizaron el descubrimiento del Amazonas y la expansión española en la inmensa cuenca.

Puede decirse que el siglo XVI fue el siglo del Oriente Ecuatoriano. En efecto, durante todo él, el desarrollo de la obra colonial adquirió relativa intensidad en dicha zona. Sin lugar a duda, la atención española se dirigió, durante aquel siglo, más que a la misma zona litoral, hacia el Oriente. Se constituyeron grupos de población; se fundaron ciudades (Logroño, Sevilla del Oro, etc.); se evangelizaba a los indios, al parecer, con magníficos resultados; en suma, se desplazó al Oriente la energía humana del elemento conquistador, introduciendo por vez primera en aquellas inexploradas selvas el ritmo de su fuerza civilizadora. Pero todo aquello no fue sino un sueño, mejor dicho, se esfumó como un sueño, en un solo año, en un solo día. Aquellos indios, *al parecer* magníficamente evangelizados, no lo habían sido nunca. Resurgieron en ellos, tras no muy largo sueño, la voz y el instinto de la selva, y toda la obra construída en un siglo de esfuerzos —obra material y obra de evangelización-- fue realmente abolida en el último año del siglo XVI: 1599. Las ciudades fueron incendiadas, los grupos de población dispersados, los misioneros sacrificados: fue una verdadera *hecatombe* para la voracidad de la *selva*. Y los indios, consumada su obra, se retiraron tranquilamente al fondo de los bosques, donde nadie pudiera interrumpir la relación que sólo entre ellos y la selva podía ser establecida y sostenida.

Desde entonces, en efecto, se cumplió el anhelo del salvaje, que era a su vez la expresión del genio de la selva. Y, durante todo el resto del período colonial, nadie osó intentar de nuevo la dominación y la conquista sistemáticas del Oriente Ecuatoriano.

VII. En este estado de cosas adviene la República, pero la organización republicana casi en nada alteró la situación. A través del siglo republicano, ciertamente, han ido el esfuerzo del pueblo ecuatoriano y la natural tendencia a expandirse, aunque poco a poco, abriéndose camino a esas regiones. Empero, ha hecho falta la acción de los gobiernos, acción doble, múltiple, ya que múltiples son los reclamos de esa zona. A excepción de uno que otro gobernante (García Moreno entre ellos, desde luego), que demostrara especial preo-

cupación por tal región, los demás no hicieron otra cosa que confiar totalmente la gestión gubernativa en las manos de algunos misioneros, quienes, por otro lado, siempre estuvieron presentes en nuestro Oriente. Y los efectos, buenos o malos, (y, a decir verdad, menos buenos que malos) de la incipiente colonización oriental se los debe, a no dudarlo, a las misiones eclesiásticas.

Así pues aparece que, durante la República, lo poco que se ha hecho en Oriente es obra, más que de la acción gubernativa, de la acción catequizante, respaldada por la fuerza de expansión (hoy todavía por cierto en estado inicial) del mismo pueblo ecuatoriano.

Actualmente la región oriental, es verdad, participa de la vida política del Estado Ecuatoriano; goza de representación en las Cámaras legislativas; pero el elemento *pueblo* no es aún una realidad viviente en esa zona. De ahí que puede afirmarse que no corresponde a su situación actual el rol político que se le quiere asignar del punto de vista de la *ley*.

VIII. Se ha discutido extensamente sobre la conveniencia de proceder a una colonización de la región oriental, merced al elemento extranjero. Cabe contemplar el asunto desde un doble aspecto: a) si este elemento colonizador ha de venir respaldado por capitales extranjeros, en cuyo caso sería peligroso, pues se trataría de una explotación de nuestras riquezas naturales en beneficio de dichos capitales; o, b) si dicho elemento ha de venir, de modo particular, subvencionado por el Estado; y entonces la inmigración puede ser favorecida.

Y no vemos nosotros el peligro de la obstaculización significada por el elemento extranjero para el proceso formativo de la nacionalidad ecuatoriana, pues la tierra, como siempre en estos casos, acabará — de un modo o de otro — por caracterizar a su tipo de habitante, sean procedentes de cualesquiera fuentes los elementos étnicos que hayan convergido para su formación. En este sentido, pues, se probará una vez más que el hombre es el hijo de la *tierra*.

Lo que hasta aquí hemos visto es, puede decirse, un trazado general de las relaciones del hombre ecuatoriano con

el medio geográfico de su país. Esto nos servirá de base para la construcción científica que intentamos hacer, del punto de vista político-social. Indudablemente en la actual vida jurídico-política del pueblo ecuatoriano hay contingentes importantes que han procedido del mundo europeo; mas, también el crecimiento y el desarrollo de las fuerzas sociales propias, catacterizantes de nuestro pueblo, se están llevando a cabo.

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

BIBLIOGRAFIA

REVISTA DE DERECHO Y LEGISLACIÓN.—Año XXII.—Números 265, 266 y 267.—Caracas.

Corresponde a los meses de junio, julio y agosto de este año la publicación cuyo nombre encabeza estos renglones. Julio Dassen desarrolla la naturaleza jurídica del contrato a favor de terceros, que siguiendo a Colin et Capitant, lo define como aquél en que una de las partes estipula en su propio nombre el cumplimiento de una prestación que deberá cumplir la ótra hacia un tercero que no es representado. Difiere, pues, esencialmente, de los contratos hechos en que una persona se presenta a nombre de ótra, sin tener su representación. El desarrollo de doctrinas y luego, la precisión con que plantea Dassen, su pensamiento al respecto, le dan interés al trabajo enunciado. Sobre ACCION CAMBIARIA escribe alejandro Pietri, recordando los principios sostenidos en un alegato forense. Asimismo, las fracciones de alegatos sobre inadmisibilidad de una acción cambiaria de Celestino Farrera y Juan Carmona, como la crónica de Jurisprudencia Extranjera de Faustino Menéndez Pidal, despiertan en el número de la Revista que reseñamos, el más vivo entusiasmo por los estudios jurídicos.

REVISTA DE DERECHO.—Año 1.—Nº. 2.—Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.—Chile.

En dos partes, se desarrolla el estudio de los problemas jurídicos: en la una, la exposición de la doctrina, ya tratando de la organización del Poder Judicial en la República; ya señalando determinados aspectos del articulado de los Códigos, como el trabajo de Humberto Bianchi V. sobre la expresión de agravios, o el recurso de apelación, entre nosotros; o como lo hace Juan Rubio al considerar el profesionalismo y la Ley de la Renta. Luego comentaristas extranjeros como Fritz Fleiner, estudia el derecho de las Minorias en Suiza. En la segunda parte, se pone en consideración de los estudiosos las resoluciones de los Tribunales, en los varios casos que se les ha presentado, tales como sobre notificación de protestos de letras; sobre venta de bienes raíces de la mujer casada y otros varios.

EL ECO JURÍDICO. REVISTA BIMESTRAL DE DERECHO.—Año I.—Números 3 y 4.—México.

Las publicaciones que nos llegan de México, son leídas con avidez por todo el que quiere encontrar la aplicación de ideas nuevas en la realidad mexicana. Sus Códigos y Leyes tienen tal precisión en el análisis de la vida humana, que no tememos equivocarnos al afirmar que si antes fué el pensamiento de Andrés Bello el director del Continente Americano, hoy lo será el pensador mexicano en los diversos campos de acción.

Alberto Trueba Urbina escribe acerca de la génesis del Derecho Industrial Mexicano. Interesa, especialmente, la ponencia que trascribe sobre el capítulo constitucional del Trabajo. ECO JURÍDICO en los números que reseñamos, tiene con el trabajo enunciado, este sumario: Sobre Gobiernos de Facto, Lic. Oscar Ayuso y Horibe; la crisis de los nacionalismos, Carlo Sforza.—Jurisprudencia de la Suprema Corte de la Nación.—Tribunales Federales.—Notas Biblográficas.

CRONICA UNIVERSITARIA

Apertura del Curso Universitario de 1932 a 1933 y elección de Dignatarios en las Facultades — — —

Se designa Vicerrector de la Universidad Central —

Nombramientos — — — — — — — —

Duelo Universitario — — — — — — — —

Centenario de Finlay — — — — — — —

Estadística Universitaria — — — — —

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

Crónica Universitaria

Apertura del curso universitario de 1933 a 1934 y elección de dignatarios en las facultades

Reanudamos las labores docentes de la Universidad Central el 23 de octubre del año en curso, de acuerdo con lo resuelto por el H. Consejo Universitario, todas las Facultades procedieron a designar sus dignatarios, por haberse terminado el período para el cual fueron elegidos los anteriores.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

En atención a los relevantes merecimientos y a la fecunda lavor realizada en el seno de sus respectivas Facultades, fueron reelegidos para presidirlas en período de 1933 a 1935: el señor doctor don Gustavo Buendía, en el Decanato de la Facultad de Jurisprudencia; el señor doctor don Julio Endara, en el de Ciencias Médicas, y señor doctor don César Aníbal Espinosa, en el Decanato de la Facultad de Filosofía y Letras. En la Faculad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales fue promovido al Decanato el Ingeniero señor Alberto Suárez Dávila, acordándose en la misma sesión un voto de aplauso para el señor Alberto Villacreses por el acierto, entusiasmo y eficiencia con que, desde el Decanato, presidió las labores de la Facultad en el curso escolar de 1932-1933.

Para desempeñar el Subdecanato, fueron reelegidos: el Sr. Ingeniero Dn. Abel S. Troya, en la Facultad de Ciencias, y el Sr. Jorge Escudero, en la de Filosofía y Letras. A igual dignidad fueron promovidos en la Facultad de Jurisprudencia

y en la Ciencias Médicas los Sres. profesores doctores Luis F. Chaves y Julio Enrique Paredes, respectivamente.

Se designa Vicerrector de la Universidad

Por encontrarse vacante el Vicerrectorado del Plantel, desde la separación del anterior Vicerrector, Sr. Dr. Dn. Benjamín Carrión, ocurrida a mediados del año escolar próximo pasado, la Asamblea Universitaria, en sesión que se llevó a cabo el 5 de diciembre del presente año con el objeto de proveer a dicha vacante, se obtuvo este resultado, después de concretarse la votación: por el Sr. Dr. Dn. Luis F. Chaves, 38 votos; por el Sr. Ingeniero Dn. Alberto Villacreses, 30 votos; y, 6 votos en blanco.

Por haber obtenido la mayoría de votos, la Asamblea declaró legalmente electo Vicerrector de la Universidad Central al Dr. Luis F. Chaves quien, después de prestar la promesa previa al desempeño del cargo, se expresó en estos términos:

Señores:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Profundamente emocionado, agradezco a la Asamblea por la altísima honra que acaba de dispensarme tan gentilmente.

Tengo la clara comprensión de que esta distinción al más modesto de los profesores de esta ilustre Universidad no es exaltación de un nombre, que el hombre, en este caso, es lo de menos, sino afirmación rotunda de una idea que vibra y conmueve el organismo nacional y, por lo tanto, ha hallado eco en esta agrupación selecta de altos valores nacionales. La idea que se realza y se consagra en este momento es la de democracia; es la democracia, que abate prejuicios y destruye ídolos y abre amplio sendero para las aspiraciones legítimas, sin consideración a otros factores que el mérito y el trabajo, la que en este momento irradia triunfal en el Cuerpo Universitario, la que ha puesto fervor encendido en el espíritu del alumnado que ha acudido entusiasta a este acto; mi

gratitud por la elección significa, pues, el reconocimiento por el triunfo de una idea.

Mi actuación en el ejercicio del cargo se encaminará, siempre, a la defensa de la autonomía universitaria, conquista que debemos mantenerla a pesar de todo y aun a riesgo de cualquier sacrificio; pues desaparecida la autonomía universitaria, sobrevendría, acaso, una éra de retroceso para este Plantel, cuyo prestigio debe permanecer incólume a través de las viscitudes sociales y políticas; prestigio que, antes bien, debe acrecentarse siempre, mediante la cooperación leal en el trabajo de profesor y alumno, porque la Universidad, luz y cerebro del país, tiene altísima misión en la vida nacional, pues le corresponde dirigir, encausar las labores científicas, fomentar la inquietud espiritual, y esto en todo orden, inclusive en el de las cuestiones políticas, pues yo no propugno la Universidad apolítica, indiferente ante la urgencia de resolver grandes problemas que dicen relación a la marcha general del país y a las aspiraciones de las multitudes anhelosas de un mañana mejor, más humano, más justo; esa Universidad no es ya para este siglo; sí, la Universidad ha de ser luz y cerebro del país y un inmenso corazón que palpite en un solo ritmo con el corazón de las clases obreras y sea el eco de sus aspiraciones tanto tiempo incomprendidas o desdeñadas.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Renuevo mis agradecimientos y declaro terminada la Asamblea.

Nombramientos

Por encontrarse vacante la Cátedra de la Historia de la Filosofía, en la Facultad de Filosofía y Letras, fue designado para desempeñarla, con el carácter de Profesor Accidental, el Sr. Dr. Dn. Pablo Palacio.

Por ausencia de los señores, profesores doctores Alberto Arroyo y Ernesto Albán Mestanza, que se encuentran en el Exterior en comisión científica encomendada por el Plantel, han sido designados para reemplazarles, en calidad de Profesores Accidentales de Ciencia y Código Penal y de Química Analítica y Tecnología Química, respectivamente los señores Dr. Néstor Mogollón y Dn. Arquídamo Larenas G.

El Sr. Ingeniero Dn. Rafael Andrade Rodriguez, Profesor Jubilado de esta Universidad, ha sido designado por el Rectorado para desempeñar la Cátedra da Ingeniería aplicada a la agricultura, como Profesor honorario de la Escuela de Agronomía, anexa a la Facultad de Ciencias.

El Sr. Dr. Antonio Gándara ha sido nombrado Profesor Accidental de la Cátedra de Química Orgánica.

El Sr. Manuel Utreras Gómez ha sido, igualmente, designado para desempeñar el cargo de Profesor Auxiliar de la Cátedra de Psicología aplicada a la Educación, en la Facultad de Filosofía y Letras.

El señor Dr. Dn. Fernando Casares de la Torre ha sido nombrado Profesor Auxiliar de Psicología, en la misma Facultad.

Para desempeñar el cargo de Ayudante del Gabinete de Fisiología, con el carácter de interino, ha sido designado el Sr. Miguel Salvador.

La señorita Enma Donoso ha obtenido el nombramiento de segunda Ayudante del Gabinete de Bacteriología.

Duelo Universitario

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Con ocasión del sensible fallecimiento del Sr. Héctor Espinosa R., acaecido el 3 de diciembre del año en curso, la Facultad de Ciencias, reunida en sesión extraordinaria del mismo día, expidió el siguiente Acuerdo:

LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

Dolorosamente impresionada por la infausta muerte del Sr. Héctor Espinosa R., distinguido estudiante de 4º. año de la Escuela de Ingeniería,

ACUERDA:

Dejar constancia de su pesar por tan deplorable acontecimiento;

Concurrir en corporación a los funerales; y,
Enviar copia de este Acuerdo a la familia del extinto.
En Quito, a 3 de diciembre de 1933.

(f.) A. Suárez Dávila,
Decano.

(f.) Cristóbal Salgado,
Secretario General.

Centenario de Finlay

Al cumplirse el primer centenario del nacimiento del ilustre médico Cubano Dr. Carlos J. Finlay, la Facultad de Ciencias Médicas, reunida en sesión extraordinaria, expidió el siguiente Acuerdo:

LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

ACUERDA:

ADHERIRSE a la celebración continental del Centenario del sabio médico cubano

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

CARLOS J. FINLAY,

a quien la Humanidad le debe el tributo de su gratitud por sus benéficos descubrimientos en el campo de la Patología Tropical.

Quito, diciembre 3 de 1932.

El Decano,
Julio Endara.

El Secretario General,
Cristóbal Salgado.

Estadística Universitaria

Graduados en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales

Trimestre de octubre a diciembre de 1933

DOCTORES:

Señores Luis Francisco Molina (Nota 9, igual a Muy Buena).
Carlos H. Vinueza (Nota 10, igual a Sobresaliente).
Leonardo Rivas (Nota 10, igual a Sobresaliente).
Luis Bossano (Nota 10, igual a Sobresaliente).

LICENCIADOS:

Señores Abdón Arroyo Naranjo (Nota 9, igual a Muy Buena).
Trajano Naranjo (Nota 10, igual a Sobresaliente).
Mario H. Zapata (Nota 9, igual a Muy Buena).
Rafael A. Terán V. (Nota 10, igual a Sobresaliente).
Enrique Avellán Ferrés (Nota 9, igual a Muy Buena).

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1551
ARCHIVO HISTÓRICO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Graduados en la Facultad de Ciencias Médicas

DOCTORES:

Señores Julio C. Castillo (Nota 19/20, igual a Muy Buena).
Egberto García (Nota 18/20, igual a Buena).
Luis H. Espinosa. (Nota 20/20, igual a Sobresaliente).
Carlos Vela
Oswaldo Longo Castro

Graduados en Ingeniería Civil:

Señores Julio Espinosa Z. (Aprobado)
Gonzalo Pachano L. »
Alejandro Cárdenas. »
Alfonso Mora M. »
José Pons V. »
Jorge A. Casares L. »

Nómina de los señores estudiantes matriculados en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, en el curso escolar de 1933 a 1934

PRIMER AÑO

1 Luis A. López
2 Alejandro Paz M.
3 Guillermo Maldonado R.
4 Jorge E. Terán
5 Angel Hidalgo M.
6 Francisco Alexánder
7 César A. Gavilanes
8 Mariano Rosero
9 Celso O. Barragán
10 Humberto González C.
11 F. Ubaldo Pita
12 Vicente A. Naranjo
13 Alfonso Rodríguez C.
14 Octavio Pastor C.
15 Manuel M. Moncayo
16 Jaime Poveda S.
17 Alfredo Lovato V.
18 Luis Romo Dávila
19 Isidoro Lara C.
20 Hugo Alonso Guzmán
21 Tarquino Navas
22 Manuel Yépez
23 Carlos María Miño
24 Roberto A. Arregui Ch.
25 Amable Ortiz
26 Luis Jaramillo P.
27 Manuel de Guzmán
28 José Antonio Correa
29 Galo Irigoyen del Pozo
30 Jaime Piñeiros
31 Vicente Haro A.
32 Luis Alfredo Molina
33 Jorge Efraín Oña
34 Víctor Hugo Argüello
35 Angel C. Andrade
36 Jorge Luis Rivadeneira
37 Jorge Vásconez C.
38 Víctor Benítez
39 León Pablo Mancheno
40 Francisco Moncayo
41 Gabriel A. Suárez
42 Carlos Calle Rodas
43 Edison Cabrera
44 Angel S. Cueva
45 Jorge Isaac Cevallos
46 Ignacio Burneo A.
47 Federico Ponce M.
48 Luis Ponce Enríquez
49 Marco T. González
50 Jorge Espinosa Correa
51 Héctor Bolívar González

Oyentes:

52 Leonidas Cadena C.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SEGUNDO AÑO

1 Arturo Meneses
2 Edmundo Maldonado
3 Gabriel Román M.
4 Julio Jaramillo
5 José Luque Avila
6 José A. Baquero C.
7 Marco A. Rueda
8 Efrén Ruata
9 Víctor H. Gavilanes
10 Alvaro Castro
11 Luis Iturralde
12 Humberto González
13 Aquiles Valencia
14 Gerardo Mesías
15 Carlos N. Espinosa
16 José I. Donoso
17 Eduardo Nájera
18 Arturo Ontaneda
19 Leonidas Ponce M.
20 Humberto Vacas
21 Rubén Darío Morales
22 Julio César Bastidas
23 Milton E. Montalvo
24 Arturo García
25 Jorge Philippe
26 Eduardo Santos
27 Federico Aráuz
28 Miguel A. Holguín
29 Gustavo Camacho
30 Arturo Real
31 Angel Salvador
32 Humberto Arellano
33 Hugo Valencia
34 Clímaco Bastidas
35 José María Ponce
36 Luis O. Hidrovo
37 Gustavo Salgado
38 César Jaramillo

TERCER AÑO

1 Rodrigo Pérez S.
2 Guillermo Borja
3 Segundo Maiguashca
4 Julio Urresta L.
5 Homero Proaño
6 Galo Mora A.
7 Hernán Escudero
8 Juan Sevilla S.
9 Cristóbal Cornejo
10 Jaime Barrera
11 Rafael M. Espinosa
12 Jorge I. Robayo
13 Leoncio Hernández
14 Alfredo Torres
15 José Avilés
16 Jorge Jurado U.
17 Rosendo Vergara
18 Ricardo Callejas V.
19 Jorge W. Durango
20 Arnulfo del Pozo
21 Alonso Colina
22 Galo Marín
23 Ricardo Izurieta
24 Pablo Bucheli
25 Augusto Vinelli
26 Gonzalo Mantilla
27 Augusto Dongilio
28 Jorge del Pino
29 Héctor Herdoiza
30 Sergio Romero G.
31 Alfonso Mora B.
32 Enrique Mora B.

Oyente:

33 Justino Cornejo

CUARTO AÑO

1 Víctor Hugo Paredes

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2 Guillermo Jaramillo
3 Camilo Ponce
4 Gustavo Darquea
5 Jorge Naranjo
6 Manuel del C. Pachano
7 Manuel T. Flores
8 Gonzalo Miño
9 Alejandro Drouet
10 Luis Barona
11 Luis Baquero
12 Luis A. Aguilar
13 José H. Martínez
14 Lorenzo Peñafiel
15 Salvador Moreano
16 Clemente Vallejo L.
17 Luis Zapater
18 Jorge Toro Anda
19 Mario Paredes B.
20 Julio Enrique Saa
21 Plutarco Hidalgo
22 Manuel Gómez
23 Julio Naranjo
24 Ignacio Lasso
25 Sergio Quirola
26 Nelson Vallejo
27 Federico Proaño

QUINTO AÑO

1 José R. Chiriboga
2 Víctor A. Proaño
3 Juan F. López
4 Enrique Sánchez
5 Celso O. Jarrín
6 César Andrade
7 Carlos Paz G.
8 Rodrigo Pachano
9 Segundo León V.
10 Hugo Garcés
11 Pío Severo Villamar
12 Vicente Pólit
13 Arturo Cepeda
14 César Munive
15 César Palacio García
16 Jaime Silva del Pozo
17 Luis Coloma Silva

SEXTO AÑO

1 Rafael A. Terán V.
2 Carlos H. Quevedo
3 Eduardo Larrea
4 Nelson Cárdenas
5 Víctor Jácome
6 Alejandro Guerra
7 Jorge Pérez S.
8 Bolívar Oquendo
9 Ramón E. Muñoz R.
10 Emilio Uzcátegui
11 Francisco Páez
12 Alejandro Villamar
13 Luis E. Dávila Ch.
14 Carlos Toro Navas
15 Mario H. Zapata M.
16 Hugo Maldonado
17 Arturo Borrero B.
18 Alcides Núñez M.
19 Julio Moncayo
20 Luciano Navarrete Bravo
21 Manuel Espinosa

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Alumnos matriculados en la Facultad de Ciencias Médicas para el curso de 1933 a 1934

MEDICINA

PREPARATORIO:

1 Campo Elías López
2 Luis G. Reyes
3 Eduardo Eguiguren
4 Lía Isabel Vacas
5 Carlos Riofrío Samaniego
6 Lydia Bastidas
7 Angel A. Pérez
8 Germán Andrade Ch.
9 Guillermo Jaramillo
10 Mario Barona
11 Francisco J. Espinosa
12 Genaro Rivera
13 Jaime Mosquera L.
14 Jorge Alberto Real
15 Guillermo López D.
16 Ulpiano Rosero
17 Rafael Arboleda Arboleda
18 Ciro Libardo Blackburn M.
19 Alfonso Mejía Vieira
20 Bolívar Naranjo
21 Flavio Hidrovo
22 Arnulfo Ruiz
23 Luciano Ramírez
24 Ricardo Descalzi
25 Julio Bolívar Arias
26 Julio César González
27 Juan A. Cevallos
28 Carlos E. Cueva
29 Edmundo Portilla
30 Máximo Rodríguez

PRIMER AÑO

1 Nel Escrucería
2 Rafael E. Romero
3 Marco A. de la Torre
4 Manuel Aníbal Miño
5 Raúl Montalvo
6 José Antonio Ramos
7 José Elías Silva
8 José David Paltán
9 Eduardo Herdoíza
10 Luis Arturo Arias
11 Ernesto Ordóñez
12 José María Cisneros
13 Oswaldo Izurieta
14 Gustavo Hidalgo
15 Ulpiano de Labastida
16 Vicente Pérez Castro
17 Alfonso de la Torre
18 Fanny de Mora
19 José María Sánchez
20 Julio César Mosquera
21 Jorge Salazar Barba

SEGUNDO AÑO

1 Luis A. Páez
2 Carlos de Valdenebros
3 Luis Cartagenova
4 Víctor M. Chimbo
5 Luis Enrique Ortega
6 Alberto Espinosa
7 Antonieta de Mora
8 Eduardo Quintana
9 Luis Alfredo Barriga
10 Francisco Vásquez
11 Julio César Tobar
12 Efrén Caviedes
13 Dolores Mélida León

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

14 Gerardo Rodríguez
15 Víctor González
16 Alberto Ramos
17 Ernesto Varela
18 Octavio Jiménez
19 César Carrasco
20 Sergio A. Vallejo
21 Luis Rendón
22 José A. Gómez de la Torre
23 Modesto Berrú Cueva
24 Mariano Vargas
25 César Chiriboga
26 Julio Jaramillo
27 Eduardo González P.
28 Aurelio Benavides
30 Favio R. Meza
31 Luis A. Bucheli
32 Carlos Franco Paredes
33 Jaime Arboleda
34 Alfredo Hinostroza
35 Héctor Dávalos
36 Leonardo Zapata
37 César Silva
38 Gonzalo Cárdenas
39 Nelson Romero
40 Hernando Osorio M.
41 Miguel Albuja J.
42 Alfonso Morán
43 Gonzalo Avilés

TERCER AÑO

1 Luis E. Chávez.
2 Hugo Bilbao
3 Felipe Cueva
4 Pedro Leonardo Cornejo
5 José Modesto Portilla
6 Daniel León Borja
7 Manuel A. Chamorro
8 Luciano Toro Navas
9 Jorge Bueno
10 Ernesto Briones
11 Leonardo Pantoja
12 Rogelio García
13 Luís A. Palacios
14 Arturo Jaramillo A.
15 Darío Cuervo y Márquez
16 Eduardo González R
17 Leopoldo Arcos
18 Julio Plaza
19 Leonardo Cornejo

CUARTO AÑO

1 Manuel E. Quevedo
2 Jesús Rivera
3 Jorge Miguel Ordónez
4 Virgilio Obando L.
5 Alberto Araujo Ch.
6 Miguel López Alvarez
7 Federico López Alvarez
8 Víctor Romero
9 Blanca Castillo
10 Carlos M. González
11 Rodrigo Dávalos
12 Marcial Portilla
13 Alberto Moreno

QUINTO AÑO

1 Neptalí León
2 Arturo Terán
3 Hugo Cevallos
4 Rómulo López
5 Alejandro Montenegro
6 Pablo Atapuma
7 Gerardo Noboa
8 Dímas Burbano Bowen
9 Humberto Gallegos
10 Absalón Endara
11 Marte Renán Salgero
12 Marco V. Zurita
13 Gonzalo Sánchez D.
14 Rogelio Yánez

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

15 Sisino Rosas
16 Alfonso Vacacela

SEXTO AÑO

1 César A. Ayora
2 Jorge Vallarino
3 Leonardo A. Madrid
4 Miguel A. Echeverría
5 Gonzalo Rueda
6 Bolívar A. Yépez
7 Edmundo Rodríguez
8 Dimas Burbano
9 Humberto Gallegos
10 M. Alfonso González
11 Jesús Agreda Meza
12 Sara Lalama
13 José Ugarte
14 Leonardo Alvear P.

SEPTIMO AÑO

1 Alejandro López Saá
2 Humberto Alvarez Miño
3 Jorge H. Correa
4 Angel F. Luna
5 René R. Cortez R.
6 Gonzalo Guerra
7 Daniel León Borja
8 Galo Ballesteros
9 Eduardo Maldonado
10 Teodoro Salguero
11 Eduardo Bustamante
12 Calixto Samaniego
13 Eduardo Flores
14 Miguel I. Dávila
15 Alfonso Joel Loza
16 Filoteo M. Saltos
17 Fernando Villacis
18 Jaime Rivadeneira
19 Arturo Aguirre Aguilar
20 Augusto Torres Solís
21 Esequías Quintero
22 Víctor Sanmartín

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

ODONTOLOGIA

PRIMER AÑO

1 Guillermo Rivadeneira
2 Mercedes de Mora

SEGUNDO AÑO

1 Rafael Villavicencio
2 Hernán Dávalos

TERCER AÑO

1 Carlos B. Gaibor
2 Alberto Yánez

CUARTO AÑO

1 Benjamín Noboa
2 Alberto García R.
3 Luis Alfonso Dávila
4 Blanca Rosa del Pino
5 Sara M. Salvador
6 Abner Herdoiza
7 Augusto Alzamora
8 Reinaldo Rivera
9 Cristóbal Holguín
10 José Rivadeneira

ENFERMERAS

PRIMER CURSO

1 Delia Rovayo
2 Rosa Unda
3 Emma Paredes
4 Rosa Huerta
5 Rebeca Yépez
6 Carlota Isaura Rosas
7 Lucila Palomeque
8 Clemencia Latorre
9 María Teresa de Arcos
10 Matilde Maestre
11 Berta Carrera
12 Ana Lía Caicedo
13 Luz María Vásquez
14 Clementina Chiriboga

SEGUNDO CURSO

1 Raquel Benítez
2 Emma Paredes
3 Carlota Isaura Rosas
4 Rosa Unda
5 Delia Rovayo

Alumnos matriculados en la Facultad de Ciencias para el curso escolar de 1933 a 1934

ESCUELA DE INGENIERIA

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PRIMER AÑO

1 Jorge Lecro
2 Manuel Alberto Rodríguez
3 Cornelio Hidalgo M.
4 Alberto Gomezjurado
5 Eduardo Naranjo S.
6 Hugo Zurita
7 César Aníbal Paredes
8 Gustavo Jaramillo L.
9 Oswaldo Jarrín
10 Angel Naranjo
11 Carlos A. Coronel
12 Luis A. Campuzano
13 Carlos Alberto Pérez
14 Hernán Pérez M.
15 Alfonso Acosta V.
16 Telmo Vargas
17 Arturo Eguiguren
18 Hernán Moscoso C.
19 Guillermo Zedeño E.
20 Ernesto Naranjo
21 José Varea Donoso
22 Gustavo Salazar
23 Ramón F. Albán
24 Carlos Saavedra
25 Federico Medina R.
26 Víctor Laso B.
27 Carlos Ruales M.
28 Eduardo Sánchez M.
29 Francisco Borja
30 Víctor Bermeo Icaza
31 Galo Andrade S.
32 Abel Ignacio Torres
33 Miguel Angel Martínez
34 Rafael Castro C.

35 José Alfredo Llerena

Oyentes:

36 Humberto Endara C.
37 César A. Zabala
38 José M. Granja
39 Francisco Ubaldo Pita
40 Napoleón Izquierdo

SEGUNDO AÑO

1 Adolfo E. Muñoz
2 René Colón Borja
3 Enrique Martínez
4 Manuel Sáenz Palacios
5 Oswaldo Bueno
6 Alfredo Mena
7 J. Belisario Neira
8 Isaac Solórzano G.
9 Bolívar Chiriboga B.
10 Héctor Caviades
11 Carlos Landázuri
12 Hugo Zedeño
13 Ricardo Salazar G.
14 César Augusto Plaza
15 Rafael Rodríguez
16 Vladimir Korolevich
17 Arturo Merino G.
18 Ulpiano Páez
19 Daniel Palacios
20 Fidel M. Martínez

TERCER AÑO

1 Guillermo Alarcón
2 Jorge Alzamora V.
3 Pedro M. Reyes
4 Manuel Ruiz Gómez
5 Julio Hidrobo
6 Jorge Zabala
7 Rafael B. Andrade
8 Gustavo Castro
9 Julio César Granja
10 Miguel Angel Oviedo
11 Luis F. Cevallos
12 Luis Puente G.
13 Jaime Gómezjurado
14 César Troya M.
15 Víctor Manuel Andrade

Oyente:

16 Enrique Jácome

CUARTO AÑO

1 Modesto Ponce M.
2 Juan B. Villacreces
3 Héctor Espinosa y R.
4 Luis H. de la Torre
5 Hugo Flor Z.
6 Jacobo Touma
7 Daniel Sarasti
8 Augusto Hidalgo
9 Juan González
10 Aníbal de la Torre
11 Gustavo A. Pinto
12 Eduardo Pólit M.
13 Galo Arroyo R.
14 Octavio Carrera
15 Gonzalo Rubio Ch.
16 Alfredo Montenegro V.
17 Absalón Ordóñez

QUINTO AÑO

1 Jorge W. Pazmiño
2 Rafael Dueñas
3 Arturo Rossi
4 Jaime A. Flores
5 José A. Tabares
6 Tarquino Bolaños
7 Miguel A. Torres
8 Alfonso Velasco
9 Belisario Palacios
10 Arturo Ramírez

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SEXTO AÑO

1 Rafael Barba L.
2 Alfredo Reyes A.
3 Hipólito Terán
4 Jorge A. Santillán
5 J. Gualberto Bermeo
6 César A. Rivadeneira
7 Darío A. Romero
8 Genaro Miño
9 Manuel Ayala
10 José Miguel Padilla

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PRIMER AÑO

1 Luis Romero
2 Carlos Gangotena

SEGUNDO AÑO

Oyente:

1 Julio Aulestia B.

ESCUELA DE FARMACIA

PRIMER AÑO

1 Gerardo Samaniego
2 Segundo López
3 Eloísa Castro
4 J. Bolívar Acosta
5 Luis Alfonso Molina
6 Víctor Hugo Torres
7 Jorge A. Ortiz
8 Clemente Montenegro
9 Ernesto de la Torre
10 Marco Tulio Terán V.
11 Oswaldo Germánico Holguín
12 Edmundo Portilla
13 Julia H. Torres
14 Hugo Donoso

SEGUNDO AÑO

1 Segundo T. Machado
2 Ernesto Pástor C.
3 Manuel Sanmartín

Oyente:

4 Víctor M. Benítez

TERCER AÑO

1 Rosa Mélida Arellano
2 Humberto Freire S.
3 Manuel María López
4 Fidel Antonio Novoa

Oyente:

5 José Vásquez

CUARTO AÑO

1 César H. Suárez
2 Jorge M. Novoa
3 Juan José Jurado

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ESCUELA DE AGRONOMIA

PRIMER AÑO

1 Luis Tufiño P.
2 Jorge Ortiz
3 Francisco Sampedro
4 Gonzalo A. Moreno
5 Emiliano Cisneros
6 Jaime Aguirre
7 Bolívar A. Cevallos
8 Galo Granda
9 Gustavo Donoso
10 José Roberto Cruz
11 Alberto Díaz G.
12 Carlos Ordóñez

Oyentes:

13 Pedro Egüez
14 Teodoro Jarrín
15 Carlos Flor

SEGUNDO AÑO

1 Antonio José García
2 Luis Humberto Salazar
3 Ernesto Suárez T.
4 Alfonso Torres
5 Gerardo Viver

Oyente:

6 Daniel Palacios I.

TERCER AÑO

1 Manuel Mora A.
2 Rodrigo Orellana B.
3 Nicanor Müller M.
4 Jorge Jiménez
5 Luis Rodríguez López
6 Jaime Ruales M.
7 Galo O. Larenas
8 Hernán Orellana B.
9 Enrique Rendón Z.
10 Nelson Salvador
11 Nelson Romo Leroux

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN UNIVERSITARIA

Alumnos matriculados en la Facultad de Filosofía y Letras para el curso escolar de 1933 a 1934

PRIMER AÑO

1 Alvaro F. Ponce C.
2 Angel Salvador G.
3 Gabriel A. Suárez
4 Clímaco Bastidas E.
5 Julio E. Saa
6 Galo A. Marín S.
7 Aurelio Naranjo C.
8 Jorge I. Rovayo
9 Rosendo Vergara N.
10 Jorge Naranjo C.
11 César A. Paredes C.
12 Alonso Colina V.
13 Raquel Benalcázar E.
14 Hugo Maldonado D.
15 Manuel Gómez R.
16 Piedad Vivero del Castillo

17 Antonio A. Jácome
18 Edmundo Rodríguez M.
19 Raúl Ortega A.
20 Galo Irigoyen del Pozo
21 Ecuador Manabí Solórzano
22 Juan A. Sevilla
23 José María Avilés
24 Blanca Andrade S.
25 Ulpiano Páez M.
26 Aquiles R. Pérez
27 Germán Andrade Ch.
28 Ernesto Pástor C.
29 Héctor Herdoiza V.
30 Augusto Sacoto A.
31 Marco T. González C.
32 Federico Aráuz
33 Angel S. Cueva
34 Víctor A. Proaño M.
35 Edgar Franco Z.
36 Máximo A. Rodríguez
37 Carlos E. Cueva
38 Arturo Real J.
39 Hugo Valencia H.
40 Augusto B. Vinelli C.
41 José R. Morillo R.
42 Milton E. Páez S.
43 César G. Avilés A.
44 Augusto Dongilio
45 Agustín Vera Loor

SEGUNDO AÑO

1 Rafael Avilés N.
2 Jorge W. Durango
3 Ricardo Alvarez M.
4 Inés Echeverría Saa
5 Gonzalo Rubio Orbe
6 José E. Orbe T.
7 Jacinto Flor de las Bastidas
8 Angel María Arizala
9 Julio Urresta León
10 Alonso Rodríguez C.
11 Alvaro Castro C.
12 Luis Rodríguez C.
13 Carlos Landázuri C.
14 Alfredo Mena A.
15 Segundo N. García
16 Milton E. Montalvo O.
17 Arturo Meneses P.
18 Adalberto Galeas D.
19 Pío Severo Villamar

TERCER AÑO

1 Lucila Cortés Miranda
2 Lelia María Carrera
3 María E. Mendizábal
4 Segundo León V.
5 Víctor A. Proaño M.
6 Salvador Moreano
7 Luciano Navarrete B.
8 Jorge Toro Anda
9 Edmundo Carbo B.
10 Nélson A. Montalvo V.
11 Rosendo E. Mediavilla
12 Carlos Merino C.
13 Gonzalo González G.
14 Carlos A. Vásconez E.
15 Lola Avilés Ochoa
16 Jorge Alzamora V.
17 Carlos A. Carrera
18 Manuel T. Flores
19 Alfonso Mora B.
20 Juan B. Haro

CUARTO AÑO

1 Gerardo Larrea E.
2 Misael Acosta Solís
3 Alfredo Torres C.
4 José G. Martínez
5 Luis E. García J.
6 Rafael M. Alvarado

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL