

# EVOLUCIÓN

REVISTA MENSUAL

DE LA

« FEDERACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL URUGUAY »

DIRECTOR:

Br. José Pedro Segundo

SECRETARIO DE REDACCIÓN:

Sr. Carlos Praderi

ADMINISTRADOR:

Sr. Luis María de Muña

REDACTORES:

- Derecho:* Brs. Clotilde Luisi, Dardo P. Regules, Horacio O. Maldonado, Miguel A. Paez Formoso y Sr. Rafael de los Reyes Pena.
- Medicina:* Brs. Manuel Albo, Clivio Nario, J. Algorta Guerra, Julio Nin y Silva y Sr. Humberto Torrano.
- Matemáticas:* Sres. Manuel Montes Pareja, Rafael Mussio Fournier, Mario Moreau, José Bordoni y Raúl Regules.
- Agronomía:* Sres. Roberto Sundberg, Hipólito Gallinal (hijo), R. Molins, Francisco Urbina y Hugo Surraco Cantero.
- Veterinaria:* Sres. Armando Cáceres, M. Murguía, Bolívar Escudero Caprario, H. Gaggero y G. Laborde.
- Preparatorios:* Sres. Julio Rodríguez Ramos, Enrique Ros, Cesáreo Villegas Suárez, P. Rivero y Román Barral.
- Comercio:* Sres. Eduardo Ramos Amor, Julio Carlos Netto, Armando R. Boffil, Italo Rienzi y Luis Mattianda.
- Farmacía:* Sres. Manuel Pijuán, Jacinto Díaz Arnesto, Vicentino Martínez Catalina, Pedro Ansó y J. Suárez.

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Ituzaingó 190 — Montevideo

EDITORES:—Librería de la Universidad de Berro y Regules,

25 DE MAYO 260





# EVOLUCION

DIRECTOR

José Pedro Segundo

Secretario de Redacción

Carlos Praderi

Administrador

Luis María de Mula

Año V—Tomo V—N.º 2

Octubre 1910

## La Oficina Internacional Universitaria Americana

FEDERACIÓN UNIVERSITARIA

CORRIENTES 2038

Unión Telefónica 1707 (Libertad)

BUENOS AIRES

Buenos Aires, Septiembre 30 de 1910.  
Señor Presidente de la Federación de los Estudiantes del Uruguay.

Montevideo.

Tengo el honor de dirigirme á Vd. en nombre de la Federación Universitaria de Buenos Aires, para comunicarle oficialmente una resolución recaída en el 2.º Congreso Internacional de Estudiantes Americanos, celebrado en esta ciudad, que se refiere especialmente á esa institución de su digna presidencia.

Trátase de la creación de la Oficina Permanente de los Estudiantes Americanos, votada por el Congreso, al tratar el 1er. tema, titulado «Liga de Estudiantes Americanos».

La elección de la sede de dicha Oficina recayó en la ciudad de Montevideo, que quedó consagrada por el aplauso unánime de todos los miembros del Congreso y por la palabra y la adhesión de los Presidentes de las delegaciones que concurrieron, como un merecido homenaje á la entusiasta y digna juventud uruguaya, que supo iniciar el movimiento de solidaridad estudiantil en todo el Continente.

Los fines que corresponde llenar á la Oficina Internacional, son vastos y de altísima importancia. Su realización importaría consagrar de un modo práctico y definitivo los ideales de unión, de intercambio intelectual y afectivo, y de recíproco conocimiento, que se han formulado en las dos memorables Asambleas que lleva realizadas la juventud estudiosa de América.

Está, por fortuna, entregada esa labor, á una entidad, como la Federación de Estudiantes del Uruguay, cuyos honrosos precedentes permiten abrigar esperanzas legítimas y fundadas.

En pliego separado se adjunta el voto sancionado por el 2.º Congreso Internacional de Estudiantes Americanos, así como las bases y fines concretos especificados, entre los cuales se cuenta indudablemente la confección del programa del futuro Congreso, que tendrá lugar en la ciudad de Lima en el año 1912.

Por lo que se refiere á la organización interna de la Oficina, nombramiento de sus autoridades, etc., es entendido que queda librado al criterio de esa institución de su presidencia, siguiendo en general, de acuerdo con la resolución del Congreso, la forma en que se constituyó la Oficina Internacional Americana de Washington.

En nombre de la Federación Universitaria de Buenos Aires, me es sumamente grato enviar, con este mo-

tivo, un afectuoso saludo por su intermedio á la juventud oriental, haciendo votos calurosos por el feliz éxito de las gestiones encomendadas, y significando, á la vez, la simpatía con que fueron recibidos los delegados que, bajo la presidencia del señor Francisco Alberto Schinca, envió al 2.º Congreso, esa institución, á la cual han honrado por su talento, preparación y cultura.

Saluda á Vd. con la más distinguida consideración.

*J. Ivanisevich*

Delegado de la Junta Directiva

*Luis Méndez Calzada*

Secretario.

## VOTO DEL 2.º CONGRESO

EL 2.º CONGRESO INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES AMERICANOS CREA UNA OFICINA INTERNACIONAL UNIVERSITARIA AMERICANA QUE TENDRÁ SU ASIENTO EN LA CIUDAD DE MONTEVIDEO.

1.º—Su organización deberá hacerse

siguiendo en lo posible la que actualmente tiene la Oficina Internacional Americana de Washington, adoptando las modificaciones necesarias para que ella pueda ser el exponente de la vida universitaria americana.

2.º—Esta Oficina, cuya formación queda encargada á la Federación de Estudiantes del Uruguay, deberá organizar y conservar las actas de los distintos Congresos de estudiantes que se realicen. Servirá, además, como punto de unión de todas las Asociaciones ó Federaciones de Estudiantes Americanos, que están obligados á enviar á ella sus revistas y publicaciones, así como toda clase de informaciones de carácter general ó universitario que se consideren útiles para el mejor logro ó resultado de la idea.

3.º—La Oficina Internacional Universitaria Americana realizará una encuesta entre los distintos Centros estudiantiles de los diversos países americanos para poder dictar de una manera definitiva el reglamento de la Liga de Estudiantes Americanos.

---

## EL PROFESOR ADOLFO POSADA

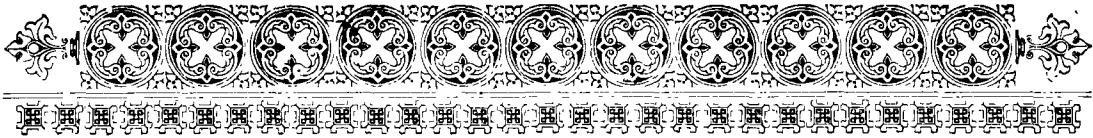
### Sus conferencias en Montevideo

Como la vez anterior, este año también la Universidad de Oviedo ha tenido en América su representante en el doctor Adolfo Posada, catedrático de aquella institución, que ha hecho su viaje intelectual por todo el nuevo continente. Después de dictar un curso especial de varios meses en la Argentina, fué nuestro huésped en Montevideo, vinculándose á nuestras instituciones docentes por tres interesantes conferencias cuyo recuerdo perdura todavía tan grato y vivaz como en el primer momento.

Dos de ellas se realizaron en el salón de actos públicos de nuestra Universidad, versando sobre los temas siguientes: «Organización Social» la primera; y la segunda, sobre «La crisis

del Derecho Político». La última de todas, dedicada á los maestros de Montevideo, se efectuó en el Ateneo, y tuvo por título «Los ideales del Magisterio». Un éxito idéntico y hondo premió las tres disertaciones del profesor Posada, que en todas partes cosechó aplausos justicieros y unánimes.

La brevedad de su estadía en el Uruguay impidió que esas hermosas fiestas se repitieran; pero impidió también que se ampliara su recepción y los merecidos agasajos. De todos modos, su actuación ha renovado las huellas dejadas aquí por el profesor Altamira; y todo afianzará con el tiempo, los lazos que la historia, la raza y el lenguaje han creado de antaño entre la España de hoy y los pueblos colonizados por ella aquende el Atlántico.



## LA MISION DE LOS JOVENES <sup>(1)</sup>

Escribo estas líneas bajo la cálida impresión de una fiesta de juventud y primavera : la del « Día de los estudiantes » celebrada en La Plata en un ambiente atractivo de hogar común, y de esas ya olvidadas intimidades entre la familia y la gran casa de estudios, que fué el cuño formidable en que se forjó la generación de 1810. Era la primera conmemoración de la fecha consagrada por los jóvenes sudamericanos, al culto de la solidaridad y de los ideales de todos; y ya está con eso dicho que ninguna causa es más digna de los oficiales y libres homenajes tributados ayer en las aulas universitarias de la ciudad bonaerense, de las avenidas y los bosques, desbordantes de brotes, colorido y verdores intensos y renacientes.

Primavera y juventud, se dijo allí, son una cosa misma, y revelan idénticas sugerencias: alegría, afectos, deseos de vivir y de amar las cosas bellas. Así es como las célebres y veneradas universidades y colegios de Alemania,

Inglaterra y América del Norte, adelantanse á los triunfos de la naturaleza, le arrebatan su estantarte de vida y regeneración, y la llaman á colaborar en la obra educativa de los corazones. Valen mucho, ciertamente, las normas disciplinarias, los reglamentos, las distribuciones de tiempo con arreglo al programa de labor de un año escolar; pero valen más los días en los cuales una ráfaga de ideal y de amor refresca el alma colectiva de una generación juvenil, como valen para el jardín y el huerto el aliento primaveral que viste ya de verdes y rosas los prados y las hondanadas de la llanura próxima.

Nuestros viejos suelen decir que hoy nosotros,— y menos aún nuestros hijos,— no sabemos lo que es la vida de colegio. Y tienen razón, á pesar de todo el inmenso progreso científico y de la suntuosidad y el lujo de las modernas casas de estudios. Monserrat, San Carlos, el Uruguay, los tres « colegios históricos », para usar la expresión corriente, con sus claustros y corredores desnudos y escuetos, fríos y matizados por el musgo ó la hierba invasora, daban muy poca ciencia y esa era de reflejo y de pura memoria; pero el pequeño grano de sal iba envuelto en una llama ardiente de amor y de intimidad, que allá en el fondo del alma, en las entrañas del ser, se fecundaba y germinaba y hacía eclosión robusta como un parto tropical. Las casas de Quiroz, de Vértiz y de Urquiza se aventajaban á la naturaleza, aventajaban á la primavera y al estío en sus prestigios irresistibles, y con las seductoras armas de és-

(1) El doctor JOAQUÍN V. GONZÁLEZ es una de las personalidades más distinguidas y respetadas de la República Argentina, y á su acción se debe exclusivamente la fundación de la Universidad Nacional de La Plata, de la que es presidente. Ha escrito, por otra parte, varios libros de nota, sobre las más diversas materias, y ha ocupado los más altos puestos en su país, como el Ministerio y la Senaturía que actualmente desempeña. El artículo inserto no ha sido escrito para EVOLUCIÓN: pero el asunto que trata en una forma á la vez tan bella y atractiva, toca tan de cerca á todas las agrupaciones estudiantiles americanas, que no hemos vacilado en transcribirlo de *La Escuela Nueva*, de Buenos Aires, en uno de cuyos números se publicó.—N. de la D.

tos, invadían los espíritus juveniles, y los bañaban de savia y de perfumes, y los revestían de follajes y de frutos espléndidos.

Las ciencias realizan hoy en hondura, pero con mayor lentitud, el milagro que aquéllas antes obraban por la virtud de sus gracias afectivas: la labor inconsciente de dos siglos en Córdoba generó el núcleo resistente contra la reacción antirrevolucionaria, y arrojó á la arena de la doble lucha, del campo de batalla y de la tribuna, generales, oradores, polemistas, gobernantes: en tierra y ambiente mejores, el almáximo intelectual plantado en 1780, en Buenos Aires, crece sólo en tres décadas para ofrecer á la revolución de Mayo los conductores é impulsores del vigoroso movimiento comunal, nacional y continental de 1810; la rama de acacia de la leyenda hirámica, perdida en 1820, para ceder el reino al odio, á la discordia y á la dispersión, con sus engendros tiránicos y monstruosos, fué hallada tras larga peregrinación, por el caudillo de los tres ejércitos que vadearon el Uruguay en 1851, para encender la nueva luz en el caos, y plantada otra vez en el patio de la casa de la Concepción, preparó los artifices de las futuras soluciones complementarias de 1810 y de 1853.

Poca ciencia efectiva, en verdad, surgía de aquellas cátedras humildes, pero en cambio fluía de ellas una corriente impregnada de amor, de amistad, de instinto solidario, que daba valor centuplicado al átomo imperceptible de saber positivo recogido por sus alumnos. Cultivábanse los sentimientos en las fuentes más puras de la emoción, que alza y templó el carácter, y en medio de la pobreza experimental, de las penurias físicas y de los abandonos obligados de toda protección oficial ó privada en tiempos tan calamitosos, la sociedad argentina veía de tiempo en tiempo incorporarse á sus estrados, á sus contiendas, á sus múltiples labores civiles, grupos de hombres que no tardaban en empuñar la antorcha, la espada, la varilla conductora hacia la gran civilización entonces presentida.

¡Oh, si no hubieran existido esos tres focos de amor y de solidaridad argentinos! Asusta el solo conjeturar retrospectivamente sobre lo que habría sido

el legado territorial de 1810, si no se hubiese salvado esa brasa reconstructiva, entre las cenizas de las tenaces discordias y secciones, que, con todo, mermaron tanto el acervo originario. Pero no quiero hacer historia sino por incidencia, y á manera de ejemplo: mi objeto es poner en evidencia el poder político de la educación colegiada y familiar, que transfiere á la casa de estudios públicos las virtudes y fuerzas del hogar paterno, donde, como se dijo también en la fiesta estudiantil de La Plata, aquellas se acrisolan por la prueba cotidiana, y se neutralizan los defectos por el control persistente en la vida de la sociedad doméstica. Por eso la institución del día de los estudiantes de América es algo más que un snobismo universitario, si se ha de tomar en serio y no abandonarlo como tantas otras iniciativas de figuración y de cartel; si ha de ser un día dedicado á pensar y crear un grado más de ideal y sentimiento colectivo; si se ha de cultivarlo en cada hogar escolar con la mirada puesta en el porvenir del propio núcleo y de los afines y como promesa de futuras é indestructibles uniones en la vida de la lucha, del trabajo, en todas las actividades, dentro y fuera de las propias patrias.

Si los estudiantes argentinos tuviesen más inclinación á las lecturas auxiliares de su tarea oficial, se animarían con tantos seductores ejemplos como los que les ofrecen sus colegas de Europa y Norte América, y aún los más poderosos soberanos de la política ó de la ciencia; como Eduardo VII yendo á visitar año tras año el secular colegio Enrique VIII, á plantar la encina de la nueva era en Rugby; como los altivos Hohenzollern componiendo himnos para los estudiantes, en los cuales el alma germánica se transmite y vibra en evocaciones heroicas de pasado y de futuro; como los Cleveland y los Roosevelt, disertando como estudiantes en Princeton y renovando sus travesuras juveniles en Oxford, al propio tiempo que oficia la democracia en la Sorbona y hace reverdecer lauros clásicos en la sala de Romanes.

Me figuro que todo esto se encierra en el simbolismo del « día de los estudiantes » de América, y mi entusiasmo se alimenta de sí mismo, hasta anticipar

el día de la victoria definitiva ; aquel en que podamos los viejos de mañana decir que son felices nuestros hijos por que se aman y se ayudan entre sí, se sienten hermanos y compañeros de una labor patriótica y humana, estrecha y solidaria, de cultura y de carácter, de honestidad y de valor, de resistencia y de impulsión y en la cual la tarea de cada uno sea auxiliada por el del banco vecino sin interés ni ostentación; y por fin, aquel día en que cada joven argentino sienta como propio el triunfo de su camarada y compatriota, y sea capaz de sentir esa gloria definida por el divino Ruskin, que consiste en poder admirar las cualidades superiores de los demás, porque entonces será capaz de alcanzarlas él mismo.

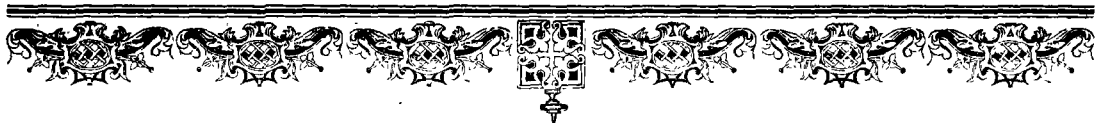
No en vano los grandes educadores antiguos, de la India, de Grecia, de Judea, reunieron en pequeños grupos familiares sus discípulos para transmitirles en la confianza de todas las horas, con la palabra y con la acción, la ciencia suprema de entonces, la ciencia de la vida, madre de todas las ciencias : la misma obra del laboratorio moderno de psicopedagogía, de ciencias psicológicas y físicas, en pequeñas colonias laborantes, donde el jóven al lado del sabio y en presencia continua del experimento y de la vida de la naturaleza en sus revelaciones recientes, renueva la maravillosa compenetración del alma suya con la de su maestro, y por intermedio de éste, á modo de guía en el vasto laberinto, con el alma infinita que constituye el hecho universal de la vida. Aquéllos hicieron los grandes luminaires de la civilización, aunque sus cien-

cias se hubiesen ya desvanecido ; después el sistema práctico se ha modificado con las nuevas formas de la existencia colectiva, y si la antigua enseñanza socrática, peripatética ó evangélica creaba sabios, tribunos ó apóstoles, la nueva incubada en los colegios ingleses ó angloamericanos, forma los «gentlemen» intachables y los luchadores de la vida invencibles, y cuyas fuerzas se condensan en una sola : unión, unión íntima de almas y de ideales. y éstos representan el destino colectivo de los pueblos para cuya conducción se preparan en esas casas que el difunto rey legado por los ingleses á la historia con el título del «pacificador» y el «educador», se enorgullecía en llamar «los hogares de estudio y educación más bellos del mundo» Son los mismos en los cuales se incuban, se crían y se logran del todo esas «vidas consagradas», que forman los pilares de la progresiva civilización y bienestar del género humano : jardines de indeclinable lozanía moral, regados y vigilados por el amor de toda la nación, que ve en ellos su propia juventud y la de las generaciones futuras, y en los cuales, como flores insuperables, viene á producirse el tipo que en los siglos anunciaba el gran legislador inicial del Oriente : «el jóven debe ser laborioso en el hogar, modesto fuera de él, circunspecto y verídico, lleno de bondad para los demás, digno amigo del amor, y debe tener fuerzas economizadas para utilizarlas en las artes viriles y del espíritu».

JOAQUIN V. GONZALEZ.

Septiembre 21 de 1910.





## La Filosofía del Derecho y el Derecho Natural<sup>(1)</sup>

Las ciencias son verdaderos organismos vivientes. Como tales no permanecen nunca inmóviles y estacionarias: se asimilan constantemente aquellos nuevos elementos que el progreso de los tiempos ofrece á sus investigaciones. — Sin embargo, en determinados momentos históricos las diversas teorías y tendencias, el cambio de las ideas y de las necesidades convierte la filosofía en una batalla. Tal sucede en

(1) El señor JUAN BAUTISTA DE LAVALLE que inicia la colaboración internacional de esta Revista, es en el orden del tiempo uno de los últimos llegados de esa nueva y brillante generación del Perú que, á raíz de contrastes ingratos, pugna resueltamente, con F. García Calderón y de la Riva Agüero á la cabeza, por conquistar para su patria con el solo esfuerzo intelectual aplicado á la asimilación de las más recientes investigaciones científicas un lugar eminente en el concierto de las demás naciones americanas. Nacido en Lima de una de las familias de más saneado fuste y abolengo patricio, y en una edad en que debieran sonreírle todas las mundanales seducciones, él ha sabido huír esa vida innegablemente atrayente, pero un poco trivial, para consagrarse á las superiores investigaciones de la inteligencia. Así se explica, que no obstante las tareas de su doctorado en derecho que va realizando con un brillo nada común, haya tenido tiempo para traducir al castellano, en colaboración, la obra de Vanni sobre la filosofía del derecho. Su actividad no se ha concretado únicamente á tan austeras disciplinas y se recuerda en el Uruguay, su conferencia sobre el «Arte colonial en Lima», que no fué sino un fragmento de una obra que prepara sobre tan interesante tópico. Además colabora asiduamente en varias revistas de su país y del extranjero. Representó al Perú, conjuntamente con el poeta Gálvez y el estudiante Odriozola en el pasado Congreso Estudiantil de Buenos Aires y fué además secretario de la delegación del mismo país al gran Congreso Panamericano del Centenario.

N. DE LA D.

la hora presente con la filosofía positiva del derecho y con el Derecho Natural. ¡Para cuantos contemporáneos este solo nombre suena á herejía científica ó á anacronismo! En estas líneas acerca de la filosofía jurídica y del Derecho Natural intentamos determinar lo que hay de verdadero y de utilizable en esa concepción que tiene el enorme prestigio de su ilustre antigüedad. «El verdadero triunfo de la filosofía no es una victoria destructora, es una victoria de conciliación». (1)

La especulación que se dirija á los principios universales del derecho y á las normas de las relaciones reveladas por la conciencia moral y deducidas de las necesarias tendencias de la naturaleza humana, no puede ser tachada de ilegítima solo porque una escuela, saltando de un brinco de la lógica á la historia, transporta sus nociones teóricas y sus normas prácticas al dominio de las relaciones reales, (PETRONE). Además, la teoría del Derecho Natural revela la continuidad interrumpida del pensamiento filosófico y jurídico de todos los tiempos. En su formulación y en su análisis se uenen los nombres de CICERÓN, de GROZIO de LOCKE, de ROUSSEAU, de BRYCE, de HOLLAND, de PETRONE, de CARLE, es decir, los mayores juristas de todos los tiempos y de todas las razas. Al lado de los sostenedores ardientes y de los adversarios apasionados aparecen espíritus conciliadores y fraternales como LEIBNITZ, como BACON, como VICO, que intentan armonizar la concepción del Derecho Natural y la del derecho po-

(1) A. Fouillée.—Histoire de la Philosophie.—Introduction, pág. X.—9e. édition. París. Delagrave.



sitivo. de la filosofía y de la jurisprudencia, de la autoridad y de la razón. En estos momentos de reacción idealista, de hastío y deliberación de las audacias del positivismo, vuelve el pensamiento contemporáneo hacia un *Jus Naturale* renovado. Es todo un refloreCIMIENTO del tronco añoso y venerable. En Alemania, LANDSBERG hace la historia del Derecho Natural alemán del siglo décimo octavo, mientras los italianos analizan la concepción de Vico, eternamente nueva. MILLER estudia el desarrollo del Derecho Natural en Escocia; RITCHIE escribe su *Natural Rights* y el análisis y la crítica continúan por obra de HOLLAND, de POLLOCK y de BRYCE.

Mucho da<sup>que</sup> pensar, en verdad, el vigor de esta teoría, tan antigua como discutida, que sigue siendo siempre de última hora. Algo más que un hábito mental debe encerrar esta concepción eternamente joven, de una bella inmortalidad cuando los hombres tan dados al olvido, tan ingratos con el pasado, tan severos con los que nos precedieron en el camino de la luz, no la han desdeñado todavía. Entre sus admiradores vehementes y un FRAGAPANE, obstinado en el aniquilamiento de la teoría, tengo más fé en los primeros, aún cuando creo que conviene reducir á la verdad su admiración incontenida. Una teoría que ha recorrido tantos siglos, que ha vivido lozanamente en Academos, bajo la sombra fresca de sus plátanos, en la Roma de Cicerón, en el severo claustro monacal de la Edad Media, en la mansión humilde y triste de Spinoza, en el París revolucionario del siglo XVIII, en las cátedras venerables de Oxford y de Cambridge; que refloreció fecundamente en estas tierras vírgenes de América, que es estudiada aún con amor en la Alemania de MOMMSEN, en la Roma de CROCE y de FERRERO, no es toda falsedad, ni toda error. Algo más hay en esa corriente que con reflejar paisajes tan distintos, con golpearse tanto, está tan pura. Ese elemento de indiscutible verdad, esa joya valiosa es la que vamos á tratar de buscar entre tan innoble baratija con que se la ha confundido.

El concepto del *Jus Naturale*, elaborado por los filósofos de Grecia y enseñado en las sombreadas alamedas y en los pórticos de mármol, retoñó en Roma con sorprendente vigor. Pueden distin-

guirse en su jurisprudencia tres concepciones distintas que ya se habían bosquejado en el pensamiento helénico. Hubo una corriente naturalista representada por la definición de ULPIANO: *Jus Naturale est, quod omnia animalia docuit*, la cual pone en relieve aquella parte del derecho, que, por estar fundada sobre el instinto de conservación, aparece común al hombre y á los seres inferiores al hombre. PAULO expresa una concepción metafísica en su tan recordada definición: *Jus Naturale est, quod semper bonum ac ærequam est*, en la cual se eleva á la concepción de una justicia inmutable absoluta, igual para todos los tiempos. En GAI0 encontramos una corriente histórico-comparativa, en su definición del *jus gentium*, lo cual por ser tan comprensiva encierra la del Derecho Natural: *Quod naturalis ratio inter omnes homines constituit, et apud omnes gentes praeque custoditur*. En ella, el derecho aparece como una producción esencialmente social y humana, la cual, por ser consentida por todos los pueblos, aparece dictada por la misma razón natural.

La idea fundamental del sistema que hace derivar el derecho de la naturaleza y que sostiene la existencia de una ley jurídica natural, lejos de haber sido relegada á la historia, vive en el pensamiento moderno y contemporáneo. La encontramos en Kant quien supone que el Derecho Natural es proclamado por la misma razón práctica y considera á la filosofía ó metafísica del derecho como «un sistema de cogniciones derivadas todas de un principio jurídico supremo». Distinguió así el principio jurídico supremo— obra de modo que tu libertad exterior pueda coexistir con la libertad de todos los otros, del principio supremo de la moral, obra de modo que tu acción pueda convertirse en ley universal—Este pensamiento condujo á la formulación de la teoría de un derecho racional, absoluto, inmutable, igual para todos los pueblos y los tiempos, promulgado por la razón misma, fundado sobre la naturaleza racional del hombre y del todo independiente y distinto de la ley positiva.—La obra de KANT «*Fundamentos Metafísicos de la Doctrina del Derecho*» (1796), significa un nuevo y decisivo momento en la his-

toria de la filosofía jurídica.—Esta concepción del derecho racional tiene de común con la de derecho natural, la afirmación de la existencia de un derecho distinto del positivo y superior á él y se distingue en que la primera concibe al Derecho Natural como derivado de la naturaleza y como regulador de la humanidad en una época primitiva, anterior á la sociedad política y que continúa después existiendo al lado del derecho positivo, oponiéndosele en algunos casos y sirviendo de medida para reformarlo, mientras que la segunda considera al derecho como un producto de la humana razón, anterior y trascendente á toda experiencia y que, precisamente por ser obra de la razón tiene todos los caracteres del propio y verdadero derecho, representa la justicia absoluta y lleva el sello de la necesidad y de la universalidad, en oposición al derecho positivo que es relativo, variable y particular.

El espíritu moderno ha llegado igualmente á la idea de un Derecho Natural con un método del todo distinto y apoyándose en sus procedimientos de observación, de inducción, de embriología, de génesis, de evolución. Esto es tanto más original y significativo cuanto que la escuela positiva trata al Derecho Natural como una idea metafísica y rancia, digna solo del olvido. Es SPENCER el pensador más original, después de Comte, el cosmólogo de la diosa fuerza, el espíritu más innovador en cuanto á métodos y á orientación de los estudios sociales, quien en su obra «*La Justicia*» reproduce en forma biológica y evolucionista la idea del Derecho Natural, que hace de las vísceras mismas del mundo de la naturaleza, se encuentra esbozada en el mundo de los organismos inferiores, desenvolviéndose en todas sus consecuencias en el mundo social. Llegan á una concepción semejante el más grande de los evolucionistas y el representante típico del derecho ideal ó racional: SPENCER y KANT. Salvo leves diferencias ambos convienen en que la base de todo el edificio jurídico consiste en «dejar á cada uno la libertad de obrar como crea con tal que no ofenda la libertad igual de los otros». No hay identidad entre ambas concepciones, pero sus desemejanzas son imperceptibles y Spencer mismo declara que son

fórmulas estrictamente afines.—Conviene decir, observa el profesor CARLE que KANT con un método *á priori* y SPENCER procediendo *á posteriori*, el uno partiendo de la razón práctica y el otro de la experiencia de aquello que puede conducir á los hombres que conviven en sociedad á la felicidad más grande, acabaron por llegar á una fórmula casi idéntica. Frente á este hecho ¿no se deberá concluir, con VICO, que esta doctrina á la que se llega por vías diversas, debe tener un motivo común de verdad y que por esto, aún siguiendo métodos diversos, se puede llegar al mismo resultado? Ese elemento común de verdad que fluye desde el pensamiento griego es que *en la naturaleza de las cosas existe un fundamento necesario y una justificación intrínseca del derecho*.

Los sistemas ó las teorías pueden ser más ó menos unilaterales y apasionadas, pueden ser expresiones de puntos de vista distintos, pero en el fondo de todas ellas brilla un rayo de verdad, más ó menos luciente, más ó menos ténue. No todo es error ó maldad en las obras de los hombres. Haciendo un haz de los elementos de verdad existentes en las distintas teorías acerca del derecho, aparece que en la base de toda concepción jurídica existen tres elementos irreductibles: NATURALEZA, RAZÓN é HISTORIA. La verdad está en la integración de estos elementos que son el alfa y el omega de toda explicación científica. La naturaleza es el universo real, la vida poliforme, la materia y el espíritu. Todo está en interpretar esa parte de la naturaleza que se llama humana en sus múltiples relaciones con el medio físico, con el desarrollo, con sus formas individual y social. La historia es el tiempo que torna en pasado el presente; es el elemento dinámico y variable en el que discurren civilizaciones, pueblos, instituciones, hombres é ideas. La razón es la actividad suprema del espíritu en su anhelo de saber, es la luz con que el hombre penetra los principios y las verdades profundas, es también la forjadora de los más elevados ideales y reglas de conducta y de acción. Esta razón que especula y piensa, que generaliza y crea, no puede ser olvidada como lo quiere el positivismo exagerado y el historicismo para quienes la justificación del derecho está en

el mismo proceso histórico de su formación y para los que es inadmisibles un principio de justicia superior al hecho histórico, un criterio racional que juzgue las instituciones ó sirva de modelo para reformarlas. Esa razón tiene su función en el proceso del conocer y tiene también sus derechos. La abstracción no es un procedimiento trascendental y supra empírico, como se cree comúnmente: ella es más bien una de las etapas del proceso inductivo, es la simplificación lógica de los datos empíricos y no un criterio cognoscitivo que trascienda los datos mismos. (PETRONE). Tomar la palabra «ABSTRACCION» en el sentido de «INTUICION» supra-empírica es absurdo: precisa haber olvidado así la etimología del vocablo como el análisis del proceso cognoscitivo. «Cuando en nombre del criterio experimental se excluye la noción del Derecho Natural, se cae en una petición de principio. Se dá por probado aquello que precisamente se debía probar: que la experiencia es el único criterio cognoscitivo de la existencia y que no hay otra forma de existencia que la existencia empírica».

En cuanto á la función de la naturaleza, FEURBACH sostiene que ella traza las líneas fundamentales, dejando los detalles de la ejecución á la historia y á la voluntad positiva. En su pensamiento, el verdadero Derecho Natural da una serie de criterios ó de principios de derecho los cuales son así un derecho ideal y potencial, llamado á individualizarse en el derecho fenoménico. Más adelante exponemos nuestro concepto de la naturaleza y de lo que entendemos por Derecho Natural.

Para FRAGAPANE la crisis actual de la filosofía del derecho no es más que la repercusión lejana de la disolución del viejo Derecho Natural que vivió casi siempre unido á las síntesis metafísicas, disolución que ha sido determinada por el aclaramiento progresivo del concepto natural y unitario de los fenómenos sociales. El Derecho Natural es, en su concepto, la afirmación de los derechos de la naturaleza humana abstracta y estando esta, á su vez, resumida en la razón, la ordenación orgánica del Derecho Natural no puede desenvolverse más que en un principio ó en un grupo de principios puros de razón. Cree, que con la aplicación in-

teligente y firme de la idea de *necesidad* á los hechos psíquicos y sociales, la vaga concepción del *progreso* va compenetrándose de la noción del *determinismo* universal y que mediante ella se resolverá la clásica oposición que caracteriza el Derecho Natural con la compenetración del *debe ser* y del *ser*, del derecho en potencia, emanación racional del principio de libertad y del derecho en hecho, como realización histórica en las sociedades humanas y que estas fusiones harán campo sucesivamente al concepto particular científico de formación histórica y en fin á la doctrina general de la evolución cósmica.

Sin embargo, el Derecho Natural no ha huido para siempre del planeta; peregrino y fugitivo dejó á Francia, abandonó á Roma, su morada legendaria; cruzó como un suspiro, como una nube, como una ilusión la Suiza de los lagos y de los paisajes bucólicos y se refugió en el país del idealismo y de la metafísica y allí vivió en las universidades seculares, en las bibliotecas silenciosas, en el fondo mismo del alma germánica, esperando que llegase una nueva aurora, que parece llegar, la aurora de la armonía y de la ponderación. El pasado glorioso creado por WALTER, por ROTTECK, por FICHTE, por TRENDELEMBURG, se restaura, se continúa y se prestigia por el esfuerzo de HARMS, de GREYER, de FROHSCHAMMER, de ULRICI, de RUMBLIN, de CARRIERE, de ADICKES, de BYK. Ante corrientes tan diversas, de aniquilamiento y crítica las unas, de vida y de prosperidad las otras, ante las afirmaciones excesivas y las negaciones extremadas, ante los esfuerzos y los desfallecimientos, parece llegado el momento de proceder á un severo examen de conciencia acerca del valor científico del Derecho Natural. Examinar si las nuevas ideas satisfacen mejor y más ampliamente el espíritu que la antigua concepción; si sería de conveniencia científica proscribirla para siempre ó si, en cambio sería mejor reanudar la tradición luminosa, coordinándola, con los recientes progresos y las novísimas adquisiciones de la ciencia. El espectáculo conduce más bien á sospechar que bajo la rugosa corteza del árbol secular se estremera la savia de una eterna y fecunda juventud.

Lo que ha contribuído al desprestigio de la teoría del Derecho Natural son las hipótesis políticas, revolucionarias, puramente imaginativas que se unieron á ella en un período de su historia. Nos referimos á las teorías del *estado de naturaleza* y á la del *contrato social* que constituyen leves accidentes en la vasta y complicada vida de la idea del Derecho Natural. En el pensamiento renovador y violento de Rousseau, en los días agitados de la Revolución Francesa, adquirieron estas ideas una audacia insuperada. El Derecho de estado de naturaleza llega á oponerse al derecho positivo y se contraponen de tal modo que, si le es disconforme, el derecho positivo debe ser reformado con la medida del Derecho Natural. Por eso se difundió y adquirió el carácter de fuerza directriz del movimiento revolucionario la idea que consideraba necesario volver al estado de naturaleza y proclamar de nuevo los derechos inalienables é imprescriptibles del hombre transformando las instituciones políticas, sociales y jurídicas vigentes en aquel entonces.

Mas, ¿qué se entiende por *estado de naturaleza*? Para unos es una abstracción nueva que vino á substituir á la abstracción Dios en la ciencia antigua ó es una mezcla de deducciones medioevales atravesada aquí y allá por algunas intuiciones brillantes, desaparecida ante la reacción comtiana que sostiene la imposibilidad de obtener nociones absolutas. Todas los publicistas, absolutamente todos, dice el vizconde de BONALD, están de acuerdo en reconocer que la naturaleza no es más que el conjunto de las relaciones entre los seres y de las leyes que resultan. Pero, cuando se trata de determinar el sentido que cada uno atribuye á esta palabra *naturaleza*, se dividen y no se entienden más. (*Essai analytique sur les lois naturelles de l'ordre social.*) El concepto de la *inmutabilidad* de las leyes de la naturaleza es la solidificación de aquellas ideas tradicionales y comunes al género humano, que hablaron siempre al hombre de todos los tiempos de la eternidad y de la necesidad de las cosas. (1). DE BONALD conserva escrupulosamente

el concepto físico de la inmutabilidad mecánica de la naturaleza. El mundo moral, dice, está gobernado como el mundo sensible, por leyes *generales* y *constantes*, que en un tiempo dado, reproducen efectos semejantes porque actúan con causas y en medios semejantes. El hombre moral que en la plena potencia de su libre arbitrio y por su querer particular ó desordenado quisiese contrariar, en su curso pasajero, una orden general es semejante al hombre físico que se mueve á cada instante con un movimiento particular contrario al movimiento general del planeta que habita, sin detener á este ni desviarle una línea.

Insistir y criticar estos aspectos muertos, cuyo paréntesis se ha cerrado definitivamente, en la vida del Derecho Natural; analizar la idea del contrato social, de aquel idilio bucólico y pastoril del que nació la sociedad, tan antitético del pavoroso «*bellium omnium contra omnes*» de Hobbes, sería un anacronismo, empleando una frase de Vanni. El concepto de la formación histórica disuelve el concepto contractual de las sociedades humanas.

Debemos evolucionar respetando las adquisiciones del pasado. No todo es falso ni despreciable en él. Es censurable el ímpetu iconoclasta con que la investigación fenomenológica penetró en los dominios sociales, derribando altares y expulsando deidades, «negando audazmente todo viejo culto en el solo nombre de aquellos supremos principios generales que suelen aparecer en los períodos de cultura que siguen á las grandes afirmaciones filosóficas». No hay derecho de hacer tabla rasa de las ideas del Derecho Natural porque sus teóricos fueron espíritus sinceros y llenos de fé; son los antepasados venerables de nuestra filosofía positiva del derecho. Debémosles respeto. ¿Quién nos garantiza la verdad de nuestras actuales afirmaciones? ¿Quién sabe no estemos exagerando el ritmo de la actual reacción histórico-positiva, y estemos olvidando el *in medio stat veritas*?

El relativismo y la variedad social no son exclusivos. Al lado de lo particular y de lo variable en la vida, como en la ciencia, existe lo general y lo constante. Uno es el hombre, una la familia, una la sociedad, una la historia. Este

(1) Frapagane.—Loc. cit. cit. II. La dissonanza del Diritto Naturale, pág. 40-56.

elemento de uniformidad y de constancia es el que se exageró por los cultivadores del Derecho Natural, convirtiéndose en la audaz abstracción de lo absoluto y lo inmutable, cuando en realidad solo podría hablarse de tendencias análogas, de aspiraciones uniformes de los hombres hacia los medios y los fines que mejor satisfacen sus necesidades, que contribuyen más eficazmente á la felicidad individual y á la paz colectiva. En medios distintos, entre pueblos diversos ha aparecido, ya en lejanas épocas, ya en nuestra edad, en regiones apartadas y primitivas, la propiedad comunista. Este aspecto de la propiedad, que se presenta en nuestro Tahuantisuyu, como en la India del Ganges, en Rusia como en Java, ha evolucionado uniformemente hacia la propiedad individual, perpetua, transmisible por herencia y que sirve de agudo estímulo para el trabajo y para la mayor inversión de capitales en la agricultura intensiva. Aparece así esta propiedad como obedeciendo á las tendencias de la naturaleza humana, solo que como dejamos apuntado, ella encierra un concepto tan vago y tan genérico que por decir demasiado, dice muy poco. Esa forma de propiedad responde á las necesidades actuales, á la concepción de la familia, á nuestro hábito mental hereditario de considerarla como perpetua, llegando á ser una de las bases de las sociedades contemporáneas. Ella encarna las necesidades de la naturaleza humana de hoy entre la mayoría de los civilizados oponiéndosele francamente el colectivismo y el socialismo comunista. Pero, esa naturaleza humana, condicionada por tantos factores, puede variar si cambian estos y nadie puede asegurar que no variarán por todo el tiempo que nos alumbró el sol.

Algo análogo ácontece con la familia. En sus orígenes brutales é instintivos el matrimonio sólo fué necesidad sexual y la desigualdad numérica de los sexos introducida por las guerras, así como las prácticas primitivas, desarrollaron en las comarcas más variadas la poligamia ó el concubinato. La naturaleza humana de esos tiempos y de esos lugares, sabía como toda naturaleza, así lo establecía. Corrieron los siglos y en los *Harems* orientales, en la corrupción romana, en los pueblos en-

tregados á la poligamia, apareció doquier la relajación de la moral, el desorden en la familia, la decadencia y la vergüenza que el desenfreno llevará eternamente consigo. Con esto vino como ineludible consecuencia la horrenda demoralización de los dirigentes y del pueblo. Cuando las familias pierden su pureza y su santidad, nada se puede esperar de las naciones, enjambres de familias. La naturaleza humana tendía á la monogamia porque así lo exigían la ventura social, el orden de los hogares, la filiación, la necesidad de intensificar y depurar el sentimiento de un sólo cariño, lo cual era imposible en las luchas de los celos en el régimen poligámico. El cristianismo presidió la evolución salvadora y precisamente porque respondía á estas necesidades y á la sana y unánime aspiración á la felicidad doméstica, porque las naciones que primero la practicaron fueron más prósperas y felices, es que la monogamia llegó á reinar sobre los espíritus, las familias y las razas.

Si de estas instituciones jurídicas pasamos á la elaboración del derecho como norma y como coacción, vemos que en él se produce, al lado de la variedad cambiante de las prácticas y de las fórmulas cierta uniformidad, cierta constancia en el proceso de su desarrollo. Entre los *pieles Rojas* como entre los sectarios del Koran, entre los adoradores de Jehová como entre los *Fueguinos*, la primera forma de justicia fué el *Talion*. El ojo por ojo, diente por diente de los semitas es una práctica universal, como es unánime el tránsito á las compensaciones y al derecho religioso. La venganza personal como forma primera de la justicia penal es perfectamente natural, como lo es el que en las edades religiosas de los pueblos el derecho se una fuertemente á la divinidad y á sus sacerdotes, sean estos levitas ó pontífices. A falta de un legislador y de un juez con fuerza humana y social, el Dios mismo que ha dado y ha revelado la norma inspira á sus sacerdotes las sentencias y las leyes. Tal sucedía en Grecia con la justiciera *Thémis*. Cuando se constituye el Estado con sus legisladores, sus jueces y su fuerza coercitiva, el derecho deja de ser sagrado y religioso para ser secular y civil. Este proceso, ya rápido, como el que se operó en los pueblos

greco—italicos, ya paralizado, como en la China, responde siempre á determinadas condiciones circundantes, á complicados determinismos, que llevan un misterioso sello de constante uniformidad. Este derecho que satiface necesidades humanas generales y permanentes, que es fuente de garantía y de paz social, es natural porque responde á exigencias naturales y evidentes del individuo y de la colectividad; porque se forma y modifica naturalmente, obedeciendo á fuerzas y á circunstancias que con ser variadas no impiden la igualdad, la semejanza, la generalidad, de la misma manera que los planetas del cosmos, que con ser muchos y girar tan léjos unos de otros, tienen una formación análoga, condicionada por factores naturales semejantes. Despojando, pues, al Derecho Natural, de ciertas graves exageraciones fruto de una época en que no se ahondaba mucho en la realidad, quedan los caracteres de constancia y de general uniformidad que asignara al derecho. Lo que no queda, ni es dable aceptar, es el carácter de eternidad ó de inmutabilidad que se le aplica desde Cicerón. No era por cierto el derecho romano de los días del insigne orador el mismo de la Roma primitiva y rural, ni el mismo de las Doce Tablas. En el cosmos todo cambia y se transforma, todo es prodigiosamente nuevo bajo el sol.

En la obra de ROMAGNOLI, en sus anticipaciones de visionario, encontramos una interpretación de la idea del Derecho Natural, que implica toda una teoría armónica y precisa. Vislumbró, con una hermosa anticipación al relativismo spenceriano, que todo principio debe estar subordinado á un criterio relativo, que si las relaciones son variables, toda posición debe tener orden propio de razones, que el Derecho Natural es de razón necesario, pero de *Posiciones contingentes*, es decir, tan extenso, flexible y multiforme como son las necesidades naturales. Tal es también el pensamiento de BRUGI (1) cuando nos dice que es preciso cuidarse de negar la base natural é histórica del derecho. (Bisogna guardarsi dal dimenticare la *Base Naturale* é stórica del

diritto), que como dice Fausto, en el principio era el hecho y que el hecho es lo verdadero. En los hechos sociales tienen su origen las instituciones. Admite, pues, que la base natural del derecho debe buscarse en la naturaleza humana, como que él es una fuerza necesaria al individuo para su existencia y su perfeccionamiento. Es la misma idea de los griegos y de los romanos el inmortal concepto de CICERÓN (*De Legib.* I. 17) «*Natura juris ab hominis sepeten da natura*».

Esta afirmación sobrevive porque sociológicamente es verdadera, si se entiende por naturaleza el conjunto de las necesidades individuales y colectivas, las costumbres, tradiciones y conceptos que responden al estado mental y social de una agrupación. El derecho tiene su origen en las entrañas mismas de esa naturaleza; es una formación espontánea, natural y necesaria á la que concurren los individuos que constituyen los grupos sociales, los jefes que los gobiernan y los hombres más inteligentes y autorizados de la comunidad.

Si es un anacronismo discutir las teorías del estado de naturaleza y del contrato social, no lo es examinar ciertas supervivencias contemporáneas de la idea misma del Derecho Natural, como la que encontramos en el pensamiento de EDMOND VILLEY (1) Decano de la Facultad de Derecho de Caen y miembro correspondiente del Instituto.

Sostiene el profesor VILLEY que existe un Derecho Natural que gobierna las sociedades y sirve de limitación natural á las actividades individuales, que este derecho, que hoy está de moda negar, es una emanación de la ley moral y es inmutable como las relaciones sociales á que se aplica, enseñando erradamente una escuela moderna que la regla bajo la cual se mueven las sociedades es algo esencialmente contingente, variable y progresivo. Cierto es que un *snobismo* científico de última hora despoja injustamente de toda realidad á la concepción del Derecho Natural, pero falso que exista un derecho inmutable distinto del que nos revelan la razón y la historia. El derecho no existe

(1) Loc. cit. Capitulo terzo. Il Diritto. 6. Base naturale del diritto. pág. 36.

(1) Principes d'Economie Politique par Edmond Villey. París 1905.

en la naturaleza; es solo una creación psicológica y social. La inmutabilidad de este derecho es una afirmación excesiva é improbable que desprestigia la teoría. La naturaleza, observa magistralmente ICILIO VANNI, es una palabra que encierra una abstracción; es el concepto abstracto con que expresamos el conjunto de las cosas, de los fenómenos y sus propiedades. Pero en la naturaleza no pueden existir normas, porque estas son hechos sociales; son el resultado del proceso de la historia, de un proceso que está por encima de la naturaleza. Lo que hacen estos metafísicos del derecho es jugar con abstracciones, lo cual es bastante fácil. Son juglares de fórmulas.—Elevan el derecho á los cielos, lo presentan con una realidad objetiva independiente de los hombres, afirmando, después, con mística intuición que el derecho no puede variar. Esta metafísica completamente personal, producto inocente de la imaginación de sus autores se desvanece como un sueño cuando se habla menos de conceptos y más de hechos y de instituciones. El derecho vive en el pensamiento de los juristas, en las leyes, en los grupos sociales. Los estudios históricos nos enseñan que fué bien distinta la penalidad bárbara de la moderna, que los derechos no son inmutables, que existió la esclavitud y fué apoyada por los filósofos, que hay períodos de la vida social en los que no existe la propiedad privada y en que reina la promiscuidad, humilde ascendencia del matrimonio. Conforme, nos dice VILLEY, pero siempre fué un crimen quitar la vida á un hombre. Lamentable olvido es no recordar que en todo el período de la vida primitiva y aventurera de la caza y de la guerra, cuando los padres son ya viejos é inútiles, sus propios hijos de la manera más natural y agena á toda escrupulo, les dan muerte desconociendo el derecho á la vida y á la ancianidad augusta; que los sacrificios de víctimas tiernas é inocentes fueron justos y santos y que nadie clamó contra los bellos griegos cuando precipitaron del Taijeto á sus hijos deformes. No siempre fué crimen el asesinato. No lo es hoy el asesinato colectivo de millares de hombres en las guerras. No es un derecho natural é inmutable el que lo impide. Es la voz de la naturaleza y el instinto del vivir; es la obra de la civiliza-

ción y del derecho social. La naturaleza da el elemento real y natural que el derecho garantiza en su misión de velar por la existencia y el perfeccionamiento de los grupos sociales. Ella da la necesidad de una norma de garantía, pero no da ni la norma, ni la garantía. De la existencia de una ley en el orden natural, observa Vanni, se ha deducido la existencia de una ley natural jurídica, una ley de orden moral. De la naturaleza provienen la existencia humana, sus necesidades, sus exigencias y sus fines.—La naturaleza da así la materia y el contenido del derecho.

Muy difícil es hacer luz en esta discusión acerca del concepto del Derecho Natural, en la que tantos toman parte, con tan diversos criterios y tan distintos léxicos. Algunos, como OUDOT (1), confunden con frecuencia el Derecho Natural con el derecho ideal. Otros, como PLANIOL (2), lo conciben como la regla suprema de la legislación. El concepto del Derecho Natural es distinto de esos ideales jurídicos y de estas frases consagradas. No puede ser ni un concepto matemático y abstracto, inmutable en el tiempo y en el espacio, ni una simple producción fruto de la evolución de la naturaleza, ni menos un simple aspecto de aquella lucha por la existencia que se revela en el mundo físico y natural. El derecho se manifiesta, según el profesor Carle, como un hecho histórico y social que encuentra sus primeros esbozos en el mundo de la naturaleza y sus más altos ideales en el mundo del pensamiento, que nace de las más humildes necesidades del hombre y tiende á satisfacer sus más nobles aspiraciones.

En conclusión: El Derecho Natural despojado de las teorías del estado de naturaleza y del contrato social encierra un elemento precioso y evidente. Tal es la afirmación de que en la naturaleza de las cosas existe un fundamento necesario y una justificación intrínseca del Derecho. Elemento que es dado utilizar previo un acuerdo sobre el modo de interpretar la naturaleza humana y sus necesidades, así como el método que debe seguirse para determinar en qué consisten.

(1) Premiers essais de philosophie du droit.

(2) Traité Elementaire de Droit Civil.—Marcel Planiol.—Tome I.—Paris 1906.

La idea de la inmutabilidad de este derecho es una generalización peligrosa. Es la solidificación de aquellas ideas tradicionales y comunes al género humano, que hablaron siempre al hombre de todos los tiempos de la eternidad y de la necesidad de las cosas. Responde al aspecto de permanencia y de continuidad de la naturaleza humana, pero tiende á olvidar el aspecto de la contingencia y de la variedad de las instituciones jurídicas en la historia.

Los términos naturaleza y Derecho Natural son excesivamente generales é imprecisos. Ellos han variado con los tiempos, con las escuelas, con los juristas. Sobre tan frágiles bases era imposible la constitución de una ciencia, que como la filosofía jurídica, exige concisión y claridad. Había, pues, razón para cambiar el nombre de la ciencia, máxime cuando su contenido actual es mucho más amplio y definido que el del Derecho Natural.

El ciclo histórico de esta idea no se ha cerrado para siempre. Su pasada edad de oro ha dejado una huella fecunda y gloriosa y en la hora presente se le estudia con amor en Alemania é Italia. Y los espíritus ilustres, como Bryce y Carle, coinciden en la convicción de que un concepto tan antiguo, tan sencillo en sí y tan prodigiosamente apto para revestir distintas formas, que tiene una historia tan rica y que ha ejercido en todos los tiempos una influencia tan eficaz, debe continuar iluminando á la humanidad en el porvenir.

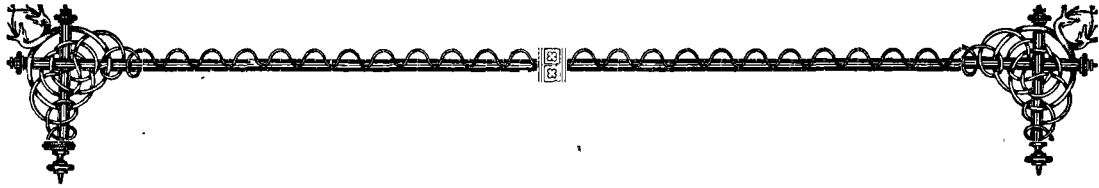
También los astros, dice el segundo de estos maestros, pueden obscurecerse por las nieblas ó los eclipses, pero vuelta la serenidad al horizonte parecen brillar, después de la obscuridad, con mayor luz y esplendor.

JUAN BAUTISTA DE LAVALLE.

Lima.—Universidad Mayor de San Marcos.—MCMX.







# EL CORAZON ABIERTO

Al poeta José Gálvez, en Lima.

## ADVERSIDAD

Una sola palabra basta á matar á un hombre.

A veces media frase no más ó medio nombre  
Pueden ser homicidas; á veces una pausa  
No prevista, á destiempo, llega hasta ser la causa  
De un daño irreparable ó de un mal sin remedio.  
De ellos vienen la pena, y el fastidio, y el tedio,  
Y á menudo la muerte, desolada y absurda...  
¿Qué cuesta meditar lo que diga esta burda  
Habla torpe y helada de los hombres? ¿qué cuesta  
Dulcificar el golpe aciago que se asesta  
Sobre algún corazón recubierto de flores,  
Recubierto de sueños, recubierto de amores?  
Es bien pobre victoria forjar el desengaño  
Donde estuvo florida la esperanza del año,  
Para después, en un alarde vano y grotesco,  
Decir: «Esta es mi obra y de ella me envanezco!»

## ESTOY TRISTE

Hoy no quiero que nadie me vea ni me hable.  
Estoy triste. Sin tregua parece atroz la lidia  
De cada día. Ahora me siento miserable  
Y todo, hueco y vano á mis ojos, me fastidia.

Déjame. Vete pronto. El alma que despierta,  
Se ha hallado para siempre sin órbita ni centro...  
Déjame solo, solo. Voy á cerrar mi puerta  
Para que nadie sepa lo que sucede dentro.

Con los ojos en lágrimas, no podré contemplarte...  
Es una cosa inútil pugnar por la victoria;  
Y á pesar de mi amor por tu vida y el arte  
Hoy sé que es vano el sueño mismo de la gloria!

Antes te amaba: es cierto. Y he comprendido el dolor  
Falaz de la existencia. Mi vida que hoy se trunca,  
Se hace pesada y triste... Quiero quedarme solo  
Y que suponga el mundo que no he existido nunca.

De todo el bien humano y trivial hago renuncia.  
Soy un extraño. Acaso parezca un fratricida;  
Y es que una voz solemne y grave al fin me anuncia  
La irremisible y torpe derrota de la vida!

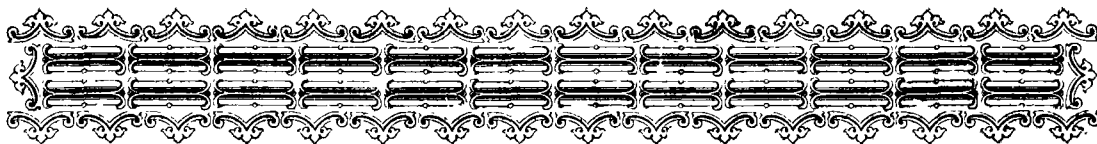
## EN EL CIRCO

Hazte el dominador de tus propias pasiones

¡Enfrénalas! Ata á tu voluntad los bridones  
Que se encabritan apenas descuides la rienda.  
Llévalos otra vez presuroso á tu senda  
A fuerza de rigor, y de ardor, y de fusta...  
Solo así se gobiernan. No hay una pasión justa  
Que no exceda su límite, ni un arranque violento,  
Que no siembre á montones en la tierra y el viento,  
En el mar, sobre los corazones y las almas,  
Gérmenes de inusitadas reacciones... ¡Palmas  
Para el que sea triunfador! ¡Lauros al ático,  
Que con el acicate violento de su látigo,  
Riñe fiera batalla con la bestia encendida,  
La domina, le impone la razón de la vida,  
Y recoge á la postre, sobre el haz del abismo,  
El placer y la gloria de vencerse á sí mismo!

JOSÉ PEDRO SEGUNDO.





# LA MATEMÁTICA

( VÉASE EL NÚMERO ANTERIOR )

Hemos tratado, en un artículo precedente, de mostrar en qué consiste el espíritu matemático, y de analizar las operaciones del trabajo mental. De ella hemos deducido algunas reglas generales de enseñanza que pueden aplicarse á todas las ciencias.

Antes de particularizar, es indispensable revistar las ideas que cunden actualmente en los medios científicos más adelantados y explicar, sin poderlas justificar siempre, las tendencias modernas del punto de vista de las ciencias.

Nos ocuparemos desde luego de las ciencias experimentales, en las cuales colocamos no solamente la física, la química, la biología y las ciencias naturales, sino también la mecánica propiamente dicha. Trataremos enseguida de analizar las ideas, casi metafísicas que se toman por base de las ciencias matemáticas puras, y más especialmente de la geometría moderna.

## CIENCIAS EXPERIMENTALES

Colocado el espíritu humano en presencia de cierto número de hechos conexos, siente la necesidad de agruparlos, de obligarlos á seguir una ley determinada, de encontrar una explicación homogénea, de otra manera dicho: una teoría que permita prever y deducir, de los hechos conocidos otros desconocidos que pertenecen al mismo grupo.

El experimentador, entregado á sí mismo, no puede hacer más que un número limitado de observaciones con instrumentos que jamás son perfectos. Su-

pongamos que haya marcado, por ejemplo en un plano, puntos cuya posición resulta de sus experiencias.

La primera idea será la de reunir esos puntos por un trazo continuo, desechando los puntos que se alejan demasiado de la línea general, y atribuyendo las discontinuidades á inhabilidad accidental ó á los errores á que están fatalmente sujetos sus aparatos. Supone instintivamente la continuidad y la sencillez de la ley buscada, creyendo en el axioma: *natura non fecit saltus*. Es necesario añadir también que el experimentador tiene lo más á menudo una idea preconcebida de la ley que trata de establecer, y por confesión de grandes físicos, sucede frecuentemente que las experiencias están falseadas inconscientemente cuando se desea muy vivamente un resultado.

Es ese estado de espíritu que ha dado nacimiento á todas las teorías sucesivamente abandonadas á medida que surgen hechos nuevos que no pueden ser explicados por los mismos medios.

Algunas de esas teorías, gracias al prestigio de sus autores, se habían transformado en verdaderos dogmas, en los cuales era necesario creer so pena de verse reconocido como ignorante.

Para mucha gente, aún instruída, la única certidumbre es la certidumbre científica y para designar una verdad indiscutible, se emplea corrientemente el calificativo: verdad científica ó verdad matemática. Sin disminuir el valor de la ciencia, se puede tener de ella una concepción más modesta y más exacta.

## ESCEPTICISMO Y ANARQUÍA

A mediados del pasado siglo, la multiplicidad de teorías á que han dado nacimiento los nuevos descubrimientos ha empezado á sembrar la turbación en el espíritu de los verdaderos sabios.

El edificio científico, tan penosamente construído, parece pronto á derrumbarse por su base; se ve á hombres de gran valor sostener teorías en apariencia contradictorias: todas las experiencias son discutidas y sus resultados puestos en duda; el argumento del prestigio, el más poderoso, empieza á perder su valor. No basta ya fortalecerse con la opinión de un sabio reconocido para asegurar las convicciones; algunos han llegado al escepticismo completo en materia científica: se ha hablado de la «bancarrotta de la ciencia» y un filósofo ha podido decir: «El absurdo es la verdad futura no descubierta todavía; lo falso es lo actualmente inverificable.»

Resulta de ello una verdadera anarquía, de la que se puede fácilmente tener la certeza comparando los diversos tratados de física, de mecánica y de química, del punto de vista de las teorías y de los principios en que ellos se apoyan.

Esta anarquía, por otra parte aparente, es una fase necesaria de la evolución de la ciencia y llegamos hasta á decir que será de las más provechosas para el progreso.

Se empieza, en efecto, á comprender que es una idea falsa creer que las leyes de la naturaleza sean sencillas para nosotros.

Poseemos sentidos muy imperfectos, malgrado la ayuda de los instrumentos; para expresar nuestras ideas, empleamos un lenguaje necesariamente muy incompleto, que hace imposible la interpretación de un conjunto sin el empleo de largas frases; si las leyes esenciales son sencillas, eso no quiere decir que su concepción y su expresión sean sencillas para nosotros. Es solo debido á la imperfección de nuestros instrumentos de medida que hemos podido encontrar á menudo interpretaciones simples de una clase de fenómenos.

Para emplear una comparación algebraica, cada ley puede ser representada por un desarrollo en serie limitado. Por el hecho de construir una teoría, im-

nemos cierta forma, más ó menos arbitraria, la menos complicada posible, á ese desarrollo en serie; aún en ese caso, no conocemos jamás sino un cierto número de términos del desarrollo: el progreso consiste en aproximarse á la verdad añadiendo más términos, dispuesto á cambiar la forma del desarrollo cuando se hace incompatible con las nuevas experiencias.

## UTILIDAD DE LAS TEORÍAS

Esta comparación permite comprender la utilidad de las teorías: son y serán siempre indispensables, no solamente por la satisfacción y el reposo momentáneo que dan al espíritu, sino por los nuevos descubrimientos que provocan siempre.

Leyendo las numerosas obras modernas, llenas de interés, que tratan de la evolución de tal ó cual ciencia, se constata que cada teoría nueva, localizando y limitando las investigaciones, ha sido una fecunda fuente de progreso.

El peligro, que la anarquía de que hablamos ha hecho desaparecer, sería el unirse ciegamente á una teoría determinada, y querer hacer entrar en ella por fuerza, todos los hechos nuevos. Sería una estagnación nefasta en la marcha hacia adelante.

Es siempre bueno adoptar provisoriamente una teoría cuando se la comprende bien, y que ella no implica ninguna contradicción: es el único medio de no perderse en el dédalo de los hechos; pero es necesario estar siempre pronto á abandonarla, sea por otra más general, sea aún por una concepción completamente diferente. Todas las investigaciones, todos los esfuerzos son útiles con tal que se produzcan en el sentido ascendente de la curva continua que representa el progreso.

En física, por ejemplo, las teorías de Fresnel han hecho dar á la óptica un considerable paso adelante; han sido reemplazadas por las de Maxwell, de Helmholtz, de Hertz, que sin destruir ninguno de los resultados encontrados por Fresnel, han llegado á satisfacer nuestro deseo de sencillez y unidad, indicando una causa única, á todos los fenómenos luminosos y eléctricos. Ahora creemos en el éter y hablamos de él como si pudiésemos manipularlo á nuestra voluntad.

La termoquímica de Berthelot, después de haber parecido dar la llave de todas las combinaciones químicas, está hoy casi abandonada: los fenómenos caloríficos estudiados pasan de causa á efecto, desde la observación de los fenómenos eléctricos que la teoría de los iones y de los electrones ha puesto en evidencia.

¿Qué quedará de estas teorías dentro de algunos años, cuando se haya clasificado y reconocido las experiencias turbadoras de Gustavo Le Bon, cuyos resultados no son ya puestos en duda? La materia no sería ya más que una forma particular de condensación del éter, y una fantástica fuente de energía quizá utilizable.

Ciertos sabios, investigadores pacientes, se contentan con clasificar, por orden de descubrimiento, hechos precisos á veces utilizables en la práctica, dejando á otros el cuidado de hallar una interpretación sintética: sin aquellos, que llaman soñadores ó místicos, su edificio científico se reduciría á un montón de piedras yuxtapuestas.

#### LAS MATEMÁTICAS EN LAS CIENCIAS FÍSICAS

La introducción de las matemáticas en las ciencias físicas reposa sobre una idea completamente diferente de la de los buscadores de teoría. Dado un fenómeno, depende de cierto número de variables principales independientes. El matemático estudia la variación del fenómeno, función de esas variables, cuando cada una, separada ó simultáneamente toma un incremento finito. Este estudio de las diferencias de los estados vecinos, tomado en el límite, proporciona una relación entre las variaciones infinitamente pequeñas de las variables.—Se sabe que los procedimientos del cálculo integral permiten, en muchos casos, deducir de esta ecuación diferencial una relación finita, exacta entre ciertos límites. Esa relación expresa la marcha del fenómeno estudiado; será siempre verdadera, cualesquiera que sean las interpretaciones teóricas del fenómeno, y permitirá prever numerosos resultados.

La única hipótesis general que se impone al matemático es la de que los fenómenos estudiados obedecen á una

misma ley: poco importa la naturaleza esencial de esta ley, puesto que él no estudia más que el orden de sucesión dependiente del cambio de las variables.

Es evidente que el empleo del aparato matemático reposa él mismo en una serie de hipótesis y de axiomas, de manera que es necesario obrar con suma prudencia y no creer que todo se pueda demostrar. Todos los resultados deben ser verificados y corregidos por la experimentación, con el fin de ver si se han tenido bien en cuenta todos los hechos.

Es así que la aerodinámica, en sus comienzos, ha llevado, en el estudio de la resistencia del aire, á leyes que experiencias más cuidadosas han demostrado ser falsas, porque no se había tenido en cuenta el modo de desplazamiento (1) del fluido.

Se puede ir adelante cuando se está seguro de que el principio de mecánica sobre el que se apoya, es aplicable en el caso particular, y además, cuando los elementos considerados para establecer la ecuación diferencial son todos de la misma naturaleza; de otro modo, el cálculo integral que no es más que una forma especial de adición de un número infinitamente grande de infinitamente pequeños, cesa de ser aplicable.

Es así que la física ha vuelto á entrar en la mecánica, ó más exactamente, la mecánica en la física.

Para juzgar del valor de los resultados así encontrados, gracias á la aplicación de ciertos principios de mecánica, se ha sido llevado actualmente á discutir el valor de esos principios, y la mecánica definitiva está lejos de estar fundada.

#### DIVERSOS SISTEMAS DE MECANICA

La mecánica clásica reposa sobre los conceptos fundamentales de espacio, de tiempo, de fuerza.

Esos conceptos son indefinibles: todas las frases que se hacen para definirlos no consiguen otra cosa que oscurecer las primeras nociones en vez de aclararlas; los dos primeros, los de espacio y de tiempo, son necesarios, pero como lo explica Mr. Poincaré en su libro magistral *La science et l'hypothese*:

(1) *Ecoulement*, palabra del original sin versión exacta en castellano.

«No hay espacio absoluto y nosotros no concebimos más que movimientos relativos; sin embargo se enuncia lo más á menudo los hechos mecánicos como si hubiese un espacio absoluto al cual se les pudiera relacionar.»

Como lo veremos al hablar de la geometría, el espacio euclidiano en el cual operamos en la mecánica clásica es convencional; lo empleamos por ser más cómodo, y, como tal, parece corresponder mejor á nuestras sensaciones.

En cuanto al concepto de fuerza, que se ha renunciado á deducir de la noción de esfuerzo muscular que dependería entonces del entrenamiento, no es necesario. Para introducir el concepto de fuerza, se empieza por establecer el gran principio de inercia como un hecho de experiencia: eso no quiere decir que sea verificable en todos los casos posibles; lo que se puede afirmar es que todas sus consecuencias son verificables, ó dicho de otro modo, que una hipótesis contraria conduciría inmediatamente á contradicciones.

Admitiendo de este modo, como lo propuso Mr. Poincaré, que la aceleración de un cuerpo no depende más que de la posición de ese cuerpo, de los cuerpos vecinos y de sus velocidades; si el cuerpo está libre y aislado, no podrá tomar sino un movimiento rectilíneo y uniforme.

Se llama entonces fuerza una magnitud proporcional á la aceleración, y el coeficiente de proporcionalidad, variable según la naturaleza del cuerpo, toma el nombre de masa. Otros parten de la definición directa de la masa, producto del volumen por la densidad.

Por otra parte, se sabe que la condición para que dos magnitudes como la fuerza y la aceleración sean proporcionales, es que á aceleraciones iguales correspondan fuerzas iguales y que á la suma de dos aceleraciones corresponda la suma de las fuerzas que producirán separadamente esas aceleraciones. Fácil es darse cuenta de que esos resultados son inverificables, aún en el caso de fuerzas constantes como la pesantez, puesto que la intensidad de la gravedad varía, muy poco sin duda, pero varía de un punto á otro. Además, estas verificaciones introducen un nuevo principio, el de la igualdad

de la acción y de la reacción, base de todos los dinamómetros.

En la práctica todo pasa como si eso fuese exacto, á causa de la imperfección de nuestras observaciones, pero se comprende que eso no pueda bastar cuando se trate de fijar los principios de una ciencia sobre la cual se quiere poder apoyar con toda seguridad. Así se ve uno reducido, en la mecánica clásica, á tomar estos principios como definiciones, lo que los hace inatacables. La mecánica se encuentra así separada de todo concepto filosófico sobre la esencia de la fuerza; poco importa que la fuerza exista realmente ó sea un ser de razón; pero como dice Mr. Duhem, lo que constituye el rigor de la dinámica, constituye también su esterilidad, pues ella no escribe más que identidades; para transformar esas identidades en juicios sintéticos que nos enseñen algo sobre los cuerpos y sus movimientos, le es necesario romper su rigidez analítica.

#### LA MECÁNICA DE HERTZ

Es por estas razones que Hertz, muerto antes de haber terminado su obra, había tratado de suprimir de la mecánica el concepto de fuerza, que reemplazaba por ligazones ocultas que suponía existir entre los cuerpos; Hertz se rehusaba á estudiar solamente el movimiento de puntos materiales, de sólidos invariables; quería aproximarse á la realidad; desgraciadamente no ha podido decir de qué modo distinguiría todas las fuerzas ficticias que debería introducir cuando se tratase de un problema de física, aún elemental.

#### LA MECÁNICA ENERGÉTICA

Otro sistema de mecánica es la mecánica energética, muy legítimamente en favor en estos momentos, en la que se suprime igualmente el concepto de fuerza y por consiguiente, el de masa. Este sistema se apoya sobre el principio de la conservación de la energía: un fenómeno cualquiera responde á una mutación de energía.

Se ha llegado á esa teoría naturalmente para obtener una interpretación cómoda de los hechos nuevos que ha traído el estudio de la termo-dinámica, después el de la electro-dinámica. Esta mecánica

no se ocupa más que de las transformaciones de energía, que figura bajo dos formas distintas, la energía en movimiento, ó *cinética* y la energía en reserva ó *potencial*, cuya suma queda constante. Agregándole el principio de la menor acción, de Hamilton, se podía llegar á poner en ecuación, bajo formas sencillas, todos los fenómenos conocidos.

Los recientes descubrimientos han infirmado los principios de la mecánica energética, reducida como las otras, á un método aproximativo, lo que corresponde bien á la idea que se debe tener de toda teoría ó doctrina.

El mismo principio de la conservación de la energía es atacado por Mr. Gustave Le Bon; como se sabe, él ve el origen de las fuerzas en los cambios de equilibrio de la materia y del éter; la masa llega á ser función de la velocidad, la materia fuente de todas las fuerzas, y la inercia no es más que una consecuencia de las relaciones de equilibrio entre la energía intra-atómica y el éter.

Trataremos de explicar más adelante como es posible entenderse en medio de todos estos sistemas igualmente inverificables y como puede ser dirigida la enseñanza actual, provisoria si se quiere, de esta ciencia que es, sin contestación, la más llena de dificultades para el profesor encargado de la iniciación.

### CONCLUSIÓN

El trabajo que se hace actualmente para fijar las bases de las ciencias experimentales y de la mecánica es el más considerable de los que han marcado las diversas fases de la evolución de estas ciencias.

La multiplicidad de las experiencias y de los descubrimientos que de ello resulta y el desarrollo del espíritu crítico hacen bien difícil el establecimiento de las teorías necesarias á las clasificaciones de los hechos. Felizmente los sabios idealistas no renuncian por eso á la búsqueda de la sencillez en las leyes de la naturaleza; hemos querido mostrar que su obra es útil y aún indispensable; el verdadero sabio, siempre modesto, no ignora la insuficiencia de la inteligencia humana para conocer las soluciones generales; pero siempre

sabiendo que las ramas de la ciencia se extienden hasta el infinito, aspira á encontrar por lo menos sus asíntotas, con el fin de acercarse cada vez más al ideal intangible é inasible.

### LAS MATEMÁTICAS PURAS

Mientras que los físicos tratan de resolver los problemas del universo material, los matemáticos se preocupan también en verificar las bases de la ciencia de los números y de la geometría. Las discusiones entabladas son, lo más á menudo, del dominio de la filosofía pura; estamos obligados á hablar de ellas porque la influencia de esas discusiones se hace sentir hasta en los métodos de enseñanza clásicos.

No es fácil analizar los trabajos aparecidos al respecto en Alemania, en Inglaterra, y en Italia, aquellos en muy gran número; son más raros en Francia hasta el presente.

Los filósofos que se ocupan de estas altas cuestiones emplean una terminología especial que es necesario estudiar antes de leer sus obras.

Antes, como es sabido, los filósofos escribían en latín; en nuestra época, la dificultad se complica por el conocimiento de la significación de los términos empleados en una lengua extranjera, cuando los mismos traductores están obligados á confesar su impotencia.

De este modo, jamás se está seguro de que la idea que invoca la palabra ó la frase en el espíritu del lector sea exactamente la idea del autor.

Cada expresión resulta de una convención, que queremos creer sea común á todos los filósofos pero que está muy lejos de poder asegurar la convicción. De ello resulta que las obras de grandes pensadores quedan incomprendibles para los que no están especialmente iniciados, y que algunos llegan á desear la adopción de una lengua artificial común, para estar bien seguros del valor exacto de una expresión, habiéndose vuelto insuficiente el latín. Esto llega al punto de que á continuación de algunos tratados se encuentra un pequeño diccionario filosófico.

Sea lo que fuere, el fin que se proponen los que tratan la filosofía de las matemáticas puras es el de hacer entrar la lógica matemática en la lógica gene-

ral, de obtener á la vez la lógica de los conceptos primordiales y el rigor del razonamiento, considerando la matemática como un sistema hipotético deductivo. Se quiere reducir tanto como sea posible el número de los axiomas independientes deducidos de las nociones primeras; se reprocha á Euclides el haberlos multiplicado demasiado y haber recurrido demasiado á menudo á la evidencia; todo resultado que se estaría tentado de admitir como intuitivo, debe ser deducido rigurosamente de los postulados.

No se debe tampoco hacer cuestión de los métodos de invención que se declara inexplicables, sino únicamente de los métodos de deducción conforme á las reglas de la lógica pura.

Por regla general, el matemático que ha llegado al límite de los conocimientos actuales se vuelve necesariamente un filósofo y aún un metafísico; siente la necesidad de remontarse á la fuente de sus conocimientos y de asegurarse si su base es sólida. Todos los grandes sabios han pasado por allí en cierta época de su vida, que por otra parte ha señalado casi siempre el fin de sus desbrimamientos en la misma ciencia. ¿Quiere decir esto que ese trabajo filosófico sea estéril?—no lo creemos, porque constituye para los que son capaces de comprenderlo, un maravilloso ejercicio para el desarrollo de la inteligencia. Es una gimnástica superior, excelente para los espíritus privilegiados, así como es peligroso para los espíritus ordinarios.

#### LA ARITMÉTICA

La ciencia de los números, la aritmética, fundamento de las matemáticas se presta admirablemente al análisis filosófico. Es muy difícil separar las nociones primeras, saber por ejemplo si la idea ordinal de número es anterior á la idea cardinal; Peano y sus discípulos han llegado, después de numerosas discusiones, á fundar toda la aritmética sobre cuatro postulados, en verdad un poco oscuros, un poco á posteriori, es decir, que el creador de la aritmética no habría jamás pensado en ellos; pero gracias á estos postulados, toda la aritmética sale de ellos por razonamientos deductivos de una lógica impecable.

Por una generalización no menos lógicamente justificada, se llega al estudio de los números irracionales.

La vieja definición que conocemos, como límite común de dos series, no se reconoce como valedera porque supone la existencia del número irracional. Se le ha reemplazado al principio por la noción de corte (*coupure*) á la que se podría hacer la misma objeción, para concluir por una definición un poco artificial y difícil de comprender.

Se vuelve á encontrar aquí la preocupación de definir la continuidad, lo continuo, y enseguida el concepto de límite, sin invocar idea geométrica, so pretexto de que la noción debe provenir únicamente del entendimiento, y no de la intuición visual.

Por lo contrario, la cuestión de la medida de las magnitudes, un poco vaga en los antiguos sistemas, se hace de una precisión notable. Se comprende que las magnitudes no sean siempre proporcionales á números, y eso permite introducir la lógica en la teoría de los vectores, de explicar los procedimientos de cálculo de la geometría diferencial de Grassmann, las operaciones sobre los números imaginarios y los cuaterniones.

Es necesario notar bien, para comprender la redacción de los tratados de aritmética moderna, que los postulados fundamentales no son necesariamente los mismos; la base puede ser diferente, á condición de que sea equivalente; hay siempre, al principio, algo de indemostrable, lo que constituye cierto número de postulados; la mejor teoría para el filósofo pero no siempre para el profesor es la que tiene por punto de partida el mínimo de postulados irreductibles, á condición, sin embargo, que no sea necesario, como sucede á menudo, admitirlos con los ojos cerrados cuando no corresponden á ninguna noción primera.

Si, al abrir un tratado de aritmética, encontramos postulados que exigen largas reflexiones para ser comprendidos, tenemos el derecho de decir, en todo caso, que ese tratado no conviene para la enseñanza, sea cual fuere la facilidad con la que se desarrollen las demostraciones.

El grave inconveniente del sistema deductivo exclusivamente empleado es



su esterilidad; él impone límites á la generalización; analizando el razonamiento matemático, hemos mostrado que es más frecuentemente inductivo que deductivo, y que sin sacrificar el rigor, pero haciéndolo menos absoluto, es un maravilloso instrumento de invención.

El estudio que vamos á hacer de las geometrías modernas nos permitirá sa-

car conclusiones más claras en el mismo sentido, y nos facilitará el estudio metodológico de las ciencias matemáticas, principalmente de la geometría y de la mecánica, considerada ésta, á partir de la dinámica, como ciencia experimental.

FELIX PERNOT.

Ancien élève de l'Ecole Polytechnique de Paris.



# LOGICA VIVA

( VÉASE EL NÚMERO ANTERIOR )

## Pensar por sistemas, y pensar por ideas para tener en cuenta

Vamos á estudiar ahora una de las causas más frecuentes de los errores de los hombres, y sobre todo del mal aprovechamiento de las verdades, á propósito de la diferencia entre pensar por sistemas y pensar por ideas para tener en cuenta.

Hay dos modos de hacer uso de una observación exacta ó de una reflexión justa: el primero es sacar de ella, consciente ó inconscientemente, un *sistema* destinado á aplicarse en todos los casos; el segundo, reservarla, anotarla, consciente ó inconscientemente también, como algo que hay que *tener en cuenta* cuando se reflexione en cada caso sobre los problemas reales y concretos.

Entremos inmediatamente en algunos ejemplos.

Supongamos que se me ocurre la reflexión de que es conveniente en la higiene, en la medicina, en la enseñanza, en otros muchos órdenes de actividades ó de pensamiento, *seguir á la naturaleza*. En favor de esta tendencia pueden in-

vocarse ciertos hechos y hacerse ciertos razonamientos. Hechos: constataríamos la superioridad de adaptación de los animales salvajes con respecto á los animales domesticados; en la misma raza humana, la cantidad mucho menor de enfermedades en los salvajes que en los civilizados; ciertos males especiales de la civilización, etc. Y también reflexiones: así (nos diríamos), por una causa cualquiera y sea cual sea la explicación que se admita, haya sido la raza humana creada por un ser superior que la ha adaptado á las condiciones en que había de actuar, ó haya resultado de una evolución que ha producido naturalmente esa misma adaptación, es un hecho, de todos modos, que el hombre está adaptado al mundo en que vive; por consiguiente, debe seguir las indicaciones naturales, no debe perturbar, alterar la vida natural, etc., etc.

He aquí hechos y reflexiones bastante justas. Les decía que hay dos maneras de utilizarlos.

La primera, sería hacerse un sistema (lleve ó no un nombre que acabe en *ismo*): crear, por ejemplo, una escuela, que podría llamarse *naturismo*, ó de otra manera análoga, y cuya síntesis fuera esta: siempre, en todos los casos, tenemos un guía infalible en la Naturaleza.

Y la segunda sería la siguiente: para cada caso que se me presente, caso de dietética, de higiene, de medicina, de pedagogía, me propongo *tener en cuenta* la adaptación del hombre á las condiciones naturales, y la tendencia (fíjense bien, *la tendencia*; porque aquí vamos á encontrar después toda la cuestión) de los actos naturales á ser provechosos.

Les pido que analicen bien la diferencia entre estos dos estados de espíritu.

A primera vista, parece que en el primer caso estamos habilitados para pensar mejor que en el segundo, puesto que tenemos una regla fija, tenemos una norma que nos permite, parece, resolver todas las cuestiones. Cuando se nos presente un caso, no tenemos más que aplicar nuestro sistema. ¿Es bueno inyectarse un suero? No, porque los sueros no son «naturales»; hay que dejar que sea el organismo el que combata las enfermedades. Tal sistema de alimentación ¿es bueno? Sí (comer frutas), porque es natural; no (comer dulce) porque no es natural. ¿Cómo debemos abrigarnos? Según las indicaciones que nuestro organismo se encargará de hacernos: ¿tenemos frío?.....nos abrigamos; ¿tenemos calor?.....no nos abrigamos.—Vean que fácil es, ó parece, pensar, en este caso.

En cambio, parece que del segundo modo nos hemos quedado en la incertidumbre. «Hay que tener en cuenta esa idea.....» ¿en qué casos? ¿hasta qué grado? ¿dentro de que límites?.....todo esto nos parece vago.

Pero, en la práctica (fíjense en esto que es fundamental), el que se ha hecho consciente ó inconscientemente, su sistema, se ha condenado fatalmente á la unilateralidad y al error; se ha condenado á pensar teniendo en cuenta una sola idea, que es la manera fatal de equivocarse en noventa casos sobre cien (basta, para que el error sea fatal, que la realidad de que se trate no sea de una simplicidad casi absoluta).

El que se hiciera «naturista» en nuestro sentido expreso y sistemático, se

condenaría á no admitir, por ejemplo, nunca, jamás, un remedio, una inyección, etc. Y ¿qué resulta de aquí? Que una idea excelente, como es la de seguir hasta cierto punto, hasta cierto grado, según los casos, las indicaciones naturales, ha sido echada á perder y, en vez de ser ella un instrumento de verdad, se nos ha convertido en un instrumento de error; nos ha servido, por ejemplo, para destruir ó para inhibir la acción de otras muchas verdades.

¿Cómo se debía haber pensado? Reservando nuestra idea. Cuando se presenten los casos, y sin perjuicio de algunas reglas generales, que nunca serán demasiado geométricas, tendremos en cuenta nuestra idea; ella nos servirá, por ejemplo, para combatir la tendencia excesiva á la medicación artificial; para pedir á cierta medicina una vuelta, en términos prudentes y razonables, á las condiciones naturales, en cuanto sea posible y sensato; nos servirá para combatir ciertos excesos, ciertas manías, me atrevería á decir, de la ciencia. Y en tal caso particular (por ejemplo : cierta dispepsia) nos diremos : «No, no es el caso de tomar muchos remedios; prefiero seguir un tratamiento higiénico».... Aquí sigo mi idea. Pero vendrá otro caso en que se trate, por ejemplo, de una difteria, con su suero de eficacia que puede considerarse comprobada; y en ese caso, sí, admito el suero á pesar de aquella idea.

Ahora bien : la Humanidad *echa á perder* la mayor parte de sus observaciones exactas y de sus razonamientos, por sistematizaciones ilegítimas. Procuremos comprender cómo; procuremos comprender la psicología de esta falacia, poniéndonos en el caso mismo de la persona que piensa :

Tomemos todavía un caso relacionado con la higiene. Cuántas veces á todos nosotros, al ver ciertas precauciones excesivas, indudablemente exageradas, que creara la teoría de los microbios : esa tendencia á desinfectarlo todo, á cuidarse de tocar cualquier cosa que pueda tener microbios, á no comer verduras, á no comer fruta, á no beber agua.... cuántas veces no se nos habrá ocurrido lo siguiente : «pero ¿y no será conveniente el ingerir microbios permanentemente, con el objeto de producir una especie de vacuna

atenuada y permanente, y así no estar indefensos para el caso en que entren en acción microbios virulentos? Hay hechos que parecen fortificar esta opinión: dicen algunos higienistas que los habitantes de París, á consecuencia del exceso de purificación de las aguas, tienen demasiada tendencia, cuando salen del campo, á contraer la tifoidea, lo cual se atribuye al exceso de esterilización del agua de consumo....»

Analicen esta psicología; supongamos que estamos pensando: inmediatamente sentimos tendencia á crear una teoría, la «teoría de la *vacuna permanente*», que sola, tendería á llevarnos á esta consecuencia: «no hay que guardarse más de los microbios». Fíjense bien qué humano, qué psicológico es ese proceso. Una observación buena, excelente para haber hecho de ella un uso moderado y razonable, la hemos echado á perder y la hemos convertido en una causa de error, y de error funesto.

En realidad, deberíamos simplemente haber tomado en cuenta nuestra observación, para guardarnos de las exageraciones; para guardarnos, por ejemplo, de la sistematización opuesta, que siguió á la vulgarización de la teoría de los microbios. Nos diríamos: «Sí: tratándose de microbios en estado normal, tal vez sea mejor beber habitualmente agua cruda; ahora, eso no quiere decir que durante una epidemia de cólera, ó en aquellos casos en que los microbios tengan la probabilidad de ser virulentos, no sea prudente guardarnos de ellos». De esta manera pensamos con justeza; pensamos con muchas ideas, equilibrándolas según los casos; queda, diremos, una especie de juego libre de las ideas; funcionan todas, predominando á veces una, á veces otra: á veces una no debe ser tenida en cuenta, y desaparece; á veces otra debe predominar, y la tendremos en cuenta á ella sola: las ideas juegan y se combinan. Del otro modo, pensamos con una sola idea, sistematizamos falsamente y caemos fatalmente en el error.

Sea otro caso. Observamos, como es fácil observar hoy, que cierta pedagogía contemporánea, demasiado refinada, tiene tendencia á dar todo digerido al niño; á preparar demasiado el material asimilable, y realmente á de-

jar al alumno en la situación en que quedaría un ser sano y normal á quien se le alimentara con peptonas y papillas, de lo cual resultaría indudablemente un debilitamiento orgánico: es realmente un debilitamiento mental el que esa pedagogía exageradamente simplificada ha tendido á producir. Y nos diríamos: «No: del mismo modo que el organismo parece necesitar sustancias no totalmente digeribles, así también parece que el espíritu necesita, como un fermento, lo parcialmente inteligible. No todo debe ser totalmente inteligible: es bueno que haya algo que no se entienda completamente; que subsista el esfuerzo, que subsista la penetración».

Esta idea es indudablemente una idea buena. Pero supongan que son ustedes mismos los que han observado el hecho; analícense, y descubrirán una tendencia psicológica falseante que se produce en seguida: el que haga aquella observación, tiende á construir inmediatamente un sistema, á basar toda la educación, la enseñanza entera, en la «penetración de lo parcialmente inteligible»; y entonces, al sistema opuesto, al sistema, diremos, del peptonismo pedagógico; opondrá un sistema que también va á ser exagerado y falseante.

Entre tanto, si sabemos pensar, guardaremos nuestra observación, con las reflexiones que la han acompañado, para tenerla en cuenta en cada caso; y si se nos habla, por ejemplo, de la enseñanza de la Literatura, diremos: «Aquí, sí; este es el momento: evitemos presentarlo todo digerido, todo preparado, simplificado en algún texto pequeño, fácil, con definiciones simplistas y casilleros». Se nos presenta después el caso de las Matemáticas, y entonces diremos: «No, aquí es poco aplicable nuestra idea: en las Matemáticas es mejor ir ordenadamente, llevando todo por sus términos; la penetración, lo parcialmente inteligible, aquí tiene poco que ver; es posible que tenga que ver en algunos casos, pero no va á ser aquí la idea directriz, predominante». De esta manera pensamos bien; resolvemos bien cada caso.

Noten esto: cuando enseñamos á los hombres á pensar así, á primera vista sienten la impresión de que se los de-

ja privados de algo que antes poseían; se sentían tan seguros y tan tranquilos con sus sistemas (consciente ó inconscientemente), que, cuando les enseñamos á pensar de otro modo mejor, creen que se les ha quitado algo, y piden continuamente la fórmula, la regla, el sistema, que les ahorraría el examinar los casos. Pero, en realidad, ninguna enseñanza del mundo es capaz de habilitar para este último resultado; lo que puede hacer la enseñanza bien entendida, es dejar á las personas, habilitadas para pensar: no suprimir el pensamiento, sino enseñar á utilizarlo.

La tendencia paralógica que analizamos ha sido observada, sobre todo, en los casos, diremos, gruesos; en los casos en que, exagerada, lleva á su *aboutissement* natural, que son los grandes sistemas generales, cerrados, cristalizados, tales como se observan en la ciencia y sobre todo en la filosofía.

Pero el objeto de mis lecciones no es precisamente analizar la lógica y la psicología de estos grandes sistemas, ni mostrar el estado en que ellos ponen al espíritu: esto ha sido ya hecho, y bien hecho. Si tuviéramos tiempo, les haría lecturas que les mostrarían hasta qué punto degenera y se pervierte el espíritu humano por pensar de este modo: hasta qué punto—lo que parece imposible—nos hacemos hasta incapaces de observar: no ya de razonar, sino de observar la misma realidad, aunque nos rompa los ojos. Quisiera, por ejemplo, poder citar aquí ciertos pasajes sobre el problema del instinto. Si ustedes leyeran á los naturalistas y biólogos (á los filósofos también) de hace unos cincuenta años, les llamaría la atención un fenómeno muy curioso; y es que casi todos ellos *negaban* el instinto animal. En las obras de Buchner, por ejemplo; en las de Lewes; en «La Vida de los animales» de Brehm (para citarles una obra popular), encontrarán ustedes cosas que hoy nos resultan inconcebibles. Procuran esos autores negar, por ejemplo, la herencia del instinto: No es cierto, nos dicen, que un pato recién nacido tenga tendencia á arrojarse al agua: un pato criado por una gallina, huye del agua; no es tampoco cierto que los pollitos al nacer piquen con acierto la comida: los vemos aprender.

Los pájaros aprenden á hacer el nido con bastante trabajo, equivocándose muy á menudo..., etc.

Ahora bien: esos errores estupendos de observación, ¿saben ustedes porqué se cometían? Por la siguiente razón: En aquella época, muchos biólogos, naturalistas, filósofos, etc., seguían el movimiento «materialista», contrario á las explicaciones teológicas. Ahora bien: el instinto hasta entonces se había explicado por la intervención del Creador: Dios habría dado á cada animal los instintos necesarios para guiarlos;—y no se conocía otra explicación: todavía no habían surgido las de Darwin, las de los evolucionistas, la explicación natural de los instintos por medio de la evolución, la selección natural, la adaptación, la herencia directa, etc. Por consiguiente, había que combatir el instinto: el instinto no podía existir, puesto que solo se había explicado hasta entonces por causas teológicas, y, como no existía Dios, ó como había que probar que no existía, no podía existir el instinto. Entonces, todos aquellos hombres, algunos de ellos naturalistas que se pasaban la vida observando animales, *no veían* el instinto, no veían la herencia, y la negaban en sus obras. Y, muy probablemente—seguramente—eran sinceros: hoy se nos ocurre que habría allí insinceridad científica; no: es que en ese estado nos ponen los sistemas.

Y les mostraré otro ejemplo. El tipo de los sistemas, en cuanto á sus efectos, son, indudablemente, los sistemas religiosos; son los más cerrados de todos, los que más esclavizan la mente. Voy á hacerles algunas lecturas de un filósofo español que tiene precisamente el mérito de haber sido el primero que emprendió—y que realizó en alguna parte—lo que nosotros estamos haciendo modestamente aquí, esto es, crear una lógica viva, una lógica sacada de la realidad, con ejemplos de la realidad y con prescindencia de los esquemas puramente verbales de la lógica tradicional.

Me refiero á Balmes, y á su obra «El criterio».

Es un libro que, para nosotros, sobre todo, tiene mucho interés. Está

hecho sobre la base de que informa el siguiente párrafo :

«Cuando los autores tratan de esta operación del entendimiento . . . » (se refiere al raciocinio) «amontonan muchas reglas para dirigirla, apoyándolas en algunos axiomas. No disputaré sobre la verdad de éstos; pero dudo mucho que la utilidad de aquellas sea tanta como se ha pretendido. En efecto : es innegable que las cosas que se identifican con una tercera, se identifican entre sí : que de dos que se identifican entre sí, si la una es distinta de una tercera, lo será también la otra; que lo que se afirma ó niega de todo un género ó especie, debe afirmarse ó negarse del individuo contenido en ellos; y además es también mucha verdad que las reglas de argumentación fundadas en dichos principios son infalibles. Pero yo tengo la dificultad en la explicación; y no puedo convencerme de que sean de grande utilidad en la práctica.

«En primer lugar, confieso que estas reglas contribuyen á dar al entendimiento cierta precisión que puede servir en algunos casos para conducir con más claridad, y atender á los vicios que entrañe un discurso : bien que á veces esta ventaja quedará neutralizada con los inconvenientes acarreados por la presunción de que se sabe raciocinar, porque no se ignoran las reglas del raciocinio. Puede uno saber muy bien las reglas de un arte, y no acertar á ponerlas en práctica. Tal recitaría todas las reglas de la oratoria, sin equivocarse una palabra, que no sabría escribir una página sin chocar, no diré con los preceptos del arte, sino con el buen sentido».

Esta sola lectura les indica que no se trata de un espíritu inferior; primero, se revela por lo que se ha propuesto hacer : y segundo (ya lo ven ustedes aquí), por esta tendencia á pensar sin exageraciones, teniendo en cuenta una y otra cosa, deteniéndose en el grado justo, no quitando por ejemplo, en absoluto toda importancia á las reglas de la lógica, dándoles la que más ó menos le parece que puedan tener; no exagerando tampoco esa importancia. Y bien : este libro tiene una composición, un plan, sumamente curioso. El autor va haciendo reflexiones por lo general sumamente sensatas, que indican sobre todo, muy buen criterio; esas reflexiones, en seguida, se le aparecen como peligrosas para el sistema religioso que él profesa, y entonces se detiene, antes de concluir cada capítulo, para hacer salvedades y procurar probar al lector, con razonamientos que en ese caso se vuelven lógicamente horribles, que lo dicho antes, no se aplica, como puede habersele ocurrido á algún lector de espíritu crítico, al catolicismo. Toda la obra, puede decirse, sigue este plan :

«Por estas consideraciones es preciso andar

con mucho tiento en declarar un fenómeno por imposible naturalmente. Conviene no olvidar : 1.º que la naturaleza es muy poderosa : 2.º que nos es muy desconocida : dos verdades que deben inspirarnos gran circunspección cuando se trate de fallar en materias de esta clase. Si á un hombre del siglo XV se le hubiese dicho que en lo venidero se recorrería en una hora la distancia de doce leguas . . . »

Sigue en este espíritu. Pero, antes de que termine, no dejará de hacer su salvedad :

«De estas observaciones surge al parecer una dificultad, que no han olvidado los incrédulos. Héla aquí : los milagros son tal vez efectos de causas que por ser desconocidas, no dejarán de ser naturales; luego no prueban la intervención divina; y por tanto de nada sirve para apoyar la verdad de la religión cristiana. Este argumento es tan especioso como fútil».

. . . Y en seguida viene la refutación, que, como les digo, es lógicamente, y á veces hasta moralmente, muy inferior al resto del libro.

Pues bien : yo les voy á hacer ver solamente dos ó tres pasajes, entre tantos característicos. Veán, ante todo, estos, que son la sensatez misma. Hace el autor dos observaciones; la primera es ésta (á mi juicio, algo que habría que repetir constantemente) :

«Así como en matemáticas hay dos maneras de resolver un problema : una acertando en la verdadera resolución, otra manifestando que la resolución es imposible, así acontece en todo linaje de cuestiones : muchas hay cuya mejor resolución es manifestar que para nosotros son insolubles. Y no se crea que esto último carezca de mérito, y que sea fácil el discernimiento entre lo asequible é inasequible : quien es capaz de ello, señal es que conoce á fondo la materia de que se trata, y que se ha ocupado con detenimiento en el examen de sus principales cuestiones».

Otras reflexiones (que también habría que repetir de continuo) :

«Preocupación en favor de una doctrina.—He aquí uno de los más abundantes manantiales de error; esta es la verdadera rémora de las ciencias; uno de los obstáculos que más retardan sus progresos. Increíble sería la influencia de la preocupación, si la historia del espíritu humano no la atestiguara con hechos irrecusables.

«El hombre dominado por una preocupación no busca ni en los libros ni en las cosas lo que realmente hay, sino lo que le conviene para apoyar sus opiniones. Y lo más sensible es, que se porta de esta suerte á veces con la mayor buena fe, creyendo sin asomo de duda que está trabajando por la causa de la verdad. La educación, los maestros y autores de quienes se han recibido las primeras luces sobre una ciencia, las personas con quienes vivimos de continuo, ó tratamos con más frecuencia, el estado ó profesión y otras circunstancias semejantes, contribuyen á engendrar en nosotros el hábito de mirar las cosas siempre bajo un mismo aspecto, de verlas siempre de la misma manera.»

... «Si así no fuere, ¿como será posible»... (atiendan esto, que es notabilísimo)... «explicar que durante largos siglos se hayan visto escuelas tan organizadas como disciplinados ejércitos alrededor de una bandera? ¿Cómo es que una serie de hombre ilustres, por su saber y virtudes, viesen todos una cuestión de una misma manera, al paso que sus adversarios no menos esclarecidos que ellos, lo veían todo de una manera opuesta? ¿Cómo es que para saber cuáles eran las opiniones de un autor, no necesitábamos leerle, bastándonos por lo común la órden á que pertenecía, ó la escuela de donde había salido? ¿Podría ser ignorancia de la materia, cuando consumían su vida en estudiarla? ¿Podría ser que no leyesen las obras de sus adversarios? Esto se verificaría en muchos, pero de otros no cabe duda que la consultarían con frecuencia. ¿Podría ser mala fe? No por cierto...», etc.

Y bien: ahora ustedes no van á creer que leo al mismo hombre. De la apología del catolicismo... (tomo dos ó tres de una inmensa cantidad de argumentos que, pueden creerlo bajo mi buena fe, todos son más ó menos de la misma fuerza. Entre paréntesis, les hago notar que solo cito estos argumentos como documento lógico, y no quiero dejar de decir que creo que una defensa de la religión hubiera podido intentarse con argumentos infinitamente superiores á estos):

«Además, los católicos sostienen que fuera de la Iglesia no hay salvación, los protestantes afirman que los católicos también pueden salvarse; y así ellos mismos reconocen que entre nosotros nada se cree ni practica que pueda acarrearlos la condenación eterna».

(Atención, ahora!)

«Ellos, en favor de su salvación no tienen sino su voto; nosotros, en pro de la nuestra, tenemos el suyo y el nuestro; aún cuando juzgáramos solamente por motivos de prudencia humana, ésta nos aconsejaría que no abandonásemos la fe de nuestros padres».

¡Imagínense ustedes una argumentación, hecha toda, en esta forma! No me refiero ya á su carácter lógico: se trata aquí de argumentos tan amorfos, diremos, que ni siquiera es posible criticarlos; pero noten hasta *el estado de espíritu en que se ha puesto*; cómo este hombre ha ido á buscar precisamente un punto en que su religión es inferior á la otra, el punto en que es evidentemente más estrecha, y de esa inferioridad quiere hacer una superioridad. Si el protestantismo ha permitido á sus adeptos la amplitud de criterio necesaria para no creer condenados á los tormentos del infierno á los que por ignorancia ó por error no pro-

fesan su religión; si el catolicismo, desde este punto de vista, le es inferior, para todo espíritu bien hecho, en cuanto considera (según el autor, aquí) que serán condenados los que no lo siguen,—de todo eso, cualquier cosa podría sacarse, menos un argumento á favor del catolicismo contra el protestantismo. Sin embargo, este es el mismo autor que nos ha descrito tan bien el estado de espíritu en que se pone el adepto de un sistema!

Veán aquí:

«En el examen de las materias religiosas siguen muchos un camino errado. Toman por objeto de sus investigaciones un dogma, y las dificultades que contra él levantan, las creen suficientes para destruir la verdad de la religión; ó al menos para ponerla en duda. Esto es proceder de un modo que atestigua cuán poco se ha meditado sobre el estado de la cuestión.

«En efecto: no se trata de saber si los dogmas están al alcance de nuestra inteligencia, ni si damos completa solución á todas las dificultades que contra este ó aquel puedan objetarse: la religión misma es la primera en decirnos que estos dogmas no podemos comprenderlos con la sola luz de la razón; que mientras estamos en esta vida, es necesario que nos resignemos á ver los secretos de Dios al través de sombras y enigmas, y por esto nos exige la fe. El decir, pues, «yo no quiero creer porque no comprendo», es enunciar una contradicción; si lo comprendieses todo, claro es que no se hablaría de fe. El argumentar contra la religión, fundándose en la incomprendibilidad de sus dogmas, es hacerle un cargo de una verdad que ella misma reconoce, que acepta, y sobre la cual en cierto modo, hace estribar su edificio».

Y bien: este es el mismo hombre que nos ha dicho hace un momento que hay cierta clase de cuestiones en que la verdadera solución es no resolverlas; es el mismo que nos ha hecho sentir que á veces las dificultades de pensamiento son tan grandes, que hasta la misma dignidad humana exige no pronunciarse; y es el que hubiera debido ser fatalmente llevado á decirnos, y á hacernos sentir, que si hay un caso típico de cuestiones de ese género, son las cuestiones sobre las realidades primeras, en las cuales cabe la hipótesis, la posibilidad, la suposición, el sentimiento, y la esperanza si ustedes quieren, pero nunca, jamás, la convicción absoluta y cerrada en esta forma completamente inferior.

Y no les hablo de los sistemas metafísicos. La Metafísica tradicional ¡cosa curiosa!, la rama de los conocimientos que más ignora, es la que ha pro-

curado presentarnos el conocimiento con un mayor aspecto de claridad y de precisión; y ha sido siempre la más preocupada de disimular y de disimularse su ignorancia.

Ya comparamos los conocimientos humanos á un mar, en el cual lo que ocurre en la superficie puede verse y describirse con claridad: á medida que crece la profundidad, se ve menos claramente: allá en el fondo, se entrevé, cada vez menos, hasta que deja de verse en absoluto. De modo que, si el que quisiera describir ó dibujar esas realidades nos presentara las realidades del fondo con la misma precisión, con la misma claridad, con la misma nitidez de dibujo que las realidades de la superficie,—estoy queriendo decir: el que nos diera una metafísica parecida á la ciencia,—podríamos afirmar infaliblemente que nos daría el error, en vez de la verdad parcial de que somos capaces.

Y el espíritu humano todo lo completa, todo lo simetriza; es como esos caleidoscopios de los niños, en que cada piedrecilla de colores se multiplica varias veces, por todos los lados, simétricamente, y donde es imposible, por más que se agite la arena, obtener una figura asimétrica ó incompleta.

Yo escribí una vez lo siguiente (dándole tal vez una forma, quizá debido á preocupaciones literarias: un poco sibilina, de lo cual se me ha pedido cuentas; y aprovecho esta oportunidad para hablar al respecto más clara y más llanamente):

## UN LIBRO FUTURO

«Parece de filosofía. Me es imposible leerlo, á través de tanto tiempo. Pero entreveo algo:

.....  
..... Al llegar á este punto del análisis, ya no puedo pensar con claridad.

.....  
..... La simetría me inclinaría aquí á sostener que  
..... ; pero

..... Ahora, sobre la otra cuestión, sí, me parece evidente

..... De los dos argumentos que se me han hecho sobre este punto, el pri-

mero me parece completamente improcedente. En efecto

..... En cambio, el segundo, es muy serio, y me inclina á abandonar la opinión que expuse, puesto que

..... Punto es este sobre el cual no tengo una opinión fija. A veces me parece que.

..... porque ; otras veces, en cambio, pienso más bien.

..... No podría expresar por ningún esquema verbal mi psicología á propósito de ese problema, y recurriré al artificio, ya tan corriente hoy, de transcribir anotaciones, en parte complementarias y en parte contradictorias, que he hecho en distintos momentos y en distintos estados de espíritu: el lector fundirá, combinará, y—no, comprendiendo eso, sino comprendiendo á propósito de eso—encontrará tal vez alguna ayuda en las transcripciones que siguen para formarse sobre la cuestión un estado mental amplio y comprensivo.

..... En este punto, debo confesar que la manera de discutir de mi crítico me trae el recuerdo de las antiguas épocas, cuando

..... la vanidad.

..... Es cierto que la humanidad no había acabado de comprender todavía que, desde los tiempos de Aristóteles, había estado confundiendo durante más de veinte siglos el lenguaje con el pensamiento. Pero, aún así, parece imposible que á los autores de aquel tiempo no se les ocurriera, por lo menos, comparar sus obras con las anotaciones que les servían para prepararlas; notar cómo, en el paso de éstas á aquellas, se habían desvanecido todas las dudas, las oscuridades, las contradicciones y las deficiencias; y cómo, por consecuencia, un libro de los de entonces, esto es: una sistematización conceptual cerrada, con una tesis incommovible, argumentos ordenados como teoremas, un rigor de consecuencia y una convicción que parodiaban artificialmente el pensamiento ideal de un ser superior que jamás ignorara, dudara ó se confundiera ó se contradijera, era un producto completamente falso y ficticio.

..... Además, á pesar de que los químicos de aquellas épocas ya sabían utilizar los residuos de preparación de las substancias, á los escritores no se les ocurría hacer otro tanto; no se les ocurría utilizar los residuos de fabricación de sus libros, ese fermento riquísimo, y desperdiciaban lo más precioso de su pensamiento. Y como lo que expresamos no es más que una mínima parte de lo que pensamos, que es una mínima parte de lo que psiqueamos, resultaba que cada escritor, y la humanidad toda, daban

una producción muy inferior á los propios alcances, y muchísimo menos profunda de lo que . . . . .  
. . . . .  
. . . . .

Empezaba á ponerse interesante!»

¿Qué quería decir yo con esto, que tiene todos los aspectos de una locura? Pues lo siguiente: que sería necesario, que tendrá que venir alguna vez una época en que los filósofos sepan que no lo saben todo, y lo digan; que, del mismo modo que un hombre de ciencia, al hablar, por ejemplo, de los satélites de Neptuno, puede decir, como la cosa más natural del mundo: «He observado un satélite, pero no sé si habrá otro», ó puede decir: «En tal época me pareció que observaba un satélite; pero después en otra observación me pareció que había sido una ilusión de óptica»; que alguna vez, señores, los filósofos puedan también hablar así; que se les ocurra hacerlo; y que se decidan á ello; que nos den su pensamiento, no artificialmente falseado, sinó tal como realmente es; que un filósofo pueda, por ejemplo, decir: «Al llegar á este punto del análisis, ya no puedo pensar con claridad», y nos dé su pensamiento confuso cuando sea realmente confuso; que pueda decir: «La simetría me llevaría aquí á sostener que... pero...» — ¿comprenden?—Sin perjuicio de tener sus convicciones, á veces: («sobre la otra cuestión, sí, me parece evidente...»). Que pueda también cambiar ante una objeción, que pueda ceder ante un argumento, que pueda hacer lo que hace un hombre de ciencia cuando otro hombre de ciencia ve el satélite que él no había visto: confesar que existe. Que pueda decirnos que hay puntos sobre los cuales oscila, sobre los cuales no tiene opiniones hechas.....

É indicaba, en el resto de esta fantasa, la conveniencia, también, de otra cosa. Muchas veces, comparando los apuntes que sirven para la preparación de las obras, los cuales son hechos sincera y naturalmente, se ve que hay algo, sin duda, que se gana, de los apuntes á la obra; pero que hay también algo que se pierde: toda esa parte de sinceridad, de dudas, de ig-

norancia; las oscilaciones del autor, sus mismos cambios de opinión, los argumentos contra ciertas opiniones, aun cuando él se decida por los argumentos á favor; todo esto se pierde de los apuntes á los libros (y ya se habrá perdido en parte del alma á los apuntes).

Y pensaba yo que la filosofía será completamente distinta, habrá nacido de nuevo,—ó *habrá nacido*, sencillamente,—el día en que los filósofos sepan darnos toda su alma, todo lo que piensan y hasta todo lo que sienten, todo lo que *psiquean*, diré, para emplear un verbo más comprensivo.

Imagínense ustedes que un Kant no nos hubiera dado solamente su sistematización; imagínense que pudiéramos hoy saber, no solo de las divisiones que hizo Kant, cómo separó el espíritu en compartimientos, cómo puso tabiques y cómo dijo que *A* era esto, que *B* era lo otro y que *C* se dividía en primero, segundo y tercero, sino que hubiéramos sabido lo que Kant dudaba, y lo que Kant ignoraba; y sobre todo, cómo ignoraba: cuán provechoso nos sería esto, para *fermento pensante*. Las teorías de Kant han hecho su bien; han hecho también su mal; y ha llegado un momento en que han dejado tal vez de ser útiles á la humanidad; pero ese fermento pensante hubiera sido de utilidad eterna. Si pudiéramos ver la franja psicológica, la penumbra, el halo que hay alrededor de lo absolutamente claro; si pudiéramos saber hoy, por ejemplo, cómo piensa un Bergson, qué dudas tiene, en qué contradicciones se ve á veces envuelto (de las que se salva con tal ó cual artificio de lógica).....Ese era el «libro futuro» y esa ha de ser la filosofía futura.....

Pero sólo he hablado incidentalmente de los sistemas; mi interés era sobre todo hacer estudiar *el proceso psicológico* por el cual el espíritu va cayendo en ciertos estados. Sobre todo, no quería tratar de los sistemas clasificados, sino, como se diría en la terminología jurídica, de los *sistemas innominados*. En derecho, además de los contratos que tienen nombre, hay otros: los contratos innominados. Pues en la Psico—lógica, hay los sistemas innominados: esos que, por todos los espíritus, flotan, vagos, imprecisos, y se forman á cada paso, se con-



densan como nebulosidades del espíritu é impiden ver y pensar con justeza.

Noten quizá lo más importante que hay que observar á este respecto. Cuando se piensa como yo les he recomendado, por ideas para tener en cuenta, no por sistemas, surgen inmediatamente, en la inmensa mayoría de los casos, las cuestiones de grados. Mientras se piensa por sistemas, no; se tiene un sistema hecho, y se lo aplica en todos los casos porque sólo se tiene en cuenta una idea y se piensa con esa idea sola; pero cuando se piensa con muchas ideas, cuando se piensa con todas las ideas posibles, entonces surgen inmediatamente las cuestiones de grados.

¿Es bueno (un ejemplo sencillo de la vida corriente), es bueno elogiar á los escritores incipientes, aun cuando lo que hacen valga poco? ¿Es bueno, al contrario, criticarlos severamente?

Fijense con qué facilidad podría yo hacer un pequeño sistema para probar cualquiera de estas dos cosas. Razonaría así: «Es bueno elogiar á los escritores que recién empiezan: cierto es que lo que producen vale poco; pero lo que importa en estos casos, es, sobre todo, el estímulo; la mayor parte de los grandes escritores han empezado por producir obras débiles: quizá, si se los hubiera criticado con severidad, se los hubiera inhibido, y se los hubiera interrumpido en su carrera, tal vez.....»:—por aquí puedo seguir indefinidamente. Ahora, puedo hacer el razonamiento opuesto, también con igual facilidad: «Se debe criticar con la mayor severidad posible á los escritores que se inician; de esta manera impedimos que, en esa época de la juventud irreflexiva, se pierda el espíritu por vías erradas, ó se figure cualquiera tener una vocación que realmente no tiene, ó adquiera una facilidad excesiva y viciosa, ó tendencia á no observarse, á no concentrarse; es conveniente que sean corregidos en la edad en que la corrección puede todavía producir efectos.....»;—puedo seguir razonando todo el tiempo que quiera.

En realidad, ¿cómo hay que pensar? Hay que tener en cuenta *todos* estos efectos posibles, buenos y malos, de la crítica benevolente y de la severa; y, según los casos y los momentos, elogiar más ó menos, según el juego libre de estas dos ideas que tienden á equilibrarse.

En seguida pues, surge la *cuestión de grados* y la cuestión de grados no se puede resolver de un modo geométrico. Lo único formulable es esto: «En pro hay tales razones; en contra, hay tales otras; hay que tenerlas en cuenta, á unas y á otras; pensar y proceder sensatamente según los casos».

Se nos ocurre cualquier otro problema práctico análogo: «Los Liceos ¿deben ser muy exigentes en los exámenes de ingreso de los alumnos, ó, al contrario, deben ser benévolo?»

Pensando con una sola idea, yo puedo probar aparentemente cualquier cosa. Con gran facilidad probaría que es bueno ser rigurosamente exigente en esos casos:—«resultarían inconvenientes para todas las aulas, si las instituciones de enseñanza recibieran alumnos mal preparados; esos mismos alumnos en primer término, estorbarían á todos los demás; impedirían que las clases siguieran su curso regular; harían retardarse al profesor en explicaciones inútiles; en segundo término, los mismos alumnos sufrirían un grave mal: nunca podrían aprovechar la enseñanza en las condiciones en que la aprovecharían normalmente», etc.—y sigo así todo el tiempo que quiera. Con igual facilidad podría probar lo contrario: «En esa edad, las aptitudes que se manifiestan poco tienen que ver con las reales, que se manifestarán más adelante; sería sensible que una institución de enseñanza rechazara porque no ha sabido bien ó porque no ha sabido algo, á un niño que tal vez puede ser infinitamente más inteligente que otro niño que en ese momento lo parezca. Además, hay que tener en cuenta que en esa edad el niño está indefenso, depende de la cara que le muestre el examinador, de un gesto, de la manera como le hable, de la manera como lo interroge: si no le plantean las preguntas en la forma en que se las planteaba su maestro, no contestará; no es como un alumno de años superiores, que sabe defenderse; el miedo produce mucho más efecto en el niño pequeño.....»—también puedo seguir indefinidamente.

En realidad, lo que hay que hacer, y esto es lo difícil, es equilibrar estas ideas y, para esto, ni yo ni nadie es capaz de dar una fórmula: la solución más ó menos justa, más ó menos sensata, se encuentra, en los casos de la vida práctica

tomando en cuenta todos los razonamientos; por ejemplo, los que hicimos en uno y otro sentido en el caso anterior. No puede eximirse nadie de la tarea de pensar; no se puede dar sistema hecho donde hay cuestión de grados.

Y estas cuestiones de grados tienden siempre á tomar parecida forma: ¿Es conveniente bañarse, por ejemplo: lavarse el cuerpo? Yo me puedo poner á razonar en esta forma: «Los poros son utilísimos.....»(explico la función de los poros); «la transpiración es utilísima»...(explico la función de la transpiración).....Por consiguiente, es necesario quitar á la piel todo lo que en ella se acumule é impida que esas funciones se verifiquen de la mejor manera posible; hay, pues que bañarse lo más frecuentemente que se pueda: á cada momento». Pero ¿no podía llegarse á la exageración, aun con esta idea razonable? Sería posible, sin duda, que ciertas substancias que segregan la piel, desempeñaran una cierta función protectora; sería posible que, si la quitáramos *demasiado frecuentemente* si una persona se bañara ó se friccionara demasiadas veces.....» Llegará, pues, un grado en que esa práctica tan razonable podrá hacerse exagerada; pero ¿cuántas veces son esas «demasiadas»? Cuestión de grado, para la cual no hay fórmula.

¿Se debe proceder siempre de acuerdo con lo ideal? Es un problema, y un gran problema: si se ha de obrar siempre teniendo en cuenta lo que debería ser, ó si se han de tener en cuenta las circunstancias reales. Aquí hay dos exageraciones fatales: Yo puedo hacer un sistema: «siempre y en todos los casos debo proceder como si todos los hombres fueran buenos y como si todos los hombres fueran inteligentes, pidiendo siempre lo mejor que se pueda obtener. Supongamos que un pueblo, por ejemplo, quiere reformar un sistema electoral: debe pedir el sistema más perfecto; prescindamos de si las circunstancias lo permiten ó no lo permiten, de si los hombres están ó no dispuestos á darlo. Esta es una teoría sistemática; con ella, voy á dar á una exageración, puesto que á veces, por pedirlo todo, no se consigue nada. Ahora podemos hacer la teoría contraria: «No; no pensemos en ideales; lo que hay que pedir es lo que se puede obtener en un momento dado; hay que tener en cuenta sólo las circuns-

tancias prácticas, y la psicología de los hombres». En este caso, me voy á otra teoría, tan mala ó peor que la primera porque efectivamente el pedir, y el buscar y el ansiar los ideales, es lo que modifica la misma práctica; y en muchísimos casos, si no se pidiera todo, no se conseguiría siquiera algo. ¿Qué hay que hacer, pues? Sin duda, tener en cuenta los ideales, y tener en cuenta también las circunstancias prácticas; y equilibrarlos. Pero ¿en qué grado? ¿De acuerdo con qué fórmula? Nadie la puede dar: eso se piensa y se siente en cada caso.

Ahora: ¿qué se deduce de aquí?

Se podría deducir una especie de apolo-gía del buen sentido ó del sentido común; pero no del sentido común vulgar ó, mejor dicho del sentido común entendido vulgarmente, sino de otro sentido común más elevado: del que yo llamaría, no el sentido común infra-lógico sino el *sentido común hiper-lógico*. El sentido común malo, ese que con tanta razón ha sido objeto del estigma de la filosofía y de la ciencia, el que ha negado todas las verdades y todos los descubrimientos y todos los ideales del espíritu humano, es el sentido común: inconciliable con la lógica: el que no admite el razonamiento. Pero hay otro sentido común que viene después del razonamiento, ó, mejor, junto con él. Cuando hemos visto y pesado por el raciocinio las razones en pro y las razones en contra que hay en casi todos los casos; cuando hemos hecho toda la lógica (la buena lógica) posible, cuando las cuestiones se vuelven de grados, llega un momento en que una especie de instinto—lo que yo llamo el sentido común hiper-lógico—es el que nos resuelve las cuestiones en los casos concretos. Y sería bueno que la lógica no privara á los hombres de esta forma superior de sentido común.

El día en que se pensara como lo deseamos, muchas disciplinas del espíritu humano tomarían un aspecto diferente. Una sería la Metafísica, de que ya les he hablado. Otra, sería la Moral.

La Moral ha sido hecha hasta ahora por sistemas cerrados, cada uno de los cuales se ha condenado á no tener en cuenta, más que uno solo de los factores posibles de conducta. Ha surgido una teoría, y ha dicho: «El único factor que debe ser tenido en cuenta, es la voluntad divina, los otros, no». Y otra teo-

ría. «El único factor que hay que tener en cuenta, es el deber». Otra: «No: el único factor que hay que tener en cuenta, es el placer personal». Otra todavía: «El único factor que hay que tener en cuenta, es la utilidad colectiva». Y nos ha dicho Spencer: «El factor que hay que tener en cuenta, es el progreso». Y nos ha dicho Guyau: «El factor que hay que tener en cuenta, es la expansión de la vida». Entre tanto, todos esos factores, existen; y si pensamos, no por sistemas, sino por ideas para tener en cuenta,—vean ahora cómo se nos agranda nuestro asunto!—entenderemos que el hombre sobre la tierra tiene que *tener en cuenta* el progreso, la expansión de la vida, el placer personal, la utilidad colectiva, etc., y todavía todas las hipótesis, posibilidades ó esperanzas que se relacionan con lo desconocido. Ahora ¿cómo se combina esto en la moral viva? Nadie es capaz de presentárnoslo formulado con números ó con letras; pero, quien sepa pensar así, aunque sin fórmulas, será quien tenga más probabilidad, será quien tenga por lo menos alguna probabilidad de que la enseñanza de la moral le muerda en el alma.

Otra observación sumamente interesante, es ésta: el hombre se defiende tan mal de la falacia de falsa sistematización que hasta hay una especie de gloria, no la mejor gloria, pero sin duda una forma de ella: una causa de persistencia en la memoria de los hombres, que depende de esa misma falacia. Es un fenómeno muy curioso. En nuestros programas de enseñanza, ó en las historias del pensamiento humano, figuran con bastante preferencia ciertos grandes sistemas, de tal naturaleza, que lo que ha impedido su disolución—su olvido—es, podría decirse, una cierta especie de *indigestibilidad*. Supónganse ustedes que un Rousseau, por ejemplo, hubiera hecho una serie de reflexiones prácticas, sensatas, bien observadas, moderadas y exactas, sobre el papel de la voluntad en el origen de las sociedades, ó sobre el papel que debemos dar á la naturaleza en la educación; esas observaciones habrían sido estudiadas y utilizadas; habrían sido probablemente devueltas en acción por los hombres que las hubieran asimilado; y ¡cosa interesante! es posible que, entonces, el nombre de Rousseau no se recordara tanto hoy. Pero

era, este Rousseau, un exagerador formidable; cada vez que veía una idea, atropellaba hacia ella y se llevaba todo por delante. De manera que construyó su teoría del contrato social, según la cual la sociedad no tiene otro origen que la voluntad humana; construyó su teoría de la educación «natural», donde figura aquel Emilio, á quien su educador prefería muerto antes que verlo entrar en la tienda de un vendedor de bujías, porque no es «natural» la luz de éstas.... Pues bien: la mente del hombre es tal, que eso asegura á su autor una forma de gloria; gloria negativa, si ustedes quieren; pero el hecho es que no hay un programa en que no figuren ciertas teorías de Rousseau, aunque sea para hacer su «refutación». La humanidad no ha podido eliminar esas teorías. Y ello se parece á una digestión difícil. Una substancia alimenticia y fácilmente asimilable, se convierte en el organismo en fuerza y en energía, y esa fuerza y esa energía son utilizadas, y la substancia desaparece; otras, no se pueden disolver, y *quedan*. Y, como ellas, ciertas teorías: las citadas de Rousseau, la ley de Malthus, las utopías de Fourier y una gran cantidad de sistemas de reorganización social, son algo así como formidables bolos ideológicos que se le hubieran indigestado á la humanidad.

Habría que resumir todo esto, y el resumen es muy simple. Lo que yo procuro enseñarles, esto es, pensar con todas las ideas que se pueda, teniéndolas en cuenta á todas, tomándolas como tendencias, en cada caso, equilibrándolas, adaptándolas, es muy fácil de comprender. Si es difícil de aplicar, es sobre todo, porque cuesta al espíritu humano libertarse de la impresión de abandono en que le parece encontrarse una vez que lo dejan libre.

Supónganse ustedes una generación de maestros de escuela formados única y exclusivamente con la teoría de Rousseau. Se les habría enseñado que hay un criterio absoluto: la vuelta á la naturaleza; y tendrían reglas fijas, hechas, infalibles, que los llevarían, por ejemplo, hasta impedir que sus alumnos compraran bujías, porque alumbrarse con ellas no es natural. Supongamos que una persona de buen sentido aparece en esa escuela, y les dice: «Señores: á ustedes los han acostumbrado á pensar mal. Indu-

dablemente, hay que tener en cuenta la naturaleza y las indicaciones naturales; pero eso no es todo lo que hay que tener en cuenta, aunque no sea sino porque vivimos en condiciones que son en parte artificiales, en que lo que fué artificial tal vez se está convirtiendo en natural, en que no se sabe bien lo que es natural y lo que es artificial, en que tal vez esas palabras no tengan un sentido claro...»; en fin, les enseñara á pensar: «Tengan ustedes en cuenta una y otra cosa: lo que es la naturaleza, lo que fué antes el hombre, pero también lo que puede ser, lo que debe ser y lo que quiere ser...». Lo interesante es esto: que esos alumnos se sentirían á primera vista como desamparados. «Bien: este señor nos quita nuestra regla; pero, y ahora ¿qué hacemos? ¿qué nos da en cambio?» Si es difícil pensar como yo les recomiendo, es porque es difícil libertarse de la impresión de que aquel á quien le quitan sistemas unilaterales, ó la costumbre de hacerlos, *pierde* algo. Lo importante es sentir entonces que se *gana*.

Esa impresión, de que hay que saber libertarse, es tan fuerte, que á veces el mismo que está procurando desvanecerla, la siente. A mí, que les he

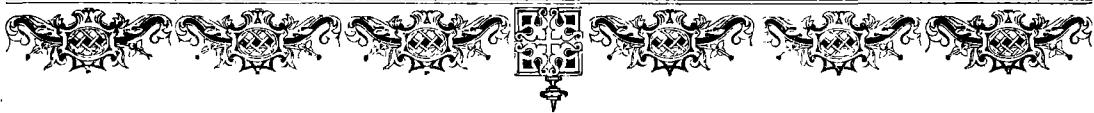
hecho toda esta elucubración, me ha sucedido alguna vez, dictando una cátedra de Pedagogía en que procuraba hasta donde me era posible enseñar á ver todo, enseñar á ver las cosas por distintos lados, enseñar á conciliar prácticamente las diferentes ideas, me ha sucedido, lo confieso, sentir algo así como el temor de estar dando una especie de enseñanza negativa. Decirme: aquí estoy enseñando con insistencia que es lo que no hay que hacer: «No hay que exagerar tal cosa, no hay que exagerar tal otra»; pero ¿y qué les he enseñado á hacer?

No hablo de que se me haya hecho ese reproche, lo que es muy común; es que yo mismo, á veces, me lo he hecho, pero sólo debido á esa tendencia del espíritu humano, que es tan falsa. El que se ha acostumbrado á pensar por ideas para tener en cuenta, en lugar de pensar sistemáticamente, no ha perdido: ha ganado; y el que pueda *sentirlo*, habrá aprovechado todo lo que yo les he querido explicar en estas lecciones.

CARLOS VAZ FERREIRA,

Catedrático de Filosofía en la Universidad de Montevideo.





## MODERNISMO (1)

(FRAGMENTOS DE UN ENSAYO)

Nogales no supo hallar la fórmula cabal del modernismo, su expresión sintética, su definición, su cifra, en fin. En frases exquisitas que tienen la suavidad acariciante del terciopelo nuevo, nos confesó un día su adoración por la belleza íntima y esencial de las cosas, su amor infinito á todo lo que es poesía en la Naturaleza, á todo lo que es idealidad en la vida.

«Yo amo—dijo—la infinita poesía que pusieron las generaciones en las cosas; siento la delicada percepción de la Belleza encerrada, como perfume antiguo,

en su vaso de ágata y de gemas; mi alma resplandece al contacto purísimo del arte consagrado, de la vejez dorada por el incienso, de la santa armonía de los espíritus audaces que engalanaron el mundo.»

Y apropósito de la nueva manera modernista, ésta no puede ser una definición . . . .

Gómez Carrillo, el afiligranado y conceptuoso forjador de quimeras, lo dijo, sino mejor, más concretamente, en el prólogo de uno de sus sutiles libros, que son como breviaros de sensualidad, co-

(1) FRANCISCO ALBERTO SCHINCA, estudiante, periodista y escritor, en donde quiera haya ejercitado su actividad ha cosechado ópimos lauros; y por mucho que sean absorbentes aquellas ocupaciones, ninguna ha perjudicado á las otras para el éxito más decisivo. En la Universidad, á la que no ha asistido con una asiduidad que las obligaciones apremiantes de la vida le vedaron desde un principio, no le fué difícil conquistarse de inmediato, no obstante las intermitencias de su labor, un lugar distinguido; en la prensa, sería lo más interesante y estimulador á la vez verle ascender desde el puesto modesto de la corrección hasta las columnas del editorial doctrinario; y como escritor, en las treguas robadas á aquellas dos ocupaciones ineludibles, ha escrito páginas delicadas y hermosas, con un estilo ya peculiar en donde campan, junto á una fluidez acicalada y meticulosa, todas las tintas desvanecidas de los más atildados maestros franceses del último

cuarto de siglo. Como si esto no fuera suficiente actuación, últimamente dictó durante un tiempo el curso de Literatura de nuestra Universidad; y es voz que su acertado desempeño le consagró la voluntad de sus discípulos por la pasión y la conciencia exteriorizadas en la cátedra. Presidente de la Federación de los Estudiantes del Uruguay, apenas ésta se hubo constituido, le correspondió la jefatura de la delegación estudiantil del Uruguay en el 2.º Congreso de Buenos Aires. Representó también á nuestro país cuando el 1.º congreso de Montevideo, recordándose su actuación como una de las más descollantes. Su nombre figura entre los escritores de la reciente Biblioteca Internacional de Obras Famosas y ha pronunciado en diversas oportunidades hermosos discursos. Preferentemente prosista, ha escrito además algunas poesías originales.--(N. de la D.)

mo misales profanos, como los evangelios heréticos de la religión de la Belleza admirable.

«En este libro hay alma; un alma muy buena, muy loca, que es la mía... y también hay nervios, nervios vibrantes, nervios enfermizos, nervios afinados y exacerbados por la fiebre de las capitales nocturnas» dice el delicado cronista del faubourg en el sonoro y admirable proemio de su obra. Y más abajo afirma, graciosamente, melancólicamente, en una frase que suma á su filosofía encantadora la esbeltez apolínea del giro, que él no le pide al porvenir ni la Fortuna ni la Gloria, sino únicamente «una mano blanca que me acaricie y la fuerza necesaria para convertir en frases pintorescas los ensueños de mi quimera.»

He ahí la síntesis elocuente y suprema del modernismo. Condensado así, magistralmente, resulta la verdadera escuela del porvenir. Está hecho de nervios. Es el alma misma de la humanidad, proteiforme y enfermiza, mariposeante é histérica, traducida en «frases pintorescas.» Es el alma contemporánea que sufre, que sueña, que espera. Quitadle á esa alma lo que tiene de vuelo, de ascensión, de deseo, de idealidad, y se habrá trocado en la materia primitiva y amorfa, donde Dios no ha soplado todavía. Es sentiva y protoplásmica. Es contradictoria y frívola. El músico que sepa hacer vibrar la cuerda sonora de sus sentimientos, será el músico mejor. Y, será el mejor artista el que sepa, con un delicado y educado «sens de nuances,» copiar toda la gama de sus infinitas trasmutaciones en el tiempo.

Pero sólo al poeta que logre, con amor y con fe, impregnarse del ambiente moderno le será dada descubrirla con respeto

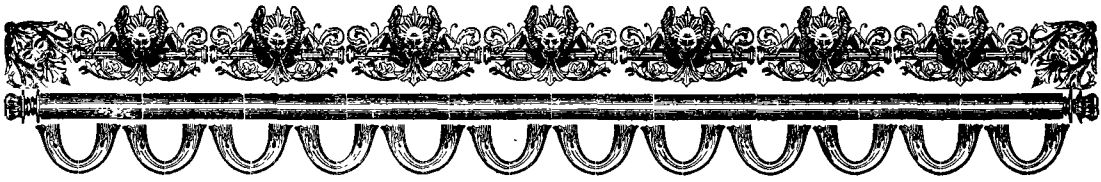
ante las multitudes absortas, hermosa y arrogante como una Friné sin rubores. . . Para encarnar tangiblemente la complicada alma contemporánea es necesario ser un excelente pulsador de sus nervios enfermizos. Y para serlo, es forzoso imitar á los espíritus paganos que beben en los odres nuevos, que se abrevan en las modernas Castalias, en las claras Castalias del país del Ensueño . . . .

Son Baudelaire, el satánico; Verlaine, el místico-profano; Wilde, el orífice exquisito; Darío, el melodioso panida del País del Sol; Gómez Carrillo, el fervoroso «conteur» de las perversidades del París paganizante; Valle Inclán, «el principesco»; Lugones, el magnífico, y otros, y otros, la caravana de los cinceladores, de todos los que sueñan, de todos los que aman la línea apolínea sobre todo . . . . Ellos nos han enseñado la vibración oculta de las cosas : el encanto de una noche de luna, la dulzura del epitalamio apasionado, la melancolía de una sonrisa, la promesa que amorosa una sola mirada expresiva y amorosa . .

Nos han hablado de todo; y nos han hablado con sinceridad, sin sinuosidades, sin dobleces, sin artificio, buscando siempre la perfección sugestionadora de la forma, facetando la estrofa como si fuera un diamante nuevo y sin pulir, tendiendo á que la frase resulte á un tiempo mismo, perfume, armonía, color . . . . Porque el modernismo es tal que nada sería sin la pagana adoración de la forma, sin la intuición maravillosa capaz de quintaesenciar en una misma anfora lírica, la belleza dispersa de las cosas . . . .

FRANCISCO ALBERTO SCHINCA





## Lecciones de Procedimiento Civil

(CONTINUACIÓN—VÉASE «EVOLUCIÓN», TOMO IV, NÚM. 30)

El artículo de que tratamos ha sido interpretado (1) y reglamentado por el Tribunal Pleno en la Acordada de Octubre 15 de 1881 (2).

Si un Abogado no devuelve los autos, cuando, en virtud de rebeldía acusada y declarada, va á recogerlos el Alguacil, se le *apremia* para que los devuelva, y

el apremio consiste en *arrestarle* (3). Según la Acordada que dejamos transcrita en la nota precedente no se puede proceder del mismo modo cuando el que debe devolver los autos es un Fiscal ó Agente Fiscal.—En esta parte, la Acordada nos parece perfectamente arreglada á derecho, puesto

(1) Esa interpretación no es *auténtica*, puesto que solo el legislador puede interpretar las leyes de un modo generalmente obligatorio (art. 12, *Código Civil*).

(2) La referida acordada dice así:

«Montevideo, Octubre 15 de 1881.

«Con lo expuesto en el informe del Juez de la causa y lo manifestado por el Sr. Fiscal de lo Civil en su precedente dictamen;—y considerando: que la disposición del artículo 135 del Código de Procedimiento, con relación á los términos en lo contencioso, no autoriza la inteligencia que atribuye el señor Fiscal de Hacienda á los casos en que no exista contienda ó controversia judicial para gozar *ad libitum* de los plazos que se estiman convenientes para el despacho de causas que pasen en vista á aquella Fiscalía:

« 1.º Porque la disposición de la ley citada, más que á determinar la naturaleza de las causas, se ha referido, sin duda, á la especialidad de las funciones desempeñadas por los Fiscales y Agentes oficiales en lo *contencioso* para establecer la diferencia en que aquellos mismos funcionarios, según su clase, intervienen ó pueden intervenir en asuntos administrativos, ya ante el Poder Ejecutivo ú otras autoridades administrativas donde natural-

mente no pueden regir los términos judiciales.

« 2.º Porque las atribuciones del fiscal de Hacienda en la generalidad de los casos son relativas á desempeñar como parte y á promover ó defender en tal carácter las acciones ó derechos correspondientes al Fisco, « en lo concerniente á los negocios judiciales » (artículo 133 del Código citado).

« 3.º Porque en lo relativo á dichos *asuntos judiciales*, el Código de Procedimientos también ha establecido términos precisos fuera de los casos especiales determinados respectivamente para los juicios según su naturaleza, inciso final, artículo 603: porque de otra manera, tratándose de asuntos judiciales, no podrían quedar librados simplemente al mayor ó menor celo de los Fiscales los derechos y los intereses que son materia de su intervención por consideraciones de orden público y hasta de conveniencia económica para el país.

« 4.º Que la circunstancia alegada por el señor Fiscal de Hacienda, de acumulación de trabajo, aparte de no ser una razón que pueda determinar la inaplicación de la ley, por ser reciente y tal vez accidental, desde que,

(3) Artículo 233, *Código de Procedimiento Civil*.

que el artículo que comentamos no habla de *apremio personal por cárcel*; las palabras que emplea son las de que «se harán efectivas con los Fiscales y Agentes Fiscales las providencias en rebeldía»;

« como es notorio, hasta ahora no ha obstado para la expedición regular de la Fiscalía de Hacienda, si persistiese tal situación, sería el caso de provocar resoluciones de otro carácter que evitasen tales inconvenientes, ajenos por completo á la acción de los Tribunales.

« Considerando, en cuanto al punto relativo al apremio por rebeldía, que constituye el punto principal á que estas actuaciones se refieren :

« 1.º Que al declararse por ley (artículo 135 del Código de Procedimiento) que se harán efectivas con los Fiscales y Agentes Fiscales las providencias en rebeldía, no puede decirse que tal disposición establezca el apremio personal por cárcel contra aquellos funcionarios, sino que fija la sanción para los efectos del procedimiento, según la igualdad jurídica que deben tener las partes en el juicio, porque los efectos de esa igualdad no pueden entenderse en un orden tan absoluto que coloquen á los funcionarios públicos, que representan y gestionan intereses de la comunidad, en las mismas condiciones de los particulares por los derechos individuales que representan.

« 2.º Que no existen las mismas razones de orden público para comprender en la misma disposición á individualidades tan distintas, porque también son diversas las responsabilidades de los particulares y las de las personas investidas con carácter público, por las faltas ú omisiones en que respectivamente incurran en su calidad de partes, para los efectos del juicio.

« 3.º Que si esa igualdad queda establecida y reconocida haciendo efectivas con los Fiscales las providencias en rebeldía, no teniendo objeto útil entonces la retención de los autos, la denegación á entregarlos cuando son requeridos por mandato de Juez competente, constituiría omisión en el cumplimiento de los deberes impuestos á todos, y con mayor razón á los que no sólo pueden consultar sus propios intereses como los particulares, sino que deben también guardar las consideraciones que impone la posición y el carácter público que invisten.

« 4.º Que por consiguiente, producido el hecho de la resistencia á cumplir los mandatos judiciales de parte de un Fiscal del Estado, dependiente del Poder Ejecutivo, sería el caso de establecer su responsabilidad cuando menos por el hecho de la omisión voluntaria y de liberada, en las condiciones exigidas para pedir su remoción con arreglo al artículo 81 de la Constitución; porque si por razones de decoro y consideraciones de orden público no puede hacerse efectivo el apremio personal por cárcel contra los Fiscales del Estado, estos funcionarios no están exceptuados del fiel cumplimiento de sus deberes, entre los que

y estas palabras pueden y deben ser entendidas en el sentido de que los referidos funcionarios están sujetos á que se les acuse rebeldía, como á cualquier litigante, para el efecto de tenerse por

« es uno bien determinado el acatamiento que deben á las resoluciones judiciales.

« Por estos fundamentos, se declara :

« 1.º Que en todos los casos en que se trate de asuntos judiciales los términos establecidos por los Códigos de Procedimientos rigen igualmente para los señores Fiscales como para las demás partes jurídicas ya sean ó no contenciosas las causas en que intervengan.

« 2.º Las rebeldías que se declaren contra los señores Fiscales, sin perjuicio de que produzcan todos sus efectos en el juicio, aparejarán la saca de los autos por apremio del poder de aquellos funcionarios, por los alguaciles respectivos, los que darán cuenta por diligencia al Juez de la causa, cuando no les sean entregados en el acto de la intimación.

« 3.º Cuando al ir á practicar los alguaciles las diligencias indicadas al despacho de los señores Fiscales, no pudiesen, por cualquier motivo, hacerles la intimación personal del caso, les dejarán cédula de apremio en que se exprese los autos que se van á sacar por mandato del Tribunal ó Juzgado á que pertenecen, con la fecha del día y firma del ejecutor, poniéndose constancia de esta diligencia. Practicada esta diligencia, ocurrirán el día inmediato siguiente á requerir los autos, y si no les fuesen inmediatamente entregados, darán cuenta. Las cédulas de apremio por rebeldía se dejarán en el despacho del Fiscal requerido entregándose á cualquier empleado de oficina.

« 4.º Cuando se establezca, por los medios indicados, la desobediencia á los mandatos judiciales, los Jueces darán cuenta al Tribunal Pleno para que adopte las medidas del caso.

« 5.º Establecido y justificado el hecho de la resistencia de los señores Fiscales que no dependan del Superior Tribunal de Justicia por razón de su nombramiento, se dará cuenta instruida al Poder Ejecutivo á los fines anteriormente indicados, y si los Fiscales dependieran directamente del Poder Judicial, se les formará la causa que corresponda para que se hagan efectivas las responsabilidades de la ley.

« 6.º Que el presente acuerdo se comunique al Poder Ejecutivo en contestación á su nota fecha 28 de Septiembre último, adjuntando testimonio del informe del Juez doctor Zorrilla de San Martín y de la vista del señor Fiscal de lo Civil.

« 7.º Que el presente acuerdo se tenga por norma por punto general en los casos de rebeldía contra los señores Fiscales.

« 8.º Que se publique á sus efectos, concediéndose la venia solicitada por el Juez doctor Zorrilla de San Martín, en lo que le es relativo. — FORTEZA. — VAZQUEZ. — CASTRO, discorde de en parte. — GALINAT, discorde una parte. — BERINDUAGUE, discorde en parte. — Franco M. Castro, Juan F. Castro, Secretarios.»



caducado el derecho de presentar el escrito que debieron presentar y no presentaron dentro del término legal.

No expidiéndose, pues, dentro de dicho término, en lo contencioso, el Fiscal ó Agente Fiscal, se le acusa rebeldía, y declarada ésta, pierde aquel funcionario el derecho de presentar el escrito ó evacuar el traslado ó la vista de que se trate.

En los asuntos de *jurisdicción voluntaria*, ¿sucederá lo mismo?—Si, por ejemplo, pide un menor habilitación de edad, ó un tutor venia para enajenar bienes inmuebles de su pupilo, ¿se podrá dar por evacuada en rebeldía la vista confidada al Fiscal, cuando éste no se expide dentro del término? ¿se podrá prescindir del dictamen de dicho funcionario, y resolverse sobre la habilitación ó venia?

Opinamos que no, y para ello nos fundamos ante todo en el propio texto del artículo que comentamos. —Si el legislador hubiese querido que se pudiese acusar rebeldía á los Fiscales y Agentes Fiscales, tanto en los asuntos contenciosos, como en los de jurisdicción voluntaria, no se habría limitado, como se limita, á hablar de lo contencioso, en dicho artículo: habría hablado igualmente de los asuntos de jurisdicción voluntaria, ó más bien, habría prescindido de toda referencia á tal ó cual clase de asuntos, haciendo ver así que la regla sentada se refería á todos sin distinción.

Los argumentos de la clase del que acabamos de formular, ó sea los argumentos á contrario sensu, no siempre son valederos, pero lo son cuando están en armonía con los principios fundamentales que rigen en la materia de que se trata (1). En este caso se halla el que invocamos, al sostener que la regla de que se pueden hacer efectivas con los Fiscales y Agentes Fiscales las providencias en rebeldía, es especial para lo contencioso, y no puede extenderse á los asuntos de jurisdicción voluntaria.

Estos últimos asuntos y los contenciosos son profundamente distintos entre sí, y por consiguiente, es lógico que no estén sujetos á las mismas reglas.

En los asuntos contenciosos, todos los que litigan deben ser tratados por igual, en virtud del principio de la igualdad ante la ley, y no lo serían si mientras los particulares tienen que expedirse dentro de los términos legales, so pena de que se les acuse rebeldía, pudiesen los Fiscales ó Agentes Fiscales tomarse todo el tiempo que quisiesen para expedirse, sin correr por eso el riesgo de dejar de ser oídos (1). En los asuntos de jurisdicción voluntaria, en esos asuntos que constituyen, sí, procedimientos judiciales, pero no juicios (2), el Juez no está llamado á condenar ó absolver, sino generalmente á proteger la debilidad de los incapaces autorizando ó no autorizando ciertos actos de grave interés para ellos (3), y desde que la ley no ha querido que el Juez resuelva sobre la autorización ó no autorización de esos actos, sino previo dictamen, que para ilustrarlo expida el Ministerio Público, no se concibe que pueda prescindirse de ese previo dictamen no habiendo, como no hay, disposición legal expresa que faculte para ello. —Queriendo la ley que el Juez resuelva, no por sí solo, sino aconsejado por el Fiscal ó Agente Fiscal, sería ir contra ella el resolver sin tal consejo,

(1) Lógicamente, sólo cuando el Fiscal ó Agente Fiscal es *litigante* (y no cuando interviene en asuntos contenciosos, sin ser parte, ó sea como simple auxiliar del Juez), debería podersele acusar rebeldía. Sin embargo, la letra de la ley parece referirse á todos los asuntos contenciosos, sin hacer distinción entre el caso de intervenir en ellos el Fiscal ó Agente Fiscal como parte, y el caso de intervenir como auxiliar del Juez.

(2) Véase nuestro comentario del artículo 1.º

(3) La jurisdicción voluntaria no es ni siquiera de la esencia del Poder Judicial, puesto que la misión propia de éste es la de fallar pleitos entre partes (Boncenne; *Théorie de la Procédure Civile*, introducción, cap. 6); de modo que la ley podría perfectamente haber atribuido el ejercicio de esa llamada jurisdicción á cualesquiera autoridades administrativas, por ejemplo, en vez de atribuirla á los Jueces.—«La jurisdicción voluntaria, dice Di Majo (*Istituzioni di Diritto Giudiziario Civile*, págs. 507 « y 508), es la facultad que tiene la autoridad judicial de proveer por medio de decreto sobre los asuntos que no importan controversia « y en los cuales el oficio del magistrado á quien está conferido el ejercicio de esa jurisdicción « consiste en acordar la confirmación de un acto, « ó completar una capacidad imperfecta, ó dar « una atestación oficial, ó sancionar un acto voluntario de los interesados.»

(1) Laurent, obra citada, tomo I, núm. 279; Escriche, palabra *Interpretación*.

por el hecho de no haber sido dado dentro del término debido. —Si el Fiscal ó Agente Fiscal no expide en tiempo su dictamen, lo que corresponde hacer es obligarle á que lo expida y responsabilizarle en su caso por la demora, pero no prescindir del mismo dictamen. —Se dirá acaso que los intereses de cuya protección está encargado el Ministerio Público en los asuntos de jurisdicción voluntaria, no quedan desamparados por el hecho de que se prescinda de la audiencia de aquel Ministerio, puesto que el Juez, á pesar de resolver sin esa audiencia, resolverá lo que sea prudente y justo. —A esto puede contestarse reproduciendo las siguientes palabras de una sentencia de la Corte de Brescia (1): «Es cierto que en tales casos, los derechos de los incapaces están protegidos por la autoridad del Juez, pero algunas veces puede éste ser inducido en error por falaces apariencias que el Ministerio Público, siendo oído, habría podido acaso disipar.»

El que sigue la gestión de jurisdicción voluntaria no tiene *contraparte*, y así es que no está expuesto á que se le acuse rebeldía. —No puede decir, pues, que se le trata con desigualdad por el hecho de no poder él acusarle rebeldía al Ministerio Público.

En los juicios de mensura, por ejemplo, el Juez no puede resolver sino por el previo informe de la Dirección General de Obras Públicas (hoy del Departamento Nacional de Ingenieros) (2). —Si el informe no es expedido en tiempo, ¿se puede prescindir de él?—No; lo que en tal caso corresponde es gestionar para que se expida.

En algunos países se requiere la deliberación del Consejo de Familia para autorizar ciertos actos relativos á los incapaces.—Si los miembros del Consejo de Familia convocados para deliberar no concurren, ¿se prescinde de ellos y se da por practicada en rebeldía la deliberación? No: lo que se hace es multarles para obligarles á que concurren.

Respecto de los actos de jurisdicción voluntaria, el artículo 1208 de la Ley Española de Enjuiciamiento Civil de

1855, da varias reglas generales, y entre ellas la siguiente: «5.<sup>a</sup> Se oirá precisamente al Promotor Fiscal: 1.<sup>o</sup>, cuando la solicitud promovida afecte los intereses públicos; —2.<sup>o</sup>, cuando se refiera á persona ó cosa cuya protección ó defensa competan á las autoridades constituidas». (1)—Manresa, Miquel y Reus, comentando esta disposición legal, dicen: «Regla 5.<sup>a</sup> Previene que se oiga precisamente al Promotor Fiscal en los dos casos que determina, de suerte que el Juez no debe ni puede prescindir de esta audiencia, aun cuando crea que el expediente reúne la instrucción necesaria. Dichos casos son: 1.<sup>o</sup>, cuando la solicitud promovida afecte los intereses públicos, ó pueda perjudicarlos, como en las fianzas de los empleados; 2.<sup>o</sup>, cuando se refiera á personas ó cosa cuya protección ó defensa competan á las autoridades constituidas, en cuyo caso se hallan las personas y bienes de menores, incapacitados, ausentes con ignorado paradero, el Estado, los establecimientos de beneficencia, Ayuntamiento, etc. Siempre que la solicitud promovida pueda afectar ó perjudicar á estas personas y corporaciones, ya en sus derechos, ya en sus cosas ó bienes, debe ser oído necesariamente el Promotor Fiscal, aun en el caso de que la solicitud haya sido deducida á nombre de ellas y en su beneficio, y con mayor razón cuando pueda resultarles perjuicio. En tales casos el Promotor Fiscal no interviene como parte, sino como protector de dichas personas y corporaciones. (Así está declarado en el *considerando* 3.<sup>o</sup> de la sentencia del Tribunal Supremo de Justicia de 30 de Octubre de 1856, dictada en recurso de casación.) No dice la ley en qué forma haya de oírsele; pero teniendo en consideración su carácter y la índole de sus funciones, creemos debe entregársele el expediente para que dé su dictamen por escrito, como lo ordenan expresamente los artículos 1341, 1364 y otros; y así se practica en todos los casos».

La Acordada del Tribunal que hemos

(1) Citada por Mattiolo, obra citada, tomo I, núm. 465.

(2) Artículos 1227 y siguientes, *Código de Procedimiento Civil*.

(1) La *Ley Española de Enjuiciamiento de 1881* contiene un precepto igual en su artículo 1815.

transcripto más arriba, entiende que al referirse á *lo contencioso* el artículo que comentamos, ha querido hacer diferencia entre los asuntos *judiciales* y los *extrajudiciales*.—Nosotros creemos que ha querido hacer diferencia entre los juicios, ó sea las contiendas, y los asuntos judiciales que no son juicios, es decir, los asuntos de jurisdicción voluntaria.

Cuando los Fiscales ó Agentes Fiscales intervienen en estos últimos asuntos, ¿podrán tomarse arbitrariamente todo el tiempo que les plazca para expedirse? —No admitimos ni podemos admitir tal cosa, puesto que hay antinomia evidente entre tener un funcionario público un deber cualquiera que cumplir, y gozar al mismo tiempo del derecho de no cumplirlo nunca; y se incurriría en tal antinomia si se supusiese que depende de la voluntad de los Fiscales y Agentes Fiscales el demorar indefinidamente la práctica de los actos que según la ley les incumben en los asuntos no contenciosos. —Si en esos asuntos, por ejemplo, se da traslado ó vista al Fiscal ó Agente Fiscal, éste debe expedirse, en el primer caso, dentro de seis días, y en el segundo dentro de tres, puesto que el artículo 603 establece como regla general, que es de seis días el término de los traslados y de tres el de las vistas; pero, si hay retardo de parte del Fiscal ó Agente Fiscal, no debe por eso prescindirse de su audiencia, no debe dársele por oído en rebeldía, sino obligársele á que se expida, y responsabilizarle cuando corresponda.

Lo mismo sucede respecto de los Jueces.—Estos no pueden tardarse todo el tiempo que quieran para dictar resolución; pero si no la dictan, á pesar de haber vencido el término, lo que se hace es obligarles á que la dicten, y responsabilizarles en su caso por la ilegal demora.

En fin, la audiencia del Fiscal ó Agente Fiscal, en los casos en que la exige la ley, tratándose de jurisdicción voluntaria, forma parte de la instrucción y esclarecimiento que necesita el Juez para poder dictar resolución, y por consiguiente, el Juez no puede, en razón de no haberse expedido el Fiscal ó Agente Fiscal dentro del término, prescindir de aquella audiencia, no habiendo, co-

no hay, disposición legal que para ello le faculte.

### Artículo 136

*El Ministerio Público y el Fiscal obrarán según la naturaleza de los negocios, ó como partes principales, ó como terceros, ó como auxiliares del Juez.*

### Artículo 137

*Cuando el Ministerio Público ó el Fiscal obra como parte principal, figurará en todos los trámites del juicio. En los demás casos bastará que antes de la sentencia definitiva ó cuando el Juez lo estime conveniente, examine el proceso y exponga las conclusiones que crea procedentes.*

Concuerda con la ley chilena (1).

El caso de ser el Ministerio Público ó el Fiscal actor ó reo, no ofrece dificultad alguna. Es evidente que en ese caso el Ministerio Público ó el Fiscal es parte principal y debe intervenir en todos los trámites del juicio. Así, si el Ministerio Público entabla la acción de pérdida de la patria potestad (2) ó de remoción de un tutor (3), es demandante, y por consiguiente, es parte principal. Así también lo es el Ministerio Fiscal cuando interpone ó contesta una demanda sobre bienes del Estado

Pero, si un Fiscal ó Agente Fiscal deduce *una tercería*, ¿deberá intervenir en todos los trámites del juicio, ó se limitará su intervención á ser oído antes de la sentencia, ó cuando el Juez lo estime conveniente?

Si se trata de *tercería excluyente en juicio ordinario*, el tercer opositor ó tercerista es un litigante que, alegando intereses y derechos propios, y distintos de los del actor y de los del demandado, se opone tanto á las pretensiones del primero de éstos, como á las del segundo; de manera que cuando existe tal tercería, lo que existe es un juicio que debe ser resuelto por una sola sen-

(1) Ley de Organización citada, artículos 265 y 266.

(2) *Código Civil*, artículo 262.

(3) *Código Civil*, artículo 313.

tencia y en el cual litigan tres partes entre sí, en vez de dos.—Las tres son de igual condición, y desde la interposición de la tercería en adelante, deben intervenir por igual en todos los trámites del pleito. Todo esto se desprende de los arts. 520, 524 y 525.—Según el art. 524, por ejemplo, el tercerista excluyente tiene el derecho de producir prueba, gozando para ello de un término que es común para las tres partes litigantes.—Este derecho supone necesariamente la intervención del tercerista excluyente en toda la tramitación del juicio, y en consecuencia, excluye la idea de que dicho tercerista no tenga más intervención que «la de ser oído, «para el simple efecto de formular sus «conclusiones antes de la sentencia ó «cuando el Juez lo estime conveniente».

Si se trata de tercería *de dominio ó de mejor derecho* deducida en juicio ejecutivo, el tercerista tiene en la tramitación de ella la intervención que determinan los arts. 942 y siguientes, y esa intervención excluye también la idea de que el tercerista no tenga más derecho que «el de ser oído para el simple efecto de formular sus conclusiones, antes «de la sentencia, ó cuando el Juez lo «estime conveniente».

Cuando habla de las tercerías en juicio ordinario, el Código llama tercer opositor al que las deduce, y *litigantes principales* al actor y demandado (1); pero, antes que á estas meras denominaciones ó palabras, debe atenderse al fondo de las cosas, y no puede desconocerse que en el fondo el propio Código de Procedimiento considera á los terceristas como verdaderas partes litigantes cuyo derecho de defensa debe tener igual amplitud que el de las otras.

Consideramos, pues, que no puede entenderse que los artículos que comentamos, cuando hablan del caso en que los Fiscales ó Agentes Fiscales intervienen *como terceros*, se refiere á los casos de *deducir tercería* excluyente en juicio ordinario, ó de dominio ó de mejor derecho en juicio ejecutivo, los mismos Fiscales ó Agentes Fiscales. Si en estos casos los Fiscales ó Agentes Fiscales fuesen *terceros* (en el sentido en que

emplean esta palabra los artículos de que tratamos), *no tendrían más intervención que la de ser oídos, para el simple efecto de examinar los autos y formular sus conclusiones ó dictámenes, antes de la sentencia, ó cuando el Juez lo estimase conveniente*; lo que sería absurdo y contrario á las reglas legales relativas á las indicadas tercerías.

Los Fiscales y Agentes Fiscales, cuando deducen esas tercerías, no pueden ser de mejor y menos de peor condición que cualesquiera particulares terceristas, y por consiguiente, deben tener la misma intervención que tienen éstos, según se trate de tercería en juicio ordinario ó de tercería en juicio ejecutivo.

¿A qué casos se han referido, pues, los artículos que comentamos, cuando hablan del Ministerio Público ó Fiscal considerado *como tercero*?—Hay respecto de esto un vacío en nuestro Código.

A nuestro juicio, la palabra *tercero*, aplicada al Ministerio Público ó Fiscal, y empleada en el sentido en que la usan los artículos que comentamos, viene á ser análoga á las palabras *parte aggiunta*, empleadas por el derecho italiano, y *partie jointe*, empleadas por el derecho francés.

En Italia y en Francia el Ministerio Público interviene, unas veces como parte principal, ó sea por vía de acción, y otras como *parte aggiunta ó partie jointe*.—En este último caso, su intervención se reduce á dar su parecer ó dictamen, en forma de *conclusiones*, antes de la sentencia (1).

Si se sigue, por ejemplo, un juicio sobre estado civil entre dos particulares, éstos son los interesados principales, las verdaderas partes litigantes; pero la sociedad tiene cierto interés en ese pleito, puesto que le importa en general que no sean trastornadas arbitrariamente las relaciones de familia, que son la base de la organización social. En tal caso, el Ministerio Público no intervendrá *principalmente*, sino *accesoriamente* (2), y su misión se reducirá á examinar los autos y exponer

(1) Artículo 525.

(1) Maltirolo, obra citada, tomo I, núm. 453; Garsonnet, obra citada, tomo I, núm. 308.

(2) Artículo 112 del Código de Procedimiento Civil.

sus conclusiones antes de la sentencia.—Esto es lo que se llama intervenir como *parte aggiunta* ó *partie jointe*, según las leyes italianas y francesas.

La ley chilena, ó sea la ley de la cual ha tomado textualmente nuestro Código los artículos que estamos comentando, considera en su artículo 293, que el Ministerio Público obra como *tercero coadyuvante* cuando interviene como protector de los intereses y derechos de ciertas personas naturales ó jurídicas.—Lo mismo se desprende del artículo 814 de nuestro Código (1).

Cuando el Ministerio Público, en las conclusiones que formula, apoya á la persona protegida, puede ser considerado como tercero coadyuvante de ella; pero cuando se pronuncia en contra de la misma, sería un contrasentido el considerarlo tal; en ese caso, más bien sería coadyuvante de la otra parte.—Pero, la verdad es que el Ministerio Público no es precisamente el aliado de tal ó cual de los litigantes; es ante todo el defensor de la ley, de la cual es órgano, y en este sentido, no está en el caso del que deduce una *tercería coadyuvante común*.—Es un *tercero*, pero un *tercero sui generis*, y como tal no tiene más intervención que la determinada en el inciso 2.º del artículo 137; pero, cuando el Ministerio Público ó Fiscal deduce una *tercería coadyuvante común* (2), entonces forma una sola parte con el coadyuvado (3), y debe tener la misma intervención que tiene cualquier particular que desempeña en juicio el papel de tercerista coadyuvante.

¿En qué caso debe considerarse que el Ministerio Público ó Fiscal intervie-

ne como auxiliar del Juez?—¿Cómo se distingue el caso de intervenir como tal *auxiliar*, del caso de intervenir como *tercero*?

El Código no explica esto; pero su falta de explicación no es perjudicial, puesto que la distinción entre el caso de obrar el Ministerio Público ó Fiscal como tercero (1), y el de obrar como auxiliar del Juez, no tiene alcance práctico, siendo así que tanto en un caso como en el otro, la intervención del Ministerio Público ó Fiscal es siempre la misma: siempre se reduce á ser oído, para el efecto de examinar los autos y dar su parecer, antes de la sentencia(2).

Nos parece que puede ser citado entre los casos en que el Ministerio Público obra como *auxiliar del Juez*, el de mandar, este último, para mejor proveer (3), que se oiga al Fiscal ó Agente Fiscal, en asuntos en que esa audiencia no esté exigida por la ley.

Cuando el Ministerio Público ó Fiscal obra como parte principal, en primera instancia, debe hablar en primer término si es actor, y en último si es demandado.—En segunda ó tercera instancia, debe hablar en primer término si es apelante, y en último si es apelado.—Se violaría el principio de la igualdad ante la ley si al Ministerio Público ó Fiscal, siendo demandante ó apelante, se le diese el privilegio de hablar en último término, ó sea sin que la parte demandada ó apelada pudiese contestarle (4).

### Artículo 138

*El Ministerio Público y el Fiscal, en lo tocante al ejercicio de sus atribuciones, son independientes. — Pueden, en consecuencia, defender los intereses que les están encomendados, como sus convicciones se lo dicten,*

(1) Ese artículo prevé tres casos; el de intervenir el Fiscal ó Agente Fiscal como parte principal; el de intervenir como auxiliar del Juez, y el de intervenir *concurriendo con otros interesados que sean parte principal*.—Este último caso no puede ser otro que el de ser *tercero* el Fiscal ó Agente Fiscal, siendo así que éste no interviene en los asuntos judiciales sino como parte principal, como auxiliar del Juez, ó como tercero.

(2) Supongamos que un individuo entabla contra otro un juicio de reivindicación.—Si el Ministerio Fiscal sale á ese juicio sosteniendo que debe ser rechazada la demanda por pertenecer en común la cosa reivindicada al demandado y al Fisco será un tercerista coadyuvante como cualquier otro.

(3) Artículo 523 del *Código de Procedimiento Civil*.

(1) Entendida esta palabra *tercero* en el sentido especial que hemos explicado.

(2) Artículo 137, inciso 2.º

(3) Argumento del artículo 605 del *Código de Procedimiento Civil*; ley chilena, artículo 284; *Código Francés de Procedimiento Civil*, artículo 83; Mattiolo, obra citada, tomo I, núm. 459.

(4) Escribiche: *Diccionario de Legislación y Jurisprudencia*, palabra Fiscal, núm. VI; Dalloz: *Ministère Public*, núm. 98.

*estableciendo las conclusiones que crean arregladas á la ley.*

Este artículo, concordante con lo que establece en su parte final el 119 de la ley argentina, ha sido tomado de la chilena (1); pero con supresión de algunas palabras.—La disposición chilena dice que «el Ministerio Público es, «en lo tocante al ejercicio de sus funciones, independiente de los Tribunales de justicia cerca de los cuales es llamado á ejercerlas», mientras que la de nuestro Código dice que «el «Ministerio Público y el Fiscal, en lo «tocante al ejercicio de sus atribuciones son independientes».

Esta independencia no es la *irresponsabilidad*.—Los Fiscales y Agentes Fiscales pueden cometer abusos y hasta delitos, y es claro que si los cometen deben ser responsabilizados por ellos (2).—El Código de Instrucción Criminal (3) se ocupa de la responsabilidad de los Fiscales del Crimen, y no hay razón para suponer que los Fiscales que funcionan en materia civil no estén sujetos á la misma responsabilidad.—El Código Penal trata de la responsabilidad penal de los funcionarios públicos que delinquen (4); y entre esos funcionarios públicos se cuentan todos los Fiscales y Agentes Fiscales.

La independencia de que trata el artículo que comentamos, no excluye que los Fiscales y Agentes Fiscales tengan superior jerárquico.—El Fiscal de lo Civil y los Agentes Fiscales (éstos en cuanto desempeñan funciones del *Ministerio Público*) tienen por superior jerárquico, *sin perjuicio de su independencia de opiniones*, al Tribunal Pleno.—Así, para poder ausentarse de sus residencias, tienen que solicitar permiso de éste (5).—Los Fiscales de Hacienda y Gobierno, y los Agentes Fiscales (éstos en cuanto des-

empeñan funciones del *Ministerio Fiscal*) tienen por superior jerárquico, *también sin perjuicio de la independencia de opiniones que les está garantida por la ley*, al Poder Ejecutivo.—Ha podido, pues, éste fijarles reglas para que le den cuenta del estado de los asuntos de interés fiscal en que intervienen, y de los dineros que se perciben en virtud de sus gestiones (1).

Es en cuanto á defender como sus convicciones se lo dicten, los intereses que les están encomendados, que el Ministerio Público y el Fiscal son completamente independientes.—No puede, pues, el Poder Ejecutivo imponer al Fiscal de Hacienda, ni el Poder Judicial al Fiscal de lo Civil, que sostengan tal ó cual doctrina ó pretensión en los asuntos en que ejercen su ministerio.—Los Fiscales y Agentes Fiscales son libres de sostener lo que sus propias convicciones les dicten; de modo que, en cuanto á la determinación de *cómo han de defender los intereses que les están encomendados*, su superior es la ley, y á ella sola deben obediencia.—Es, pues, un altísimo ministerio el que ejercen los Fiscales y Agentes Fiscales; y Pescatore (2) ha podido decir de él, refiriéndose á la legislación italiana, que «es, puede decirse, una planta que, «teniendo sus raíces en el Poder Ejecutivo, expande sus ramas en una esfera superior, en la esfera serena en «que reina la inflexible justicia.»

Si el Ministerio Público ó el Fiscal no quiere entablar una acción ó deducir un recurso, por creerlo improcedente, ¿podrá ser obligado á hacerlo por el Poder Judicial ó por el Poder Ejecutivo en su caso?—Respondemos que no.—Para entablar una acción considerada por él improcedente, el Fiscal ó Agente Fiscal tendría que descender á desempeñar el papel de sofista, tendría que obrar en contra de los dictados de su conciencia, y es precisamente el respeto á éstos el que ha sido consagrado por la disposición legal que nos ocupa.

El decreto de 14 de Septiembre de 1875 consagró también ese respeto,

(1) Artículo 267 de la de Organización citada.

(2) El Código de Procedimiento Civil, en sus artículos 1323 y siguientes, habla de la responsabilidad de los Jueces y *Magistrados*; pero no contiene disposición alguna que determine cuál es el Juez ó Tribunal competente para conocer de los juicios de responsabilidad contra los Fiscales.—Véase el artículo 288 de la ley chilena.

(3) Artículos 374 y siguientes.

(4) Artículos 168, 171, 173, 177 y otros.

(5) Acordada de 19 de Septiembre de 1889.

(1) Decreto del 11 de Abril de 1891.

(2) Citado por Mattiolo, obra citada, tomo I. núm 481.

puesto que no obligó á los Fiscales de Gobierno y Hacienda á hacer defensas en contra de sus opiniones personales (1).

En la *Colección de Leyes* del doctor Alonso Criado (2) figuran los antecedentes relativos á un caso en que un Fiscal fué destituido entre nosotros por no haber querido abdicar de sus convicciones entablando una acción que repugnaba á su conciencia de magistrado y que el Poder Ejecutivo le exigía que entablase.—La actitud de aquel Fiscal fué legítima y digna, y así es que nos complacemos en recordarla á nuestros discípulos.

En Francia é Italia, los principios relativos á la independencia de opiniones de los Fiscales, son en parte análogos y en parte distintos de los que se desprenden del artículo que comentamos.—Pueden verse en Garsonnet (3) y Mattiolo (4).

### Artículo 139

*Puede el Ministerio Público ó Fiscal hacerse dar conocimiento de cualesquiera asuntos en que crea se hallan comprometidos los intereses cuya defensa les ha confiado la ley.—Requeridos los Jueces, deberán hacer-*

(1) El referido decreto, anterior al *Código de Procedimiento Civil*, decía: «Artículo 1.º Siempre que alguno de los Fiscales de Gobierno y Hacienda crea que debe excusarse de hacer la defensa que le está encargada, porque no encuentra justas las acciones ó excepciones del Fisco, será obligado á exponerlo por la vía reservada al Ministerio de Estado en el departamento de Gobierno, manifestando las razones de derecho en que funde su opinión, y acompañando un memorial ajustado del proceso, por donde se venga en conocimiento de que se ha instruido completamente del mérito que él arroje.—Art. 2.º Practicado lo dispuesto en el artículo anterior, se oirá la opinión del otro Fiscal de Gobierno y Hacienda, ó por su impedimento la del Fiscal de lo Civil, y con su resultado el Poder Ejecutivo en acuerdo de Ministros resolverá lo que corresponda, sea autorizando el desistimiento de la causa, sea mandando pasar ésta para su continuación al Fiscal que deba subrogar al primero. Una ú otra resolución se comunicará por oficio á los Fiscales.—Art. 3.º En el caso de ser autorizado el desistimiento, y no de otro modo, el Fiscal lo propondrá ante el Juez ó Tribunal de la causa.»

(2) Año de 1882, págs. 197 y siguientes.

(3) Obra citada, tomo I, págs. 279 y siguientes.

(4) Obra citada, tomo I, págs. 397 y siguientes.

*les pasar inmediatamente en vista el respectivo proceso, sin perjuicio del derecho de los interesados para reclamar, si lo estimaren conveniente, contra la intervención fiscal.*

Concuerta con las leyes chilena (1), francesa (2) é italiana (3).

Si el Ministerio Público ó Fiscal carece de motivo para tener intervención en el asunto de que se trate, puede cualquiera de las partes oponerse á que se le pase en vista el expediente.—Producida la oposición, el Juez resolverá lo que por derecho corresponda.

Véase la Acordada de 17 de Abril de 1891.

### Artículo 140

*En los juicios petitorios entre particulares sobre terrenos de pastoreo ó de pan llevar, se dará vista al Ministerio Fiscal, el que sin interrumpir la secuela del asunto, tomará notas y hará constar en autos la reserva de deducir los derechos y acciones que crea competen al Fisco, terminado que sea el pleito. Durante éste se le notificará toda sentencia interlocutoria y las definitivas.*

Sobre los terrenos que se estén disputando en juicio los particulares, puede tener derechos el Fisco.—Por eso se da vista al Ministerio Fiscal, á fin de habilitarle para que pueda en *oportunidad* hacer valer esos derechos.

Este artículo no se refiere sino á los juicios *petitorios* sobre terrenos *rurales* (4), ó sea sobre terrenos de pastoreo ó labranza.—Si el juicio es *posesorio*, ó si versa sobre terrenos *urbanos*, no deberá darse vista al Ministerio Fiscal.

Sin embargo, puede haber terrenos urbanos que no hayan salido del dominio fiscal.

Los únicos terrenos respecto de los cuales nunca puede pretender el Fisco que no han salido de su dominio origi-

(1) Artículo 268 de la de Atribuciones citada.

(2) *Code de Procédure Civile*, artículo 83.

(3) Mattiolo, obra citada, núm. 459.

(4) Código Rural, artículo 3.º

nario, son los de la ciudad vieja de Montevideo (1).

### Artículo 141

*Cuando el Fisco haya de ser citado de evicción, la citación se hará al Fiscal de Hacienda, quien deberá salir al pleito.*

Si se sigue en Tacuarembó un pleito de reivindicación, en el cual es citado de evicción el Fisco, ¿será el Fiscal de Hacienda ó el Agente Fiscal respectivo el que deberá salir al pleito?

El Fiscal de Hacienda reside en Montevideo, y mal puede seguir un pleito en Tacuarembó.

¿Tendrá que venir el expediente á Montevideo?

Nos inclinamos á creer que sí, porque de otro modo no podría cumplirse el artículo que comentamos, en cuanto dispone que sea *el Fiscal de Hacienda* (no dice el *Ministerio Fiscal*) quien salga al pleito cuando el Fisco es citado de evicción.

El artículo 304 sienta por punto general la regla de que, tratándose de demandas contra el Estado, el emplazamiento será hecho al *Ministerio Fiscal*, y del artículo 128 se desprende que en los departamentos ejercerán las funciones del Ministerio Fiscal los Agentes Fiscales.—Si el artículo que comentamos quiere decir que debe seguirse esta misma regla en los casos de ser citado de evicción el Fisco, es una redundancia; de modo que no se explica para qué ha tenido necesidad de ponerlo en el Código el legislador: le habría bastado á éste con sentar, como sienta, el principio general contenido en el artículo 304.—Y si el artículo que comentamos, ó sea el 141, quiere decir que en los casos de ser cita-

do de evicción el Fisco, debe intervenir precisamente *el Fiscal de Hacienda*, entonces es una excepción á la regla general del artículo 304, y se explica bien que como tal excepción la haya tenido que consignar expresamente el legislador.

Nos parece más admisible que el artículo 141, dado su tenor literal, sea considerado como una excepción á la regla general del artículo 304 (1), y no como una repetición inútil de dicha regla.

Debe tenerse presente que la ley ha querido que los Agentes Fiscales desempeñen pocas funciones *del Ministerio Fiscal*, puesto que los ha constituido para que funcionen solamente ante los Juzgados Departamentales, y los Juzgados Departamentales no conocen de los asuntos que se relacionan directamente con la hacienda pública; el conocimiento de esos asuntos corresponde al Juzgado de Hacienda, radicado en la Capital de la República (2).

El artículo que comentamos dice que el Fiscal de Hacienda *deberá salir al pleito*. Saliendo al pleito el Fisco, representado por el Fiscal de Hacienda, se seguirá contra él directamente la demanda, sin perjuicio de la intervención del comprador (Código Civil, artículo 1679, inciso último), y en consecuencia, el Fisco vendrá á ser directamente parte demandada.

PABLO DE-MARÍA,

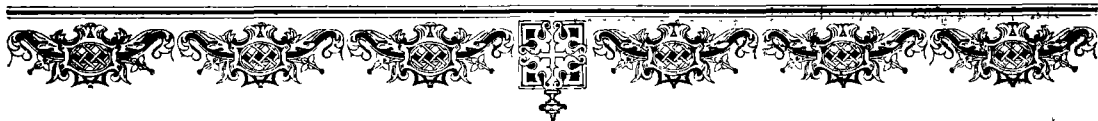
Catedrático de Procedimientos Judiciales  
en la Universidad de Montevideo.

(1) Ley de 17 de Mayo de 1869.

(1) El artículo 141, entendido así, importa también una excepción á la regla general del artículo 47, según la cual el vendedor citado de evicción debe comparecer ante el Juzgado donde penda la demanda principal.

(2) Código de Procedimiento Civil, artículo 97; ley de 5 de Julio de 1892.





## CUADROS SISTEMATICOS (1)

PARA LOS ENSAYOS PRELIMINARES POR VÍA SECA Y ANÁLISIS CUALITATIVO POR VÍA HUMEDA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS **ANIONES Y CATIONES**, CON UN AGREGADO PARA LOS ENSAYOS DE ATAQUE Y SOLUBILIZACIÓN DE LAS SUBSTANCIAS Á ANALIZAR.

### ENSAYO PRELIMINAR

#### I. CALENTAMIENTO EN UN TUBITO DE VIDRIO CERRADO POR UN LADO Y DE UN LARGO DE 5-6 CM. Y UN DIÁMETRO DE $\frac{1}{2}$ CM.

1. GOTAS DE AGUA: agua de cristalización  
agua de interposición  
agua originada por descomposición de la sust. anal.  
agua con reacción alcalina  
agua con reacción ácida  
agua con reacción neutra.

#### 2. LA SUBSTANCIA FUNDE Y DA UN SUBLIMADO:

- Sublimado amarillo marrón en caliente:  
  amarillo en frío . . . . . S.  
Sublimado cristales amarillos (que se vuelven rojos por contacto) . . . . .  $HgI_2$   
Sublimado gris metálico . . . . . I (vapores violeta)  
Sublimado gris acero intenso . . . . . Cd  
Sublimado negro marrón . . . . . As metálico-arseniuros y sulfuros.  
Sublimado amarillo de una masa fundida naranja . . . . .  $As_2S_3$   
Sublimado agujas blancas esplendentes . . . . .  $Sb_2O_3$   
Sublimado anillo blanco cristalino . . . . .  $HgCl_2$   
Sublimado anillo metálico gris (gotitas) . . . . . Hg y amalgamas

#### 3. LA SUBSTANCIA SE SUBLIMA SIN FUNDIRSE.

Subliman sin fundirse la mayor parte

(1) El señor ROBERTO SUNDBERG fué un distinguido estudiante de bachillerato general que, al terminar aquellos estudios y encontrándose con la Escuela de Agronomía recientemente fundada, optó por la ingeniería de este instituto y se dedicó con ahinco á esta carrera, en cuyos cursos ha confirmado aquella buena opinión de sus compañeros. Sustituto del aula de Geografía en la sección de Preparatorios lo fué también de esta escuela, y la mejor recomendación que pueda hacerse á sus condiciones, es decir, que aún siendo estudiante le correspondió dictar aquel curso en ausencia del titular. Actualmente tiene ya terminada su carrera y los minuciosos cuadros que publicamos no son más que una demostración de su meritoria laboriosidad estudiantil.—N. de la D.

de las sales amoniacaes.....		
Sublimado cristales octaédricos brillantes.	As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
Sublimado amarillo en caliente y blanco en frío. ....	HgCl	
Sublimado depósito negro marrón brillante .....	As-arseniuros	
Sublimado negro; rojo por contacto. ..	HgS	
4. SE DESARROLLA UN GAS.		
O <sub>2</sub> —Activa la combustión.....	Ag <sub>2</sub> O-HgO-MnO <sub>2</sub> -nitratos-cloratos, etc.	
NH <sub>3</sub> —Olor; reacción alcalina.....	sales amoniacaes de ácido fijo	
H <sub>2</sub> S—Olor; ennegrece el	descolora el	
papel de (C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> Pb		KMnO <sub>4</sub> ....
SO <sub>2</sub> — Olor; enverdece		
el papel amarillo de		
K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> .....	sulfatos y sulfitos de metales pesados	
NO <sub>2</sub> .....	nitratos de metales pesados-térreos, etc.	
CO—Quema con llama azulada.....	oxalatos y formiatos	
CO <sub>2</sub> —blanquea el agua de barita.....	carbonatos y substancias orgánicas	
Hidrógeno fosforado—Olor fétido.....	fosfitos é hipofosfitos	
5. LA SUBSTANCIA CAMBIA DE COLOR EN CALIENTE SIN PRESENTAR OTROS FENÓMENOS.		
de blancos á amarillos.....	ZnO-Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
de amarillos á marrón.....	SnO	
de rojos á negros.....	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -HgS-Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> -HgO	
de amarillo claro á oscuro.....	PbO-K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> -BiO <sub>2</sub>	
ennegrecen.....	la mayor parte de lo cuerpos orgánicos	
6. LA SUBSTANCIA NO SUFRE CAMBIO SENSIBLE.		
Muchos óxidos y sales inalterables al calor: .....	alúmina-SiO <sub>2</sub> -BaSO <sub>4</sub> -BaCO <sub>3</sub> -ete	

## II. EXAMEN AL SOPLETE SOBRE CARBÓN; ¿CÓMO SE HACE?

### CON LLAMA OXIDANTE

- 1) *La substancia funde y determina una combustión viva del carbón*  
nitratos—cloratos—percloratos—bromatos—yodatos
- 2) *La substancia funde y penetra en los poros del carbón*—Sales alcalinas
- 3) *Masa líquida que el carbón no absorbe*—Silicatos, boratos y fosfatos fusibles
- 4) *Se forma una aureola que se deposita en la parte fría del carbón*—Presencia ó producción de compuestos volátiles
- 5) *Una escoria ó masa infusible á menudo brillante en caliente queda sobre el carbón*—Descomposiciones (Ver I 5)
- 6) *Masa blanca*—Óxidos de Ba, Sr, Ca, Mg, Zn, Sb, Sn
- 7) *Escoria verde*—Óxido crómico
- 8) *Masa marrón ó negra*—Óxidos salinos de Fe, Co, Ni (magnéticas)
- 9) *Si se tiene una escoria blanca infusible y que en caliente da viva luz se moja con solución de Co(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> y se calienta fuertemente.*  
Al (azul)—ZnO (verde)—Sn<sub>2</sub>O<sub>3</sub> y Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (verde azulado sucio)—MgO (rosado)  
CaO y SrO (grises)—BaO (gris marrón)—fosfatos, boratos, silicatos (masa fundida azul).
- 10) *Se desprende olor á ajos*—As.
- 11) *Se desprende olor ácido sulfuroso*—S.

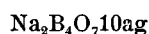
### CON LLAMA REDUCTORA

Se facilita la reducción agregando á la substancia Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> seco (1+2 partes).

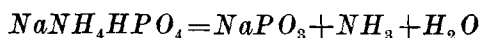
- |    |                               |   |                                    |
|----|-------------------------------|---|------------------------------------|
| 1) | <i>Botón metálico fundido</i> | {<br>Ag—blanco, dúctil, no oxidable<br>Cu—rojo, dúctil, oxidable<br>Pb—blanco, dúctil, oxidable<br>Bi—blanco, frágil, oxidable<br>Sn—blanco, dúctil, oxidable<br>Sb—blanco, frágil, oxidable<br>} | sin aureola                        |
|    |                               |   | aureola amarilla                   |
|    |                               |   | aureola blanca ligeramente visible |
|    |                               |   |                                    |
|    |                               |   |                                    |

- Ausencia de botón metálico* { Zn. Aureola blanca en frío; amarilla en caliente  
 Cd. Aureola anaranjada que se vuelve marrón  
 As. Sin aureola. Olor á ajos.  
 Fe
- Masa marrón infusible* { Mn Oxidables; se distinguen por la coloración que suministran á las perlas de borax ó sal de fósforo.  
 Co  
 Ni
- 2) *Masa amarilla ó marrón (hepar)* Sobre plata con una gota de agua da una mancha negra; indica la presencia de S.

### III. PERLAS DE SAL DE BORAX Y SAL DE FÓSFORO



	LLAMA REDUCTORA	LLAMA OXIDANTE
Fe .....	verde	amarillo marrón
Cr .....	verde amarillo	verde amarillo
Co .....	azul	azul
Ni .....	gris marrón	verde marrón
Mn.....	incolora	violeta amatista
Cu .....	marrón ó incolora	azul claro



	LLAMA REDUCTORA	LLAMA OXIDANTE
Fe .....	amarillo (caliente) verde-incolora (frío)	rojo-amarillo (caliente) clara-incolora (frío)
Cr .....	verde	verde
Co .....	azul	azul
Ni .....	gris opaca	gris opaca
Mn.....	incolora	violeta amatista
Cu .....	rojo marrón opaca	verde azulada
SiO <sub>2</sub> .....	esqueleto	silíceo

### IV. COLORACIÓN DE LA LLAMA INCOLORA DEL MECHERO DE BUNSEN

(EMPLÉENSE LOS CLORUROS)

- K..... violeta. Por vidrio azul: roja  
 Na..... amarilla. Invisible por vidrio azul  
 Li..... ojo-carmin  
 Ba..... verde  
 Sr..... rojo carmin  
 Ca..... rojo ladrillo

### ENSAYO PRELIMINAR DE LOS ÁCIDOS

A. CALENTANDO LA SUBSTANCIA EN UN TUBO CERRADO DE VIDRIO (VÉASE CAP. I)

- 1) *Se desprenden gases incoloros é inodoros.*  
 O<sub>2</sub> —de cloratos, nitratos (facilita la combustión)  
 CO<sub>2</sub> —de carbonatos, oxalatos (enturbia el agua de cal)  
 CO —de oxalatos (arde con llama azul)  
 HCl —de cloruros acuosos (olor—precipitado blanco con el AgNO<sub>3</sub>)
- 2) *Se desprenden gases incoloros de olor característico.*

SO<sub>2</sub>—de sustancias sulfuradas calentadas en contacto del aire (olor—decolora papel de KMnO<sub>4</sub>)

H<sub>2</sub>S—descomposición de sulfuros que contienen agua — CN de los cianuros de los metales pesados arde con llama rojo-durazno

3) *Se desprenden gases coloreados*

Rojo pardo—óxidos del N.

Violáceos—yoduros.

B. CALENTANDO SOBRE EL CARBÓN AL SOPLETE SE PRODUCE UNA COMBUSTIÓN VIVA DEL CARBÓN

Cloratos, nitratos nitritos.

C. CALENTANDO LA SUBSTANCIA SECA CON H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> CONC. EN UN TUBO DE ENSAYO:

1) *Se desprenden gases coloreados:*

amarillo-verdosos—Cl<sub>2</sub> de hipocloritos ó mezclas de cloruros y nitratos ó cloruros y peróxidos

amarillo-verdosos—mezcla explosiva de Cl<sub>2</sub> y ClO<sub>4</sub> de cloratos

pardo—Br<sub>2</sub> con HBr de bromuros

pardo-rojizos—óxidos de N. de nitritos

violáceos—I<sub>2</sub> de yoduros

2) *Se desprenden gases incoloros que se reconocen por su olor*

olor acre—HCl de cloruros.

HBr

olor fuertemente ácido—HF de fluoruros; ataca el vidrio

olor acre—HNO<sub>3</sub> de nitratos. Con un reductor (FeSO<sub>4</sub>,C) da NO<sub>2</sub>

olor picante—SO<sub>2</sub>

olor á huevos podridos—H<sub>2</sub>S

3) *Se desprenden gases incoloros é inodoros*

O<sub>2</sub> de peróxidos, cromatos permanganatos, cloratos, nitratos

CO<sub>2</sub>—de carbonatos

CO—de materias orgánicas, (CO.OH)<sub>2</sub>, de cianuros, ferrocianuros; arde con llama azul

4) *Los silicatos desprenden H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub> gelatinoso*

D. CALENTANDO LA SUBSTANCIA CON H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> CONC. Y ALCOHOL

Gases que al fundir producen llama verde—ácido bórico.

## ATAQUE DE LAS COMBINACIONES INSOLUBLES

### I. SALES Y ÓXIDOS EN GENERAL

1 ó 2 gr.s. de la substancia con agua caliente; si se disuelve se agrega poco á poco más substancia y se diluye con poca agua caliente.

Las sustancias insolubles en el agua se tratan con HNO<sub>3</sub> dil.; los óxidos se transforman en nitratos.

Muchas sales también se transforman por doble descomposición en sales del HNO<sub>3</sub>.

Todos los nitratos son solubles en agua.

Las sustancias insolubles en HNO<sub>3</sub> dil. se tratan con HCl conc.

Se filtra la solución.

Se evapora el filtrado en un baño maría.

Se disuelve el residuo de la evaporación en poca agua caliente.

Todos los cloruros son solubles en el agua excepto:

cloruro de plomo (olo en agua caliente)

› mercurioso HgCl

› de plata AgCl y CaCl

Los óxidos dan con HCl cloruros y agua.

Los peróxidos desprenden Cl dando igualmente cloruro y agua.

Los óxidos y sales insolubles en HCl se tratan con agua regia.

Muchas combinaciones insolubles en anteriores reactivos se transforman en solubles fundiéndolas con los carbonatos alcalinos.

## II. METALES Y ALEACIONES

Se disuelven en  $\text{HNO}_3$  conc. en cápsula de porcelana al baño maría.

Se evapora la solución.

Se trata el residuo con agua y se tiene solución acuosa de nitratos.

La mayor parte de los metales son solubles en  $\text{HNO}_3$ .—Los nobles no.

El Sn y Sb son transformados en óxidos.

Regla—*Todos los nitratos son solubles en agua.*

## III. SULFUROS DE LOS METALES PESADOS

Basta tratarlos con  $\text{HNO}_3$  conc.

El  $\text{HgS}$  se disuelve en agua regia.

## IV. SILICATOS

Pulverizarlos.

a) Silicatos solubles en agua (alcalinos)

que sufren descomposición por ácidos más fuertes.

Hervir la substancia fina con  $\text{HCl}$  conc.

Se evapora el filtrado á sequedad en baño maría para desprender el  $\text{H}_2\text{SiO}_3$ .

Se calienta en baño de aire caliente á  $130^\circ$  por 2 á 3 horas

Se moja el producto con  $\text{HCl}$  y poca agua caliente

Se filtra

El  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  (vuelto insoluble por el calor) no pasa mientras los cloruros se encuentran en el filtrado

b) Los silicatos insolubles en agua é inatacables por  $\text{HCl}$  conc. deben atacarse por un carbonato alcalino ó por  $\text{HF}$  gaseoso, y se opera si hay ó no álcalis.

Si hay álcalis se desaloja el  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  por  $\text{HF}$

Si no hay se funde la substancia con un carbonato alcalino

c) Mezclar la substancia con un carbonato alcalino

Mejor una mezcla de  $\text{K}_2\text{CO}_3$  y  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

Los carbonatos alcalinos atacando los silicatos los transforman en silicatos alcalinos y carbonatas correspondientes

d) Si la substancia además del  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  contiene un álcali, se la rocía en un crisol de platino con  $\text{HF}$  puro ó se la trata con fluoruro de amonio y  $\text{H}_2\text{SO}_4$  conc.

Se forma una papilla que se calienta suavemente á la llama; se volatiliza el  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  en forma de  $\text{SiF}_4$

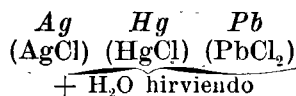
Se agrega poco  $\text{H}_2\text{SO}_4$  conc. Se calienta moderadamente.

Quedan los sulfatos de los metales—solubles en agua.

## ENSAYO CUALITATIVO POR VÍA HÚMEDA

### GRUPO 1

**HCl**



RESIDUO	SE FILTRA	FILTRADO
$\begin{array}{c} Ag & Hg \\ (AgCl) & (HgCl) \\ + NH_4OH \end{array}$	$\begin{array}{c} AgClNH_3 \\ + HNO_3 = + NH_4NO_3 \\ AgCl \text{ (blanco grumoso)} \end{array}$	$\begin{array}{c} Pb \\ (PbCl_2) \\ + H_2SO_4 Pb(PbSO_4) \\ + K_2CrO_4 \text{ da } PbCrO_4 \text{ amarillo} \end{array}$
$\begin{array}{c} Hg \\ (Hg_2Cl_2) \\ \text{negro} \end{array}$		

## GRUPO 2

### H<sub>2</sub>S

*PbS, HgS, CuS, Bi<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, CdS:As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, Sb<sub>2</sub>S<sub>5</sub>, SnS, SnS<sub>2</sub>*  
negros
pardo
amarillos
anaranjados
pardo
amarillos

+(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>S<sub>x</sub> + calor

INSOLUBLE  
*PbS, HgS, CuS, Bi<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, CdS*

(1)

SOLUBLE  
*As*                      *Sb*                      *Sn*  
AsS<sub>4</sub>(NH<sub>4</sub>)<sub>3</sub>      SbS<sub>4</sub>(NH<sub>4</sub>)<sub>3</sub>      SnS<sub>3</sub>(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>  
sulfosales

+ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dil.

*As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>*      *Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>*      *SnS<sub>2</sub>*  
+ HCl conc. + calor

INSOLUBLE

*As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>*  
+ agua regia  
aparatos Marsh  
*As*

SOLUBLE

*Sb*                      *Sn*  
(SbCl<sub>3</sub>)              (SnCl<sub>2</sub>)  
+ Zn  
grumos *Sb Sn*  
se filtra  
lava bien  
+ HCl conc.

INSOLUBLE

*Sb*  
Se disuelve en  
agua regia; eva-  
pora á sequedad;  
residuo se moja  
con HCl; se agre-  
ga H<sub>2</sub>S  
prec. *Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>*  
(anaranjado)  
*Sb*

SOLUBLE

*Sn*  
+ HgCl<sub>2</sub>  
prec. blanco de  
HgCl ó Hg  
*Sn*

(2) *PbS, HgS, CuS, Bi<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, CdS*  
bien lavados

+ HNO<sub>3</sub> conc. + calor

*HgS*  
negro  
+ agua regia;  
se forma *HgCl<sub>2</sub>*  
evapora exceso  
+ SnCl<sub>2</sub>  
*HgCl*  
ó  
*Hg*

*Pb* (poco)  
(*PbSO<sub>4</sub>*)  
en carbón  
botón dúctil  
*Pb*

*Bi*      *Cu*      *Cd*      *Pb*  
Bi(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>      Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>      (Cd(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>)<sub>2</sub>      Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>  
+ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dil.  
se evapora

residuo de evaporación + H<sub>2</sub>O

*Pb*  
(*PbSO<sub>4</sub>*)  
en carbón  
botón dúctil  
*Pb*

*Bi*      *Cu*      *Cd*  
Bi<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>      CuSO<sub>4</sub>      CdSO<sub>4</sub>  
+ NH<sub>4</sub>OH

INSOLUBLE

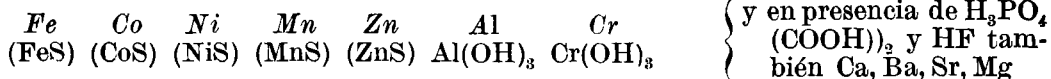
*Bi*  
Bi(OH)<sub>3</sub>  
blanco

SOLUBLE

*Cu*      *Cd*  
CuSO<sub>4</sub>·4NH<sub>3</sub>      CdSO<sub>4</sub>  
azul              incoloro  
+ KCN  
hasta desaparezca  
color azul  
+ H<sub>2</sub>S  
*Cd*  
CdS  
amarillo

(1) El cuadro n.º (2) es el detalle de la fórmula (1).

### GRUPO 3



se filtra  
se lava

Calentar el residuo sobre el filtro con HCl dil. en presencia de poco H<sub>2</sub>S

Se filtra

INSOLUBLE: SULFUROS DE

SOLUBLE: CLORUROS DE

<i>Co</i>	<i>Ni</i>
perla azul	+ agua regia concentrar solución + H <sub>2</sub> O + NH <sub>4</sub> OH + gotas NaClO hervir 1-2' + KOH prec. verde <i>Ni(OH)<sub>2</sub></i> <i>Ni</i>

*Fe Mn Zn Al Cr*

Averiguar la ausencia de H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> y (CO.OH)<sub>2</sub>  
Los habrán cuando la substancia primitiva se haya disuelto en algún ácido ó cuando el líquido á ensayar dé reacción ácida.

H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>—Disolver una muestra del precip. del grupo en HNO<sub>3</sub>; agregar (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>. Calentar á 50°. Reposo. Prec. amarillo (NH<sub>4</sub>)<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 11 MoO<sub>3</sub> da H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>.

(CO.OH)<sub>2</sub>—Hervir una prueba del precip. del grupo con Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>; fíltrese. Agregar ácido acético + CaCl<sub>2</sub>. Precip. blanco (CO.O)<sub>2</sub>Ca da el (CO.OH)<sub>2</sub>

*Fe Mn Zn Al Cr*

calentar con HNO<sub>3</sub>  
concentrar  
+ NH<sub>4</sub>OH en exceso  
se filtra  
se lava

<i>Fe</i> Fe(OH) <sub>3</sub>	<i>Cr</i> Cr(OH) <sub>3</sub>	<i>Al</i> Al(OH) <sub>3</sub>
calienta + NaOH se filtra se lava		

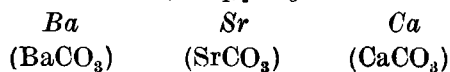
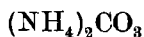
<i>Mn</i> Mn(OH) <sub>2</sub>	<i>Zn</i> Zn(OH) <sub>2</sub>
calienta + NaOH	

1 parte sobre el filtro se disuelve en HCl + K <sub>4</sub> Fe(CN) <sub>6</sub> prec. azul <i>Fe</i>	1 parte funde con KNO <sub>3</sub> en cris- sol de porce- lana; disolver en H <sub>2</sub> O + ácido acético.	filtrado + HCl + HN <sub>4</sub> OH precipita- do blanco gelatinoso <i>Al</i>
--	--	---

Líquido ama-  
rillo que pre-  
cipita con el  
acetato de  
plomo  
*Cr*

prec. par- do <i>Mn</i>	+ H <sub>2</sub> S prec. blan- co <i>Zn</i>
-------------------------------	--

### GRUPO 4



+ HCl en exceso

evaporar  
 $BaCl_2$   $CrCl_2$   $CaCl_2$   
 + alcohol absoluto  
 + poco calor  
 se filtra

INSOLUBLE	SOLUBLE
lavar con $H_2O$	
<i>Ba</i>	<i>Sr.</i>
$BaCl_2$	$SrCl_2$
+ $H_2SO_4$ prec. insol.	evaporar el exceso de alcohol
$BaSO_4$	+ $HNO_3$
<i>Ba</i>	por repetida evaporación se transforman en
	INSOLUBLE
	$Sr(NO_3)_2$
	secan
	lixivian con alcohol absoluto
	filtrar
	$Sr(NO_3)_2$
	llama rojo carmín
	<i>Sr</i>
	SOLUBLE
	$Ca(NO_3)_2$
	<i>Ca</i>
	$CaCl_2$

### GRUPO 5

El filtrado del grupo 4 puede tener:

*Mg* *K* *Na* *Li*  $NH_4$

Se divide en dos partes

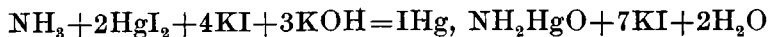
1.ª PARTE	2.ª PARTE
+ $NH_4OH$	evapora
+ $Na_2HPO_4$	calcina débilmente en crisol de porcelana para expulsar las sales del $NH_4$
prec. blanco cristalino de	
$MgNH_4PO_4$	llama carmín desaparece con vidrio de Co
se forma de manera lenta	llama amarilla desaparece el color de la solución de $K_2CrO_4$
<i>Mg</i>	<i>Li</i>
	llama violada que no desaparece con vidrio de Co
	<i>Na</i>
	<i>K</i>

La presencia de  $NH_4$  puede averiguarse en la substancia ó solución originaria por:

- 1.º Olor con KOH en caliente
- 2.º Formación de humos con HCl conc.
- 3.º Reactivo de Nessler: prec. amarillo pardo

$NH_4$

Reactivo de Nessler:  $HgI_2$  2IK, > KOH



OXYODOMERCURIOAMONIO



# ÁCIDOS

PRECIPITA CUANDO HAY	BaCl <sub>2</sub>	(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sup>2</sup> Pb	AgNO <sub>3</sub>	
2	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	blanco (ins. HCl)	blanco (ins. HNO <sub>3</sub> )	—
	H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	blanco (sol. HCl) desprendimiento de SO <sub>2</sub>	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> ) hervido se vuelve gris
	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	blanco (sol. HCl)	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )	amarillo (sol. HNO <sub>3</sub> )
	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	blanco (solamente en diluciones concentradas)	blanco (sol. en exceso de reactivo; sol. HNO <sub>3</sub> )	blanco solamente en soluciones concentradas; sol. HNO <sub>3</sub> ; con H <sub>2</sub> O descomposic.
	HF	blanco (sol. HCl)	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )	—
	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	blanco (sol. HCl) efervescencia	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> ) efervescencia	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> ) hervido vuélvese amarillo ó pardo
	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	blanco (sol. HCl)	blanco—(sol. HNO <sub>3</sub> )	amarillo (sol. HNO <sub>3</sub> )
	H <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	blanco (sol. HCl)	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )	rojo pardo (sol. HNO <sub>3</sub> )
	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	amarillo (sol. HCl)	amarillo (sol. HNO <sub>3</sub> )	rojo púrpura (sol. HNO <sub>3</sub> )
	(CO.OH) <sub>2</sub>	blanco (sol. HCl)	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )	blanco (sol. HNO <sub>3</sub> )
3	HCl	—	blanco-cristalino (soluble en H <sub>2</sub> O caliente)	blanco-grumoso (ins. HNO <sub>3</sub> )
	HBr	—	blanco (poco sol. en H <sub>2</sub> O)	amarillo claro (ins. HNO <sub>3</sub> )
	H	—	amarillo cristalino sol. en H <sub>2</sub> O caliente	amarillo (ins. HNO <sub>3</sub> )
	H <sub>CN</sub>	—	blanco (ins. en H <sub>2</sub> O) sol. HNO <sub>3</sub>	blanco grumoso (ins. HNO <sub>3</sub> )
	H <sub>2</sub> S	—	negro (sol. en caliente en HNO <sub>3</sub> )	negro (sol. en caliente en HNO <sub>3</sub> )
HNO <sub>3</sub>	1 cristal de FeSO <sub>4</sub> y sin agitar se vierte con precaución H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> conc. El FeSO <sub>4</sub> se colorea de pardo negro por combinación con NO que desaparece en caliente y con un exceso de agua. — Cuando el HNO <sub>3</sub> está en exceso hay vapores rojos de NO <sub>2</sub> . $2\text{HNO}_3 + 6\text{FeSO}_4 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = 3\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 2\text{NO} + 4\text{H}_2\text{O}$ $2\text{NO} + 2\text{O} = 2\text{NO}_2$			
CH <sub>3</sub>   CO.OH	+ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> conc. desprendimiento de CH <sub>3</sub> —CO.OH (olor.) + unas gotas de FeCl <sub>3</sub> , coloración roja que desaparece con HCl.			

1. Ácidos insolubles en HCl y HNO<sub>3</sub>
2. » solubles » » »
3. » » » H<sub>2</sub>O é insolubles en HNO<sub>3</sub>

ROBERTO SUNDBERG.



## Interesante aplicación de un antiguo teorema <sup>(1)</sup>

Para los estudiantes de Ampliación de Matemáticas.

### Teorema de Tolomeo.

El teorema llamado de Tolomeo (por el sabio astrónomo y matemático que lo descubrió), muy fecundo en aplicaciones, es el siguiente :

*En todo cuadrilátero inscrito en una circunferencia, el producto de las diagonales es igual á la suma de los productos de los lados opuestos.*

Es decir, que siendo ABCD (Fig. 1) un cuadrilátero inscrito en una circunferencia, se tendrá :

$$AC \times BD = AD \times BC + AB \times CD.$$

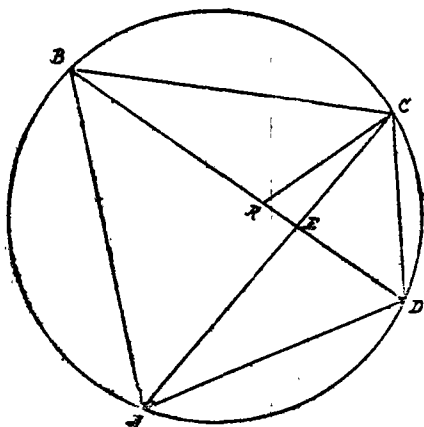


Fig. 1.

Para demostrarlo, tracemos desde C una recta CE que forme con la BC un

(1) El señor AMADEO GEILLE CASTRO ha demostrado durante toda su vida universitaria una marcada preferencia por las ciencias matemáticas, á las cuales ha dedicado largas horas de estudio y de meditación. El hecho de cursar brillantemente la carrera de ingeniero no le impide seguir cultivando aquellas asignaturas en las ramas elementales con el plausible fin de ser útil á sus compañeros. Estos apuntes como otros anteriores que tiene publicados, no podrían tener, pues, un objeto más bello. Actualmente dirige uno de los grupos de Álgebra en la Sección de Preparatorios.—N. de la D.

ángulo  $\angle BCR = \angle ACD$ . Habremos formado así un triángulo BCR semejante al ACD, por tener el ángulo  $\angle BCR = \angle ACD$  por construcción, y el  $\angle CBR = \angle CAD$  por ser inscritos y comprender entre sus lados el mismo arco CD. De la semejanza de estos triángulos resulta :

$$\frac{BR}{AD} = \frac{BC}{AC},$$

ó sea :

$$BR \times AC = AD \times BC. \quad (1)$$

Los triángulos ABC y CRD son también semejantes, por tener el ángulo  $\angle BAC = \angle RDC$  porque son inscritos y comprenden entre sus lados el mismo arco BC, y el  $\angle BCA = \angle RCD$  por componerse estos ángulos de partes iguales  $\angle BCR = \angle ECD$ , y una parte común RCE. Estos triángulos nos dan la siguiente relación:

$$\frac{RD}{AB} = \frac{CD}{AC},$$

ó lo que es lo mismo :

$$RD \times AC = AB \times CD. \quad (2)$$

Sumando ordenadamente las igualdades (1) y (2), y sacando en el primer miembro AC por factor común, obtendremos :

$AC(BR + RD) = AD \times BC + AB \times CD$ ;  
pero como  $BR + RD = BD$ , resultará finalmente:

$$AC \times BD = AD \times BC + AB \times CD.$$

Q.E.D.

Muchas son las aplicaciones que tiene este importante teorema. Entre ellas, una de las más interesantes, es la de permitir hallar los valores numéricos de los lados de los polígonos regulares, en función del radio de la circunferencia circunscrita. Es de esta aplicación que vamos á tratar en el presente artículo.

LADO DEL CUADRADO.

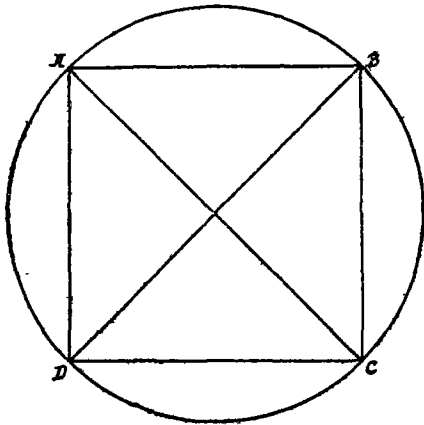


Fig. 2.

Siendo el cuadrado ABCD (fig. 2) un cuadrilátero inscrito, podemos aplicarle el teorema. Según él, tendremos :

$$AC \times BD = AB \times CD + AD \times BC.$$

Pero  $AB = CD = AD = BC = l_4$ , por ser lados del cuadrado; también  $AC = BD = 2r$ , por ser diámetros. Luego la igualdad anterior se transforma en :

$$\begin{aligned} 2r \times 2r &= l_4^2 + l_4^2, \\ 2r^2 &= l_4^2, \end{aligned}$$

de donde :

$$l_4 = r\sqrt{2}.$$

LADO DEL PENTAGONO

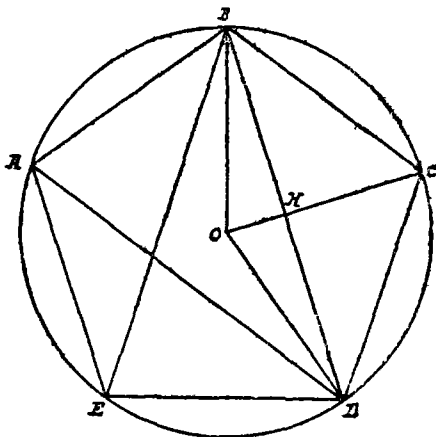


Fig. 3.

Sea ABCDE el pentágono regular. Consideramos en este caso el cuadrilátero inscrito ABDE, formado por tres

lados del polígono y la línea BD cuyo valor vamos á calcular.

Tracemos los radios OB, OC y OD. En el triángulo rectángulo ODH, tenemos :

$$OH = \sqrt{r^2 - \frac{BD^2}{4}},$$

puesto que  $DH = \frac{BD}{2}$ .

El triángulo rectángulo DCH, nos da:

$$EC = \sqrt{l_5^2 - \frac{BD^2}{4}}.$$

Pero :

$$OH = r - HC;$$

luego :

$$\sqrt{r^2 - \frac{BD^2}{4}} = r - \sqrt{l_5^2 - \frac{BD^2}{4}};$$

elevando al cuadrado:

$$r^2 - \frac{BD^2}{4} = r^2 - 2r\sqrt{l_5^2 - \frac{BD^2}{4}} + l_5^2 - \frac{BD^2}{4}$$

simplificando :

$$2r\sqrt{l_5^2 - \frac{BD^2}{4}} = l_5^2,$$

cuadrando de nuevo :

$$4r^2\left(l_5^2 - \frac{BD^2}{4}\right) = l_5^4$$

$$4r^2l_5^2 - r^2 \times BD^2 - l_5^4 = 0,$$

despejando  $BD^2$  :

$$BD^2 = \frac{4r^2l_5^2 - l_5^4}{r^2} = \frac{l_5^2}{r^2} (4r^2 - l_5^2),$$

y extrayendo la raíz cuadrada :

$$BD = \frac{l_5}{r} \sqrt{4r^2 - l_5^2}.$$

Conociendo BD, y viendo en la figura que las diagonales del cuadrilátero (BE y AD) son iguales á aquella línea por unir dos vértices no consecutivos del pentágono, tenemos todos los elementos necesarios para aplicar el teorema :

$$AD \times BE = AE \times BD + AB \times ED;$$

sustituyendo las líneas por sus valores :

$$\begin{aligned} \frac{l_5}{r} \sqrt{4r^2 - l_5^2} \times \frac{l_5}{r} \sqrt{4r^2 - l_5^2} &= l_5 \times \\ &\times \frac{l_5}{r} \sqrt{4r^2 - l_5^2} + l_5 \times l_5, \end{aligned}$$

$$\frac{l_5^2}{r^2} (4r^2 - l_5^2) - l_5^2 = \frac{l_5^2}{r} \sqrt{4r^2 - l_5^2},$$

cuadrando :

$$\frac{l_5^4}{r^4}(4r^2 - l_5^2)^2 - \frac{2l_5^4}{r^2}(4r^2 - l_5^2) + l_5^4 = \frac{l_5^4}{r^2}(4r^2 - l_5^2),$$

dividiendo por  $l_5^4$  y desarrollando  $(4r^2 - l_5^2)^2$ :

$$\frac{1}{r^2}(16r^4 - 8r^2l_5^2 + l_5^4) - \frac{2}{r^2}(4r^2 - l_5^2) + 1 = \frac{1}{r^2}(4r^2 - l_5^2),$$

efectuando operaciones :

$$16r^2 - 8l_5^2 + \frac{l_5^4}{r^2} - 8r^2 + 2l_5^2 + r^2 - 4r^2 + l_5^2 = 0,$$

simplificando :

$$5r^2 - 5l_5^2 + \frac{l_5^4}{r^2} = 0,$$

eliminando denominadores :

$$l_5^4 - 5r^2l_5^2 + 5r^4 = 0,$$

ecuación bicuadrada; resolviendola :

$$l_5^2 = \frac{5r^2}{2} \pm \sqrt{\frac{25r^4}{4} - 5r^4} = \frac{5r^2}{2} \pm \sqrt{\frac{5r^4}{4}} = \frac{5r^2 \pm r^2\sqrt{5}}{2} = \frac{r^2}{2}(5 \pm \sqrt{5}).$$

Vamos á examinar el doble signo, y ver cual de los dos nos conviene, ya que no podemos tomar más que uno, supuesto que el valor del lado del pentágono

es único (se entiende que no tomamos en cuenta los polígonos estrellados). Escribamos la expresión :

$$l_5^2 = \frac{r^2}{2}(5 \pm \sqrt{5}),$$

$$l_5 = r\sqrt{\frac{5 \pm \sqrt{5}}{2}}.$$

Vemos inmediatamente que el signo + no nos sirve, porque usándolo la cantidad subradical es mayor que 3, y resultaría que el lado del pentágono sería mayor que  $r\sqrt{3}$  ó sea mayor que el lado del triángulo, lo que es un absurdo. Luego el único signo conveniente es el —.

$$l_5^2 = \frac{r^2}{2}(5 - \sqrt{5}),$$

dividiendo el primer factor por 2, y multiplicando el segundo por el mismo número :

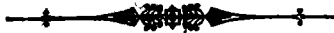
$$l_5^2 = \frac{r^2}{4}(10 - 2\sqrt{5}),$$

de donde finalmente :

$$l_5 = \frac{r}{2}\sqrt{10 - 2\sqrt{5}}.$$

(Continuará.)

AMADEO GEILLE CASTRO.





## LIBROS AMERICANOS

**Comenzar de un camino** — CUENTOS Y NOVELAS CORTAS, por *Gastón Federico Tobal*. Buenos Aires, 1909.

No puede ser más atinada la opinión que asigna á Gastón Federico Tobal un puesto de excepción como cuentista del ambiente aristocrático bonaerense, puesto que, en medio á nuestra esporádica producción intelectual, no únicamente entre nuestros raros cuentistas de mérito, sino también entre los noveladores, indudablemente más numerosos, aquellos temas, con ser tan palpíntes, atractivos y amenos, no han gozado hasta ahora del merecido favor intelectual. Apenas si uno que otro peregrino novelista, más complicado y sutil que los evocadores de la modalidad campesina, primitiva, pero irresistible y destinada aún a darnos quién sabe cuántas obras gloriosas, se ha dedicado á reproducir un aspecto interesantísimo de nuestra vida actual, exclusivamente urbano y culto, y que si desapareciera sin rastro en la literatura legaría á la posteridad una noción incompleta de nuestra sociabilidad característica.

Este autor, inspirado visiblemente en Valle Inclán, de quién ha tomado la sutilidad, la disposición y el estilo, nos rinde ese señaladísimo bien; pero el ambiente elegante porteño que ofrece, en vez de mostrárnoslo como el maestro, del punto de vista libertino, aventurero y sentimental, él lo exhibe del lado particularmente femenino. Aparte de aquella melindrosa delicadeza, frivolidad meticulosa y acendrada sensibilidad, todas cualidades tan femeniles, que campan armoniosamente aleadas en el libro, la preferencia del autor por las heroínas, en vez de los héroes, y la forma de diario femenino en que de preferencia está escrito, abonan sobradamente aquella predispo-

sición. Aún cuando no estimara que el único y gran deber del autor, es el de darnos únicamente y sin adulteración su visión original de la vida, aquello no constituiría de ninguna manera un defecto; y si he citado particularmente esta modalidad tan especial es para caracterizar por modo preciso y exacto las peculiaridades del escritor.

Por otro lado y no obstante la apariencia exterior y hasta el rótulo que el autor ha impuesto á su libro, yo me atrevo á decir que no se trata de una serie de cuentos aislados, sino de una única y verdadera novela, dispuesta en varias jornadas independientes, pero todas bastante conexas entre sí como para que no se nos aparezcan extrañas. Fuera de que son unos mismos los personajes que discurren sin alteración por las páginas de «Comenzar de un camino», aquello no viene sino á ratificar el juicio acertadísimo de Azorín, según el cual, la novela, si ha de reproducir con verdad el vivir cotidiano, no ha de ser sino una serie de fragmentos aislados que se combinan en un todo complejo y variado, bajo una humana é idéntica unidad espiritual. So color de una veracidad tenida universalmente por indiscutible, hemos recibido hasta el día obras de antemano predisuestas y construídas, que si ganaron algo por la trabazón y entrecruzamiento de la contextura, falseaban desmesuradamente la realidad al mostrárnosla en una forma que no es la más veraz, ni la más dada de común en la vida. Prescindiendo de «El más fuerte», ensayo dramático insignificante que el autor pudo eliminar ventajosamente del libro, todo lo demás guarda rigurosamente aquellos preceptos, hallando sin intento el escritor una bondad que lo recomienda todavía.

¡Lástima que el autor, que ha podido

vencer las innegables dificultades de un diario femenino con una prosa, si no rica, meticulosa y adecuada, se haya dejado llevar con demasiada frecuencia por el afán de emplear vocablos franceses, quizá en la errónea convicción de que le aseguraban una mejor adaptación de su estilo! *Trousseau, secrétaire, tailleur, matinée*, etc., etc., abundan aquí y allá por el libro. Y si es verdad que estas palabras que recogemos habitualmente de labios femeninos como un desplante de frivolidad y refinamiento, están bien para los cronistas almidados que disertan sobre las modas, no cuadran de idéntico modo para el escritor que, sin aspirar á ser un purista, debe mostrar en el idioma que escogió para expresión de su arte, toda la heterogenea modalidad de su pensamiento.

No obstante este error subsanable, Gastón F. Tobal ha encontrado desde el comienzo el camino de sus obras futuras. Se inicia afortunadamente, conoce el tema por demás original y atractivo, y lo desarrolla con cierto garbo seductor y avezado; pero todas esas bondades sin duda sobradas para concitar la más favorable opinión como principiante, no llegarán por sí solas á consolidarle una reputación indestructible. Valle Inclán, á la vez tan peculiar y glorioso, preside por grado tan preponderante este libro, que como ha servido al autor para desentrañar sus dotes intrínsecas, así deberá de hoy más olvidarlo, si aspira á algo más que ser únicamente un eco desmayado y efímero. Sólo al precio de esta ingratitud ineludible, es dado á un autor calzar airosamente el coturno de una inconfundible personería literaria; y pues qué ha sido tal en toda la historia del mundo, no hay pecado por ello sino galardones y albricias. Con estas ligeras ideas emplazo para su nueva obra á Tobal; y abrigo la convicción confortadora de que, con solo quererlo, ha de salir con bien de la empresa.

JOSÉ PEDRO SEGUNDO.

**Pueblo enfermo.** — CONTRIBUCIÓN Á LA PSICOLOGÍA DE LOS PUEBLOS HISPANO-AMERICANOS, por A. Arguedas. Barcelona, 1909.

Si no fuera porque la viril juventud del autor acaba por reconfortarnos su-

ficientemente de la inevitable amargura de este libro veraz sin exageración y atrevido sin descomedimiento, él terminaría por doblegarnos irresistiblemente, anegándonos en quién sabe qué cavilaciones ingratas ó desesperadas sobre el porvenir de su pueblo. Pero por desventuradas, decepcionantes y amargas como puedan ser las reflexiones que Arguedas suministra en su obra sobre esa Bolivia que todos suponíamos menos injustamente castigada por el destino, encontraremos siempre una prometedora esperanza en el hecho no extraordinario, pero significativo y hermoso de que á lo ménos una de entre tantas cabezas juveniles como actualmente alientan estáticas ante la inmerecida desdicha maternal, se yerga frente á tantas fatalidades coligadas y clame urgentemente por la perentoria necesidad de crearse para su país, por la colaboración de todos en la obra, un futuro más dulce, más humano, más solidario y más noble. A falta de otros méritos, de que por otra parte no está exento su libro, podría ser uno primordialísimo y no por eso menos peregrino y sobrado, el inusitado valor, no plañidero, sino varonil y arrojado de este jóven que, en el instante en que debe esperar todo de la sociedad en que ha vivido, desprecia tantas y tan irresistibles seducciones para decir sin vacilación en un libro sincero y caliente todo cuanto opina de su país y de los hombres. Todo ésto no es precisamente lo más común en el mundo, ni siquiera en la juventud de suyo más desinteresada y entusiasta; y si representa en quien lo intenta, según lo afirma atinadamente el prologuista, «quemar las naves, como Cortés» ó «arrojar á la otra orilla del río la bolsa que contiene toda nuestra fortuna», será necesario reconocer al autor por lo ménos el arrojo y la abnegación de exponerse por puro amor de la patria, á la diatriba, la impopularidad y el estigma.

Por nuestra parte, como tenemos el libro análogo á éste, escrito desde 1876 por José Pedro Varela, podemos informarnos suficientemente sobre las ventajas de una obra semejante y sobre la índole del problema nacional boliviano. Aparte cuatro ó cinco rasgos peculiarísimos con que aquel se ha particularizado sin alterarse en cada pueblo americano, la resultante

de tantos factores físicos, étnicos y morales como han obrado sin excepción sobre las naciones surgidas de la epopeya de Mayo, es la reiteración en nuestro medio del problema estudiado por Arguedas para Bolivia, como el problema dilucidado por los sociólogos argentinos es el planteado por Blanco Fombona para Venezuela, como es todavía el brasileño si hemos de atenernos al juicio de una reciente revista de Río Janeiro sobre el libro en que Ayarragaray analiza el caudillismo argentino. A poco que nuestras meditaciones se remonten sobre los convencionalismos, rivalidades y fronteras de tantos pueblos arrancados por una análoga evolución hacia un idéntico destino, una sola convicción es dado adquirir al extremo de tan laboriosas reflexiones y es la existencia, antes de todo, en nuestro continente, de un gran problema americano, igual en todas partes, y en todas ellas á la espera de una idéntica solución trascendental, humanitaria y generosa.

Ahora bien; por considerables que puedan parecer los contactos de origen, desarrollo y porvenir de tantas naciones solidarias y gemelas, no han podido ser idénticos en todas partes los esfuerzos por anticipar la resolución de nuestros problemas más apremiantes; y está ahí casualmente para cada cual su diferencia de progreso. Por desdicha es á Bolivia á quién tenemos que atribuir una posición más desventajosa en el avance hacia nuestra organización y consolidación definitivas, si en parte por la desidia de sus hijos, acaso más aún por la peculiaridad de su herencia colonial. Es verdad que su posición mediterránea y cerrada, por tanto, á todos los vientos del oriente civilizador, de donde nos vienen, á pesar de todos nuestros vanos alardes de originalidad, si en parte desmayados, todavía imprescriptibles y provechosos, la cultura, el espíritu y el modelo de toda superior organización intelectual y social, no es la más adecuada para favorecer el florecimiento integral de una nacionalidad que inicia recién su aprendizaje independiente; pero ni este incomprensible aislamiento universal ni la falta de comunicaciones en su interior explican su situación menguada y lamentable. Para que el indio todavía irredimido, aparezca, igual que en la colonia, como un objeto destinado

á la explotación personal; y las razas se esterilizen en un odio injustificado y malsano; y la rivalidad regional mate toda acción colectiva; y la megalomanía más desatentada, con la convicción de que todo está bien como está, entorpezca cualquier anhelo de reforma; y el analfabetismo más nesciente y grosero mantenga por todas partes la sombra en donde anida el más feroz fanatismo religioso y político como virtud ciudadana y el alcoholismo y la pereza como costumbre social, será preciso pensar qué cumulo poderosísimo de causas peculiares y profundas han de oponerse á cuantos intenten, como Arguedas, la regeneración de su patria, digna por muchas y variadas razones de más envidiable fortuna. Y si es lícito parangonarla con el Uruguay, no para exhibir una superioridad de la que sería torpe envanecernos, sino puesto que hemos citado anteriormente una obra nacional cuyo bien aparece innegable, descontadas nuestras ventajas de posición y adelanto, no es una deducción pesimista la que hayamos de hacer de tan adversas é inesperadas condiciones, sino ratificarnos con nuestra experiencia en la seguridad de que la regeneración boliviana no excederá el esfuerzo mancomunado de sus hijos de buena voluntad.

Sobre la obra á emprenderse, Arguedas muestra, en un último capítulo, si no todo mucho de lo que es necesario intentar de inmediato. Utilizando, aunque sin especializarse particularmente con ninguno, cuantos criterios filosóficos se han ideado á fin de explicar las transformaciones de los pueblos, él ha estudiado para su país con un empeño lúcido, el origen de todos sus males y resabios, Y si el libro adolece, quizá por esta misma diversidad de criterios que deshilvana un poco la impresión del conjunto, de aquella difícil é imponderable condensación intelectual y filosófica que es la condición inefable de las obras sintéticas, ella constituye por sí un mérito tan peregrino é insólito que sería impertinente exigirlo de un espíritu joven que ha rebasado apenas los cinco lustros de edad y que, para deducir los lineamientos de su sistematización general, ha debido empezar seguramente por formarse, acaso *in mente*, la historia de su pueblo, no solo no escrita todavía en libro alguno, sino probablemente

adulterada en todas partes. Todo esto representa de por sí un esfuerzo tan poco común, desconocido y laborioso que su simple enunciación bastaría para suscitar nuestros plácemes. Y en medio á una erudición no engorrosa ni incómoda, pero que multiplica y completa eficazmente los puntos de vista, el estilo, sin duda ameno aunque no definitivamente formado, anima aquí y allá las páginas nutridas del libro. Alcides Arguedas comienza, pues, por donde otros terminan; y no es arriesgado pronosticársele, aparte la dignidad de sus móviles que no pueden ser más loables, un porvenir en el terreno de las letras que desde ahora se muestra seductor y risueño como pocos.

JOSÉ PEDRO SEGUNDO.

**Factores del delito**, por Héctor A. Taborda, Buenos Aires, 1909.

Héctor Taborda es un estudiante recién egresado de la Facultad de Medicina de Buenos Aires. Dejó las aulas con el prestigio que levanta una sólida complexión intelectual, completada con un criterio robusto y ponderado de disciplina mental.

Leader de su generación universitaria, era á un tiempo mismo el cultor tranquilo de las más amplias especulaciones superiores y el ardiente intérprete del sentir común, en las *asambleas populares*. Salvado de las parcialidades de círculo presidió, por decisión unánime y espontánea, el 2.º Congreso de Estudiantes Americanos, reunido en Buenos Aires.

Su valer intelectual tiene un rasgo típico; y lo constituye la amplitud espiritual con que recibe y asimila las influencias científicas y artísticas que lo rodean.

Su carrera que inclina fácilmente á la unilateralización, por demasiado absorbente y por demasiado experimental, no ha triunfado en este caso; y Taborda tiene su espíritu abierto á todas las

manifestaciones superiores en una face-tación múltiple y armónica de su personalidad, sin deformaciones y sin desequilibrios.

«Factores del delito» es una prueba de ello.

Para su tesis, el joven médico argentino no ha elegido un tema de especialización, dentro del primer círculo de su carrera. Ha buscado un tema de amplia dilucidación, y lo ha visto en su completa comprensión sociológica, haciendo un interesante estudio de los antecedentes del delito, que determinan otros tantos sustitutivos penales.

Por otra parte, ha reducido á pocas páginas, con método y selección inteligente un vasto tema de sociología penal, formando una valiosa monografía de estudio.

D. R.

**Contribución al Estudio de los Cabildos Argentinos.** — LA ORDENANZA DE 1814 PARA EL CABILDO DE BUENOS AIRES, por José María Sáenz Valiente. Buenos Aires, 1910.

Esta monografía no es otra cosa que un trabajo presentado por el Sr. José M. Sáenz Valiente á su profesor de Derecho Administrativo en la Facultad de Buenos Aires; pero con tal amplitud y documentación tan copiosa y segura que excede los límites habituales dando tema para este folleto de imponderable interés. Por otra parte y si este trabajo abona suficientemente las condiciones de laboriosidad y dedicación del autor, será, según se nos anuncia, un capítulo de una obra general sobre la misma institución argentina. Para entonces será el caso de rendir el juicio completo que merezca; pero digamos desde ahora que ésto constituye sin duda alguna la más recomendable anticipación de aquel libro.

S.