

REPUBLICA DEL ECUADOR

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

SUMARIO

Opúsculo inédito de Dn. FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS dado por el Ilmo. y Rmo. Sr. Dr. Dn. FEDERICO GONZÁLEZ SUÁREZ, Arzobispo de Quito.

Lección de Clínica Obstétrica, por el Profesor Sr. Dr. Dn. RICARDO ORTIZ.

Programa de la Ciencia del Derecho Penal, por el Profesor Sr. Dr. Dn. MANUEL EDUARDO ESCUDERO.—
Avisos.

TOMO XXIII

AÑO 29

NÚMERO 157

NOVIEMBRE DE 1906

QUITO

IMPRESA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL, POR J. SAENZ R.

1906

REPUBLICA DEL ECUADOR

TOMO XXIII } Año 23.—Noviembre de 1906 } N° 157

ANALES
DE LA
UNIVERSIDAD CENTRAL

X OPUSCULO INEDITO

DE

DON FRANCISCO JOSE DE CALDAS

DADO POR EL JLMO. Y RMO SR. DR. DN.

FEDERICO GONZALEZ SUAREZ

ARZOBISPO DE QUITO

INTRODUCCION

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Memoria sobre las Quinas de la provincia de Loja. — Autenticidad del manuscrito. — Breves consideraciones sobre la persona de Don Francisco José de Caldas. — Caldas considerado desde un punto de vista científico. — Caldas como literato. — Caldas como patriota. — ¿Qué fué la revolución de nuestros mayores para emancipar las colonias? — Juicio de Caldas acerca del estado social de Quito y de Cuenca. — Rectificaciones necesarias. — Escritos de Caldas. — Su mejor biografía. — Honores tributados á Caldas en Colombia. — Un deseo personal nuestro.

I

CUANDO acometimos la empresa de escribir la *Historia General de la República del Ecuador*, buscamos, con gran diligencia, cuantos documentos pudieran servirnos para alcanzar á formar un concepto

cabal de nuestro complicado asunto; y, entre los papeles antiguos que logramos recoger, tuvimos la fortuna de encontrar un manuscrito de Don Francisco José de Caldas sobre las quinas de nuestra provincia de Loja, visitada y estudiada por aquel sabio, ahora más de un siglo.

Como todo lo que salió de la pluma de aquel varón insigne merece conservarse con esmero y pasar á la posteridad, hemos juzgado que sería muy conveniente publicar por la imprenta ese opúsculo, juntamente con los planos trabajados también por el mismo Caldas.

La memoria de Caldas ha permanecido inédita hasta ahora; pues, aunque se sabia la existencia de ella, nadie la habia dado á luz todavía; además, las copias, que de ella se conservaban, eran incorrectas, lo cual hacia muy difícil una edición exacta y digna del público.

Nuestro manuscrito es bastante correcto, y tiene la ventaja de haber sido comparado con el original de Caldas, según consta del testimonio expreso del Dr. Dn. Juan de Dios Morales, (uno de los próceres de nuestra emancipación política de España), á la sazón Secretario del Presidente Carondelet. — Nuestro manuscrito lleva la firma autógrafa de Morales, con la cual está autorizado.

Como preámbulo á la MEMORIA SOBRE EL ESTADO DE LAS QUINAS EN GENERAL Y EN PARTICULAR SOBRE LA DE LOJA, no será por demás que digamos cuatro palabras acerca de su autor: no es una biografía lo que nos proponemos escribir, sino unas observaciones muy breves y ligeras: tampoco es el elogio de Caldas lo que pretendemos hacer ahora; ni este sería el lugar más oportuno para hacerlo, porque nosotros, ante todo, queremos seguir siendo historiadores de la Expedición Botánica de Bogotá y nada más: nuestro propósito principal es el de narrar no el de elogiar.

Hemos escrito la Historia de la Expedición Botánica de Bogotá en el siglo décimo octavo, y cuanto ahora vamos á decir respecto de Caldas no es propiamente sino una página de esa historia; la última página de esa historia, que comienza con las apacibles labores de la Ciencia y acaba con las sangrientas fatigas de la guerra.

En Caldas conviene considerar al naturalista, al literato y al patriota, pues Caldas fué, á la vez, naturalista, literato y patriota; y, desde esos tres puntos de vis-

ta considerado, sus merecimientos son extraordinarios.

II

No era deseo, era hambre, y hambre insaciable, la que de Ciencia tenía Caldas: las Matemáticas, la Geografía, la Geodesia, la Mineralogía, la Zoología, la Botánica, la Meteorología y la Astronomía fueron las Ciencias, que desde un principio comenzó á estudiar: después se dedicó á la Náutica, á la Ingeniatura y á la Fortificación: cultivó la Física, y en ella fué eminente: no ignoraba la Topografía ni le eran desconocidas la Estadística y la Economía Política.

Si la edad en que perdió la vida no hubiera sido tan temprana, Caldas, indudablemente, habría llegado á poseer conocimientos profundos en Ciencias naturales, y habría hecho grandes progresos en Astronomía: de ingenio agudo y perspicaz, de inteligencia clarísima: constante en el estudio; indiferente á todo otro amor que no fuese el de la Ciencia; observador asiduo de todos los fenómenos naturales, sin que se le pasara desadvertida ni la más leve circunstancia, ¿no habría progresado admirablemente en sus conocimientos científicos?

Pero ¿dónde había aprendido Caldas los rudimentos de las Ciencias? ¿Cuáles habían sido los maestros que le iniciaron en los secretos de ellas? ¿De qué libros había podido servirse? ¿Con qué instrumentos había contado para hacer observaciones?... Nacido en Popayán, una de las ciudades más antiguas del Virreinato de Santa Fe, y entonces ya bastante decaída, en el colegio seminario de ella fué donde recibió la enseñanza secundaria, que en aquella época se solía dar á los jóvenes en los colegios de la atrasada y empobrecida colonia. ¿Qué elementos eran los que se enseñaban entonces?..... De preferencia esos elementos eran los de la filosofía especulativa, siguiendo siempre el sistema escolástico: unas cuantas nociones elementales de Matemáticas, y algo, muy poco, de Ciencias físicas: no obstante, esa luz, con ser tan escasa, fué poderosa para iluminar la mente privilegiada de Caldas: esos rudimentos de las Ciencias, con ser tan pocos, despertaron su ingenio, le inspiraron el anhelo del saber y de tal modo aguijonearon su espi-

ritu, que, una vez encontrado el camino de la Ciencia y dado el primer paso en busca de ella, ya el reposo le fué imposible: estudió, investigó; consagrado á meditaciones solitarias y profundas, descubrió leyes naturales, antes desconocidas, y, falto de instrumentos científicos, los construyó él mismo, con sus propias manos. Caldas, todo cuanto supo, y supo mucho, todo lo debió á los esfuerzos de su propio ingenio: maestros en las Ciencias físicas no los tuvo: los libros en que estudió fueron los pocos libros, que en la colonia había entonces: libros escasos y que llegaban tarde á nuestras ciudades, en las cuales, por lo mismo, se ignoraban completamente los descubrimientos verificados en Europa, ó se sabían demasiado tarde. ¡Qué dudas no atormentaron á Caldas con ocasión de su descubrimiento acerca de la posibilidad de medir las alturas por medio del termómetro!..... Estudiaba en los tratados de Física que tenía á la mano; meditaba, reflexionaba, se maravillaba de que una observación tan obvia no se le hubiese ocurrido antes á ningún otro autor, y se quedaba perplejo, desconfiando modestamente hasta de las fuerzas mismas de su propio ingenio!.....

Caldas amaba la Ciencia; la amaba con pasión: la Ciencia era el único amor de Caldas: estaba enamorado de ella: durante toda su vida vivió cautivado por el amor de la Ciencia, y, cuando se le intimó en la cárcel la sentencia de muerte, su ánimo se turbó, flaqueó un momento y sintió perder la vida, únicamente porque la muerte le divorciaba para siempre de la Ciencia, cuyo cultivo había constituido el inefable encanto de su existencia toda

Entre las dotes propias del sabio, y principalmente del naturalista, poseía Caldas la constancia: constancia inquebrantable, constancia asombrosa, á la cual ni las enfermedades, fueron poderosas para hacerla desmayar. Provisto de sus queridos instrumentos, viajaba Caldas: barómetro en mano, ascendía y descendía por la cordillera de los Andes, observándolo todo, poniendo en todo sus ojos de sabio, sin que cosa alguna se le pasara desapercibida; sus viajes eran peregrinaciones científicas, en las cuales se detenía á cada paso, para repetir, con una tenacidad admirable, sus experimentos sobre la relación entre la temperatura del agua hirviendo y la presión atmosférica, curioso descubrimiento suyo.

Concebía proyectos vastísimos, se trazaba planes laboriosos para el adelanto de las Ciencias, y se deleitaba con la halagadora esperanza de realizarlos: suya fué la idea del viaje científico por todas las provincias del Virreinato de Santa Fe, por Centro-América, por Méjico y las Antillas, para escribir la Historia natural de todo el hemisferio septentrional americano: suyo, el plan enciclopédico, según el cual, ese viaje debía realizarse; y ya se imaginaba entrando en Bogotá y presentándose á Mutis, con herbarios copiosos, con muestras de minerales, con animales disecados, con planos de ciudades, con mapas corográficos, con láminas iluminadas, con la carta geográfica de todo el Virreinato, con observaciones astronómicas, con medidas barométricas y con los volúmenes manuscritos, en que se describieran las costumbres de los pueblos y se diera á conocer el estado en que se encontraba la civilización en el Nuevo Reino de Granada

Caldas verificó algunos viajes parciales en el territorio que tiene actualmente la República de Colombia, y recorrió toda la meseta interandina en la República del Ecuador, desde Tulcán hasta Loja: se internó en los valles montuosos de Intag al occidente de la ciudad de Ibarra; estudió en la provincia de Esmeraldas las hoyas del Mira y del Santiago; descendió á los bosques occidentales de la provincia de León; visitó dos veces el cráter del Pichincha; entró una vez en el del Imbabura; levantó una carta hidrográfica de la comarca de Intag y delineó, con proligidad científica y concienzuda, el camino del Malbucho, que habia de poner en comunicación la ciudad de Ibarra con el puerto del Pailón en el Pacífico.—La geografía de nuestra República le es, pues, deudora á Caldas, de servicios importantísimos, de los cuales, por desgracia, no han logrado aprovecharse los geógrafos posteriores. Cuando el Jefe español condenaba á muerte á Caldas ¿caeria en la cuenta de que mancillaba la honra de la Madre Patria? Una cabeza pensadora menos, un eslabón más en la cadena de las colonias!! Hé ahí todo el proceso, con que se le privó de la vida á Caldas!!!

III

Como literato, los escritos de Caldas son primorosamente trabajados. Conocía mucho la indole de la lengua castellana, y la manejaba con propiedad, con soltura y con elegancia: su lenguaje es claro; su dicción, castiza, y su sintaxis ordinariamente correcta. Escribía con facilidad, con desembarazo, con nítida claridad.

Su estilo es hermoso, é instruye y deleita.—Dotado de una alma delicada, sentía Caldas la belleza, que despiden de sí las escenas de la naturaleza, y sabía trasladar á su estilo los encantos con que recreaban su alma y excitaban su imaginación la vista y contemplación científica de los fenómenos naturales: á veces deja la pluma del filósofo, y toma el pincel del artista, y da tales toques de luz, y traza líneas tan primorosas, y distribuye tan graciosamente los colores, que algunos de sus párrafos son verdaderos cuadros, en que el geómetra y el botánico popayanense compite con el autor de los *Estudios de la naturaleza*. Y esa gracia es muy natural, y esos primores no son rebuscados: Caldas los derrama con encantadora naturalidad. Bernardino de Saint-Pierre ha creado en la moderna literatura francesa la escuela de los escritores descriptivos, en la cual la pluma hace veces de pincel: Caldas conocía las obras del literato francés, y nunca vició su estilo descriptivo, naturalmente galano, con adornos rebuscados ni con serviles amaneramientos.

Fontenelle, haciendo el elogio de Leibnitz, decía que la antigüedad helénica habia formado un solo Hércules, acumulando en sólo un héroe las hazañas de muchos personajes heroicos; pero que á Leibnitz habia que descomponerlo en diversos sabios, para poder hacer el elogio completo de un solo filósofo; tantos eran y tan variados los ramos del saber humano, que aquel gran pensador habia cultivado, con una fuerza de ingenio extraordinaria. De Caldas nos atrevemos nosotros á decir algo parecido: es necesario descomponerlo, y considerarlo desde tres diversos puntos de vista, para hacerse cargo de la grandeza de sus merecimientos.

IV

El 29 de Octubre de 1816, era llevado al patíbulo Caldas, y fusilado con otros tres compatriotas suyos: un Jefe militar, que, en nombre del Rey de España, dominaba en Bogotá, había condenado á muerte al pobre sabio, pronunciando contra él, con un cierto helado desdén, la sentencia de que fuese fusilado Y, á la hora señalada, el sabio fué sacado de la cárcel, y conducido al patíbulo, y muerto á balazos ¡La cárcel! Mándasele á Caldas que se hincue de rodillas en el suelo: conmovido, aterrado, obedece. Hincado de rodillas, con la cabeza profundamente inclinada y las manos recogidas sobre el pecho, orando, espera la descarga fatal. Como traidor, debía ser fusilado por la espalda; la terrible voz de mando se ha dado, la descarga suena. Caldas cae sobre su rostro, y, dando un alarido prolongado, espira Desatados, así tan violentamente, los lazos terrenales, el alma del sabio se entró serena á las misteriosas regiones de la eternidad, donde impera la Justicia y donde las pasiones de los hombres ya no tienen víctimas!! Traidores apellidaban los jefes peninsulares á todos los americanos, que habían buscado en la emancipación de las colonias el bienestar y el adelantamiento de estos pueblos, donde plugo á la Providencia hacerlos nacer: una virtud fué calificada como crimen, y el amor á la Patria se castigó como traición!!! El patíbulo! ¿Caldas era, acaso, un criminal? ¿Así, con muerte sangrienta, premiaba el Jefe español al varón sabio, que con su Ciencia, había contribuido á dar gloria al Rey de España, en cuyo nombre y con cuya autoridad, sin fórmula alguna de juicio, se lo condenaba á muerte; y, en la flor de su edad, se lo arrastraba al patíbulo, como si fuera un malhechor? ¡Ah! Caldas era un criollo: ¿qué importaba que fuese sabio? Una cabeza pensadora menos, un eslabón más en la cadena, con que aherrojar á los esclavos: tal ha sido siempre la lógica de los déspotas; y tal fué la lógica de Morillo, el pacificador ¡Qué satisfactorio es tomar el buril sagrado de la Historia, y estampar en sus páginas vengadoras maldiciones inmortales contra los déspotas! Así, el crimen queda castigado, y el corazón satisfecho.

El hecho trascendental de los esfuerzos verificados por nuestros mayores, para poner por obra la emancipación política de las colonias americanas, sacándolas del dominio de España con el fin de formar de ellas naciones independientes, suele ser, por desgracia, considerado todavía desde ese mismo punto de vista errado, desde el cual lo vieron el Gobierno español y los Virreyes y los Presidentes de las colonias, á principios del siglo pasado.—Ese punto de vista era errado, precisamente, porque falseaba el fin de la existencia misma y el motivo de la constitución de la autoridad civil en la sociedad humana: la autoridad ha sido establecida por Dios, para el bien general de los asociados; y, por lo mismo, hay trastorno del orden constituido por Dios, cuando aquellos, en cuyas manos está la suprema autoridad, no buscan el bien general, sino el medro particular, con quebranto y mengua del bien general.

Los Reyes de España se olvidaron de que los reyes son para los pueblos, y no los pueblos para los reyes; y, en el sistema administrativo con que gobernaron las colonias americanas, sacrificaban el bien general de éstas á las mal entendidas conveniencias económicas de la Península: no distinguieron las cosas, y confundieron los tiempos, y, con haber pasado ya trescientos años, las colonias eran todavía para Fernando Séptimo lo que fueron para Felipe Segundo.

Los gobernantes españoles no cayeron en la cuenta de que, con el transcurso de los tiempos, no puede menos de venir la mayor edad de los pueblos, y de que para éstos, así como para los hijos, llega, á su hora, el momento de la emancipación: nada de esto vieron, nada de esto se les ocurrió; y los españoles del tiempo de Fernando Séptimo se empeñaron en conservar el dominio sobre las colonias de América, empleando el mismo sistema, con que, hacia tres siglos, habían subyugado á las razas indígenas: la fuerza, el miedo, el terror; pero, la fuerza es débil contra el derecho, y el miedo y el terror, en vez de edificar, destruyen.

Si Morillo hubiera gobernado con acierto, la hora de nuestra emancipación política se habría retardado: la sangre de Caldas y de los demás patriotas le fué funesta á España; y Morillo, fusilando á Caldas, contribuyó, á su pesar, al pronto derrumbamiento de la monarquía española en el Nuevo Mundo!

Para Morillo, Caldas era un rebelde, un criminal: ¿rebelde, el que reclama un derecho? Criminal, el que se sacrifica por el bien de su Patria? ¡Patria!! ¿Y qué? ¿Por ventura, para los déspotas, los esclavos tienen Patria? Si los españoles hubieran gobernado bien, las colonias no se habrían emancipado. . . . El mal gobierno, he ahí la causa de la emancipación.

Caldas abrazó con entusiasmo la idea de la emancipación, y puso al servicio de ella su persona, su tranquilidad, su ciencia y su fecundo ingenio: improvisó piezas de artillería, dirigió la fundición de ellas, y tomó á su cargo todo el trabajo de la fortificación del ejército republicano. Notóse, con agradable sorpresa, que en Ingeniatura militar era tan diestro como en Ciencias naturales, habiendo sido en éstas como en aquella él mismo el maestro de sí propio.

Como ecuatorianos, el amor de la Patria nos impone el deber de hacer notar que Caldas no fué imparcial ni justiciero en las observaciones, que hizo sobre el estado de las costumbres en Quito y en Cuenca: su carácter austero era naturalmente inclinado á la exageración, y recargó los colores de sus cuadros, perdiendo la serenidad del sabio hasta descender, á veces, ¡quién lo creyera! á la ruindad del insulto y á la vileza del apodo Caldas era de ánimo impresionable, vehemente y apasionado: alababa con entusiasmo, y censuraba con una cierta cólera, que pudiéramos apellidar catoniana.

Sintió mucho la injuria que recibió de Mutis, cuando éste, al morir, lo pospuso á su sobrino Sinforoso en el cargo de primer Director ó Jefe de la Expedición Botánica, que, por cierto, en justicia Caldas se lo tenía bien merecido: amargas quejas vertió Caldas contra Mutis, viéndose así inesperadamente injuriado; pero, luego, serenado su espíritu, escribió el elogio del sabio; y, al escribirlo, no se acordó sino de los merecimientos, que, en el cultivo y en la enseñanza de las Ciencias, Mutis se había granjeado.

Han pasado los tiempos, y, como sucede siempre, á las generaciones contemporáneas, de ordinario apasionadas, ha sucedido ya para Mutis y para Caldas la posteridad justiciera, sin envidias ni apasionamientos; y los

nombres de Mutis y de Caldas aparecen juntos, brillando con la aureola de la gloria en el cielo sereno y apacible de la Ciencia.

Añadiremos una palabra más sobre la impresión que causaron en esta República los escritos, en que Caldas formaba juicios tan desfavorables acerca de Quito y de Cuenca, las dos principales ciudades que entonces había en el Ecuador.

Los manuscritos del viaje de Caldas por las provincias de la República del Ecuador el año de 1804, permanecieron inéditos más de treinta años, hasta que, en 1849, los publicó el señor Coronel Acosta, en la nueva edición, que de los principales artículos del *Semanario de la Nueva Granada* hizo aquel año en París. Divulgado el *Semanario* en la nueva edición europea, llegó también á Cuenca, donde fué leído por el Padre Fray Vicente Solano, religioso franciscano, y, sin disputa, el hombre más erudito, que había entonces en el Ecuador.

El Padre Solano era ecuatoriano, nativo de Cuenca, y, leyendo lo que Caldas había escrito acerca de su ciudad natal, no pudo menos de tomar la pluma para salir en defensa de ella. El escrito del Padre Solano se publicó en el año de 1851, en la misma ciudad de Cuenca; y, aunque el Padre ocultó su nombre con un seudónimo, fué éste tan transparente, que no hubo nadie que no diera al instante con quien era el autor verdadero de la *Defensa de Cuenca*.

Hay á nuestro juicio una equivocación en el opúsculo del Padre Solano. La descripción, que de Cuenca hace Caldas, no es general y se refiere á lo que *era* Cuenca, cuando la visitó Caldas: el Padre Solano defiende á Cuenca, con celo, y extiende su razonamiento aún á tiempos, á los cuales Caldas no se refirió. Diatriba virulenta y no descripción es la que hace Caldas: el Padre Solano escribe con calma, y no se deja llevar de su genial inclinación, tan propensa al donaire y tan amiga de la sátira: se respeta á si mismo, y respeta á Caldas: rectifica los juicios apasionados del viajero, y tributa elogios al sabio (1).

(1) El opúsculo del Padre Solano se titula «*Defensa de Cuenca por F. Tevince Nolas*.—Cuenca, 11 de Marzo de 1851.—Por Diego Ruiz.»—Es un folleto pequeño, de veinte páginas.

En la edición, que de todas las obras del Padre Solano se hi-

Menos conocida que la defensa de Cuenca escrita por el Padre Solano, es la que hizo de Quito el señor doctor don Agustín Salazar. La ocasión con que la publicó fué la siguiente.

El año de 1830, catorce después de la muerte de Caldas, dió á la imprenta Mr. Mollien, viajero francés, la Relación de su viaje por Colombia; y, en el volumen segundo de su obra, insertó en las notas (traduciéndola al francés), la parte del viaje de Caldas relativa á Quito y á Cuenca.

El señor Salazar salió en defensa de Quito: la descripción, que de Quito hacia Caldas, le pareció que no era de Caldas, pues era moralmente imposible que persona tan honorable como Caldas fuera autor de la descripción que se le atribuía. Por desgracia, la descripción era de Caldas, y la pluma del sabio no había estado gobernada por la sabiduría.....

La defensa del señor Salazar ha pasado del todo desarvertida entre nosotros: carecía el señor Salazar de las dotes de escritor, y así no es extraño que no haya podido dar vida á su escrito. Su prosa es lánguida y desaliñada; su estilo oscuro, y su lenguaje tan poco elevado, que raya en vulgar. Si en su opúsculo hay algo laudable es la patriótica intención con que está escrito (1).

VI

Hasta ahora la mejor biografía que de Caldas se ha publicado, es la que escribió el señor Pombo: obra sin-

zo en Barcelona, la Defensa de Cuenca se encuentra en el Tomo primero.—*Obras de Fray Vicente Solano de la Orden de Menores en la República del Ecuador*.—Tomo 1.^o—Barcelona.—1892.

(1) El Folleto del señor doctor don Agustín Salazar en defensa de Quito tiene el título siguiente.—*El D. D. José Caldas.—Vindicación.—Diálogo en tres tardes*.—Es un opúsculo de treinta páginas. Quito.—Imprenta de Gobierno.—1832.

También el señor Salazar escondió su propio nombre bajo el seudónimo de Lizardo Zea Sagunat.—Los interlocutores son tres: Nicanor, Patriofeliz y Adeodato.—Nicanor, joven aficionado á la lectura: Patriofeliz, quiteño, erudito y grave: Adeodato, hombre del pueblo y ya viejo, pero sincero y observador.

La obra de Mollien consta de dos tomos, en francés y se inti-

cera, concienzuda y justiciera, es, á la vez, biografía y elogio, y seguirá siendo, como ha sido hasta ahora, la fuente principal, á la que tendrán que acudir en adelante todos los que quisieren escribir la historia de las ciencias en Colombia (1).

Popayán, la ciudad donde nació Caldas, ha determinado erigirle una estatua, y esta resolución ha sido confirmada por el Gobierno Supremo de la República, de modo que la estatua ya no será obra de solo Popayán, sino de la Nación entera. No obstante, según nuestro juicio, hay todavía otro monumento más noble, más excelso, que Colombia debe levantar á la memoria de Caldas, y es la publicación de todos sus escritos, en edición correcta y esmerada, reimprimiendo los que ya han visto la luz pública, y dando á la prensa los que permanecen inéditos todavía.

Para esta edición, que debería ser tan completa como fuera posible, convendría que se practicaran investigaciones diligentes en el Real Archivo de Indias en Sevilla y en la Biblioteca del Jardín Botánico de Madrid, á fin de publicar no solamente los manuscritos inéditos, sino también las cartas y los planos, que no pueden menos de existir en esos grandes depósitos, donde yace atesorada una asombrosa riqueza de documentos para la historia de las Repúblicas americanas, en el tiempo en que fueron colonias españolas (2).

tula:—«Viaje en la República de Colombia, en 1823, por G. Mollien.»—París, 1824. (La descripción de Quito se halla en el segundo volumen y forma parte de la nota segunda y está traducida al francés).

(1) La MEMORIA HISTÓRICA *sobre la vida, carácter, trabajos y servicios de don Francisco José de Caldas*, escrita por el señor don Lino de Pombo, es muy conocida.—Se publicó en Bogotá el año de 1852, como folletín de «La Siesta,» periódico que se redactaba entonces en aquella Capital, y después se ha reimpresso varias veces, en periódicos y en Revistas de la misma República de Colombia.

(2) El Supremo Gobierno de Colombia, por un decreto legislativo, sancionado el 13 de Setiembre de 1896, mandó levantar en Popayán una estatua á Caldas, confirmando lo resuelto un año antes por el Gobierno seccional del Cauca.

De los escritos de Caldas debiera hacerse una edición completa, con todo esmero y corrección, imprimiendo lo inédito y corrigiendo los errores, que afean ambas ediciones del *Semanario*, la de Bogotá y la de París. En esta edición convendría incluir la

Para concluir, diremos unas pocas palabras acerca del movimiento científico, que comenzó á notarse en el Virreinato de Santa Fe á fines del siglo décimo octavo.

VII

La influencia que Mutis ejerció en todo el antiguo Virreinato de Santa Fe, para el aprecio y el cultivo de las Ciencias naturales, fué poderosa, y, por una coincidencia feliz, cuando con la formación de la Expedición Botánica se había despertado ya la afición al estudio de las Ciencias naturales, ocurrieron otros sucesos, que dieron un impulso inesperado á los colonos: esos sucesos fueron la llegada de Bompland y del Barón de Humboldt, y la difusión de las obras de Buffón, traducidas al castellano.

Es increíble cuanto influyó la presencia de Humboldt en estas provincias no sólo para el aprecio de las Ciencias naturales, sino hasta para el adelantamiento político de la colonia: Humboldt fué recibido aquí con una especie de culto y de admiración, y su llegada á Quito se consideró como un acontecimiento raro, que conmovió hondamente á todas las clases sociales. Humboldt llegaba en momentos propicios: todavía estaban vivos los recuerdos, que en las familias principales de Quito y de Riobamba habían dejado los Académicos franceses: las obras de Bouguer y de La Condamine eran buscadas y leídas con avidez; y los Viajes de Ulloa pasaban de mano en mano no sólo para leerlos, sino para estudiarlos con entusiasmo.

Los ingenios americanos estaban cansados de la aridez de los estudios escolásticos, y ansiaban algo nuevo, que diera pábulo agradable á su anhelo de ciencia: la

correspondencia epistolar de Caldas: pues, por las cartas privadas que salieron á luz en el *Repertorio Colombiano*, se deduce la importancia que semejante correspondencia tiene para la biografía de Caldas y para el conocimiento cabal de sus labores científicas: así es muy de desear que se busquen las cartas de Caldas y que se coleccionen y examinen para darlas á la estampa en la edición completa de sus obras. Como lo decimos en el texto, este es el mejor monumento que se debe erigir á la memoria de Caldas: Colombia debiera levantarle.

lectura de la *Historia Natural* de Buffón les causaba, por lo mismo, un deleite encantador, una sorpresa interminable. ¿No había de sorprender y de encantar una obra, tan nueva y tan hermosamente escrita? Ya antes de que comenzara á circular la *Historia Natural* de Buffón, los escritos del Padre Feijoo habían causado honda impresión en las colonias, y, en Quito, hasta de memoria los aprendían algunas personas.

También Pluche y Strum eran autores conocidos y muy leídos en las principales ciudades del Virreinato, en las cuales no había biblioteca de convento ni de colegio que no poseyera un ejemplar del *Espectáculo de la Naturaleza*: los colonos buscaban el *Espectáculo*, y pagaban á precio de oro sus ejemplares.

Tampoco eran desconocidas ni la obra de Lacépede sobre los reptiles, ni el Sistema de la Naturaleza de Linneo. El *Teatro Crítico* y las *Cartas Eruditas*, el *Viaje á la América*, el *Espectáculo de la Naturaleza* y la *Historia Natural*; Feijoo y Buffón principalmente, contribuyeron á despertar los ingenios de los criollos en el Virreinato de Bogotá, é influyeron no sólo en lo literario sino hasta en lo político. Una vez despertado el deseo de saber, una vez creada la afición á la lectura, ¿qué podía refrenar la curiosidad del espíritu, en medio de una sociedad silenciosa y monótona, como era la de la colonia?

El francés era muy conocido por varios de los miembros de la Expedición Botánica, quienes, aunque no lo hablaban, lo entendían y lo traducían muy bien. Caldas leía obras en francés, y eso no sólo obras de ciencias y de Matemáticas, sino puramente literarias y amenas, como los *Estudios* y las *Armonías* de Saint Pierre. Lozano era zoólogo, y en su *Memoria sobre las Serpientes* está manifiesta la influencia de Lacépede; así como en Valenzuela, el Cura de Bucaramanga, se nota la influencia del *Semanario de Agricultura y Artes*, dirigido á los Párrocos, publicación muy recomendada por el Gobierno español. Recordemos que la dirección del *Semanario de Agricultura* estuvo algún tiempo confiada á Zea, uno de los miembros de la Expedición Botánica, discípulo predilecto de Mutis, á cuyas recomendaciones debía la buena acogida que tuvo en Madrid, á pesar de los denuncios, que contra su fidelidad al gobierno de la Metrópoli se habían recibido en la Corte.

En el último cuarto del siglo décimo octavo comenzó, pues, un notable movimiento científico en el Virreinato de Bogotá, y el cultivo de las Ciencias naturales se emprendió con una decisión y un entusiasmo sorprendentes: vino la guerra de nuestra emancipación y cambió todo. Ya nadie pensó en estudiar, sino en combatir; y, aunque nos independizamos de España, no, por eso, volvió á encenderse el fuego sagrado en el altar de la Ciencia: ese fuego lo enciende siempre la paz, y la paz ha estado desterrada hasta ahora del suelo colombiano. Del mar caribe al Amazonas, del Pacifico á las bocas del Orinoco, durante casi un siglo, ha estado resonando, con treguas muy cortas, el tumulto escandaloso de luchas fratricidas. ¿De qué bienes le es deudora la América española á la guerra civil?

Quito, 4 de Marzo de 1907.



FEDERICO,

ARZOBISPO DE QUITO.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Advertencia.—Esta INTRODUCCION la hemos conservado inédita hace algunos años.



X LECCION DE CLINICA OBSTETRICA

POR EL

X DR. RICARDO ORTIZ

LACTANCIA ARTIFICIAL



SEÑORES:

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hemos dicho que la lactancia materna debe ser la regla en todo caso; solo cuando la madre no pueda lactar, se acudirá á una nodriza. Sin embargo, hay ciertos casos en que es irrealizable tanto lo uno como lo otro, y no queda otro recurso que acudir á la lactancia artificial. A fin de evitar los inconvenientes que este modo de alimentación tiene para el niño, me permitiréis entrar en detalles que, aunque á primera vista parezcan exagerados, en la práctica son de muchísima importancia.

La leche que se debe dar al niño es la de vaca; mas en ningún caso consentiréis que tome la que se vende en nuestras plazas, tanto porque es adulterada con la mezcla de agua y otras sustancias, cuanto porque el aseo de las personas que la venden y de los recipientes que la contienen dejan mucho que desear; y como la leche es un excelente medio de cultivo, en poco tiempo pulularán los microbios patógenos. Miquel, en sus laboriosas

investigaciones ha demostrado, que á las dos horas de extraída la leche contiene 9.000 bacterias por centímetro cúbico; á las doce horas, 70.000, y á las cuarenta y ocho horas, llega á la enorme cifra de 5.600,000. De aquí provienen, pues, diversas fermentaciones, como la láctica, propiónica, butírica que forman productos de diversa naturaleza que, si algunos son indiferentes, otros por el contrario son muy perjudiciales, y constituyen verdaderos venenos que son la causa directa de las enteritis, cólera infantil, convulsiones, etc., etc.

Por lo tanto, para que sirva de alimento al niño, debemos procurar que la leche se halle privada de estos gérmenes; así se dará la preferencia á la extraída recientemente de la vaca. Mas, hay en la práctica tantas dificultades, que es muy difícil conseguir leche de buena calidad. Se indica, en efecto, que las vacas sean alimentadas con pasto seco, ya que el fresco tiene propiedades laxantes perjudiciales para muchos niños; que la leche debe extraerse con la mayor limpieza, después de lavadas con jabón las manos del que ordeña; que se la reciba en vasijas de porcelana lavadas con agua hirviendo, etc., etc. Ahora bien, estas condiciones son imposibles de llenar en el ordeño diario de la leche; é indicaré, por consiguiente lo que podemos y debemos hacer á fin de garantizar en cuanto sea posible la salud del niño. Así, aconsejaréis recoger la leche recientemente ordeñada en vasijas de porcelana ó hierro enlozado, perfectamente limpias y lavadas con agua hervida. Si esto no fuera posible y hubiere que recurrir á la que se vende en la plaza, indicad, que por lo menos, se tenga cuidado de tomarla directamente de los tarros ó barriles en que llega, antes de que sea puesta en las tinas y se introduzcan los vasos ó manos de las vendedoras: pues, es natural, que mientras menos trasvasamientos y contactos tenga la leche, la alteración será menor.

Veamos, ahora, si la leche debe ser ó no esterilizada. Esta es una cuestión aún muy debatida; afirman unos que al esterilizarla se destruyen las enzimas de la leche y se la hace impropia para la digestión; aseguran otros, que la leche no esterilizada sufre fermentaciones productoras de venenos, origen de graves y aun mortales enfermedades.

Dije ya, que la leche es un excelente medio de cul-

tivo; pues, no solo pululan los fermentos, sino que sirve de vehículo á los microbios patógenos que la infectan accidentalmente; por lo tanto, á pesar de cuanto se ha dicho en contra de la esterilización, no podremos en ningún caso hacer uso de la leche no esterilizada. El siguiente experimento del doctor Morgan confirma plenamente nuestro aserto: «varias veces, dice, he alimentado á niños con leche de vaca recogida con la más escrupulosa asepsia, y después de algunas semanas han sobrevenido enteritis catarrales, con notable enflaquecimiento del niño, que me han obligado á volver á la leche esterilizada; y esto ha sido suficiente para hacer desaparecer los accidentes, y para que el niño vuelva á su estado normal.»

Si siempre debemos esterilizar la leche, veamos ahora la manera de conseguirlo. Varios son los procedimientos que se emplean con este objeto; pero el más seguro y el más práctico es el calor. Ahora bien, de diversos modos se aplica este agente físico para la esterilización (esterilización á la estufa, pasteurización, baño de maria, ebullición, etc.); y como no pretendo entrar en el detalle de ninguno de ellos, me limitaré á ligeras consideraciones, deteniéndome algo más en el que convenga emplear.

De todos los medios indicados el que es absolutamente perfecto, porque destruye no solamente los fermentos lácticos, sino también los fermentos de la caseína, cuyos esporos resisten á más de 100 ; es el que consiste en someter la leche á la acción del vapor á 110° bajo presión, y durante diez minutos. Pero este procedimiento es puramente industrial y necesita aparatos especiales llamados autoclaves, por lo que creo innecesario ocupar por más tiempo vuestra atención en este punto.

La pasteurización es el calentamiento de la leche de 75° á 80 , seguido de un enfriamiento rápido. Esta operación ha dado magníficos resultados con el vino; pero como no permite conservar la leche sino pocas horas, y necesita además aparatos complicados y costosos, no insistiré más en él.

La esterilización al baño de maria se usa frecuentemente en la práctica, y se la hace en los aparatos conocidos entre nosotros con el nombre de esterilizadoras; que constan de una marmita metálica con tapa, y de un

portafrascos con asa, que lleva 10 frascos graduados de la capacidad de 150 gramos cada uno, y que deben ser sumergidos en la marmita.

Cada frasco está provisto de una tapa de caucho, construida de manera que los vapores que se desprenden de la leche por el calor, puedan escaparse fácilmente hacia fuera.

Para servirse del aparato, se comienza por poner en cada frasco la cantidad de leche que el niño debe tomar en una sola vez, se les tapa de manera de facilitar la salida de los vapores, y colocados en el porta-frascos se les introduce en la marmita, en la que se pondrá una cantidad de agua hasta que el nivel de ésta sea igual al de la leche contenida en los frascos. Así dispuesta y cubierta con la tapa, se le pone al fuego, y se mantiene la ebullición durante tres cuartos de hora; al cabo de este tiempo se retira del fuego, teniendo cuidado de tapar los agujeros de cada frasco con el capuchón de caucho, para evitar que penetre el aire en su interior, y se le deja enfriar.

Por este medio se obtiene una esterilización que, sin ser absoluta, es sin embargo suficiente, para impedir las enfermedades en los niños; pero, dos condiciones son necesarias para obtener este resultado: 1.ª que la leche haya sido recientemente extraída, porque si han pasado muchas horas persistiran las toxinas desarrolladas, á pesar de la acción del calor; y 2.ª que sea consumida en 24 horas, tiempo por el que se puede garantizar su buena conservación.

Grandes ventajas nos proporciona el uso de este aparato: la cantidad de leche necesaria para un día queda dividida en pequeñas porciones proporcionadas á la edad, que el niño las consume en cada vez, y también se evitan los trasvasamientos, causas de contaminación; pues, cada frasco se transforma en biberón con solo adaptarle una tetina.

Para hacer tomar la leche, es suficiente inclinar el frasco y poner la tetina entre los labios del niño que tragará sin el menor esfuerzo; pero si tubiere alguna dificultad, sea por ser débil ó porque la falta de aire dificultare la succión, se hará uso del galactóforo de Budin, que evita este inconveniente facilitando la entrada del aire en el frasco.

Aun cuando las esterilizadoras son de poco valor, sin embargo hay personas que no podrán comprarlas; y cuántas veces hay que recurrir a la lactancia artificial en el campo y lejos de todo recurso. Necesario es, pues, que os indique la manera de simplificar el procedimiento de modo que se halle al alcance de todos; varias veces he puesto en práctica el que voy á indicar y con muy buenos resultados.

Búsquense frascos de 150 á 200 gramos de capacidad, ó medias botellas que se pueden conseguir donde quiera, póngase la cantidad de leche conveniente, y adápteseles las tetinas previamente lavadas y esterilizadas, que irán envueltas con algodón hidrófilo para evitar la contaminación del aire; para el baño maria, podrá servir una marmita ó cazerola de las comunes. De esta manera tendréis una esterilizadora á muy poca costa, y con suficientes garantías para la práctica.

Ahora bien, la leche esterilizada debe ser pura ó mezclada con agua. Por supuesto que esta última debe ser también esterilizada.

Debo manifestar que sobre tan importante punto no están acordes los autores. El Doctor Marfan dice: que la leche se debe dar diluida y que esta dilucion debe ser proporcional con la edad del niño; por mitades en el primer mes; dos tercios de leche y un tercio de agua en el segundo mes: tres cuartos de leche y un cuarto de agua en el tercero, y á partir del cuarto leche pura. La razón en que se funda es que los órganos digestivos del niño, en estado rudimentario, en los primeros meses, no pueden digerir sinó la leche diluida; cuando el desarrollo los haya perfeccionado, soportará sin inconveniente la leche pura. Muy de acuerdo con la fisiología me parece esta manera de alimentar al niño, y la clínica lo confirma diariamente; y esta es la práctica que yo observo y cuyos buenos resultados habéis podido apreciar vosotros mismos, y es á la que seguimos en la Maternidad, cuando la necesidad nos ha hecho recurrir á la lactancia artificial.

Los Doctores Pinard y Budin emplean siempre leche pura, y afirman que al mezclarla con agua se la daña, que se disminuye sin necesidad su poder nutritivo; puesto que aún cuando la leche de vaca contiene un exceso de caseina, con la temperatura elevada que tiene que soportar para la esterilización, la caseina experimenta mo-

dificaciones que facilitan la digestión y la hacen asimilable.

No hay duda que algunos niños soportan la leche pura desde los primeros días; pero de este hecho no podemos establecer una regla absoluta, tanto más, cuanto que con el tiempo, no es raro que sobrevenga la intolerancia con gastro-enteritis. Además, debemos tener presente que, aunque los niños tengan toda la apariencia de salud, examinándolos atentamente, encontraremos que padecen estreñimiento tenaz, que con dificultad arrojan materias fecales de color blanco, como pasta de mastic; y aunque parezcan gordos, las carnes son blandas y pálidas, el vientre voluminoso, y la piel cubierta de erupciones, etc., etc.; en una palabra, con todos los accidentes debidos á la dispepsia, accidentes que desaparecerán al modificar la alimentación, mezclando la leche en las debidas proporciones con agua.

Pero á pesar de la esterilización y de todas las precauciones y cuidados, la lactancia artificial puede producir la intolerancia con graves consecuencias, que no se podrian imputar á los microbios porque estos no existen, y cuyo origen hay que buscarlo en la diferente composición de la leche de vaca, que difiere de la de mujer bajo muchos puntos de vista. Ahora bien, se ha tratado de remediar estos inconvenientes por diversos procedimientos que tienen por objeto modificar la leche de vaca, haciéndola semejante en su composición á la de mujer; que es á lo que se ha llamado *maternización* ó *humanización* de la leche.

Para comprender como se puede conseguir veamos primeramente en que se distinguen la una de la otra.

La leche de vaca difiere de la de mujer por lo siguiente:

1° Aquella contiene menor cantidad de lactosa (59 por 62).

2° Contiene casi el doble de caseina (35 por 22).

3° Tiene menos grasa (38 por 39).

Se puede por consiguiente igualar aquella con esta, estableciendo la proporción de cada una de las sustancias indicadas.

1° Respecto de la lactosa es muy fácil el procedimiento: se disuelve ésta en la cantidad conveniente en agua esterilizada, y se añade á la leche de vaca hasta igualar á la de de mujer.

2° Como el exceso de caseína es cerca del doble, la cantidad de leche que se desee maternizar se divide en dos porciones en una de las cuales se coagula la caseína, y el suero extraído, se le mezcla á la otra porción; de esta manera la caseína quedará reducida á la cantidad conveniente.

3° Para aumentar la grasa se recurre á la *centrifugación*. Sabéis que cuando un liquido está compuesto de cuerpos de diferente densidad, la fuerza centrífuga los separa; los más pesados van á la periferia y los más ligeros al centro. Sometida la leche al aparato centrifugador, se separa en capas de diversa densidad; los más ligeros, es decir, los glóbulos de grasa ocupan el centro, y allí tendremos una leche más rica en sustancia, mientras la que se halla en otros puntos del aparato contendrá menor cantidad. Con una llave colocada convenientemente podríamos obtener la leche con la cantidad de grasa que deseáramos. No habrá sino que esterilizarla por los medios usuales para entregarla al consumo.

¿Créis que, con la maternización, se ha conseguido obviar todos los inconvenientes de la lactancia artificial? Así era de suponer, y así lo afirman algunos autores como Escherich, Marfan y sobre todo Keilmann que dicen ser muy superior á la simple mezcla con agua; pero otros muy autorizados también aseguran no haber obtenido resultados muy satisfactorios; Pinard, por ejemplo, la declara «inferior á la leche ordinaria.» Por consiguiente, podemos decir que, sobre tan importante materia, aun no se ha pronunciado la última palabra, y debemos esperar que la experiencia nos enseñe el camino que debemos seguir.

No olvidemos que en la lactancia artificial, hay muchos pormenores que, aunque no versan sino sobre detalles, no por eso dejan de tener importancia y son: que los frascos deben ser lavados cada vez que se los use con agua hirviendo, en la cual se pondrá un poco de carbonato de potasa; que las tetinas deben también ser lavadas con agua caliente, invertidas en dedo de guante y frotadas con un cepillo, luego se les hará hervir, y se las conservará en una solución boricada hasta el momento de usarlas.

Para dar á tomar la leche al niño, hay que entibiarla al baño-maría, hasta que el termómetro, que tiene el aparato, marque 37 grados; pero antes hay que cercio-

rarse, ya por el olfato, ya por el gusto, de que la leche no se halla alterada.

Son, pues, inconvenientes de este género de lactancia los prolijos y aún meticulosos cuidados que hay que observar y que, en el largo tiempo á que debe estar sometido el niño, es muy difícil observar siempre; y la falta de cualquiera de ellos, será suficiente para acarrear graves consecuencias. Cuando, pues, la madre no puede, ó no quiere lactar, dice el Profesor Fournier, «todo se vuelve artificial, y lo artificial no puede dar buen éxito, sino cuando se halla reglamentado con severidad.»

Para terminar, os recordaré que la ración cotidiana de leche que debe tomar el niño aumentará proporcionalmente á la edad, y será distribuida de un modo regular cada tres horas durante el día, y una sola vez por la noche.

Aún cuando no es posible dar una regla absoluta, sin embargo para que sirva de guía, os presento el siguiente cuadro indicado por el Doctor Marfan.

Cuadro de la lactancia artificial con la cantidad de leche que puede tomar el niño según la edad

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

EDAD	Número de veces en el día	Cantidad de leche en cada vez	Cantidad de leche en las 24 horas
1 ^{er} día	1 á 2	8 gramos	8 á 16
2 ^o "	6	8 á 12 "	48 á 72
3 ^{er} "	7	12 á 30 "	84 á 140
4 ^o al 5 ^o "	7	30 á 40 "	210 á 280
7 ^o al 30 "	7	40 á 90 "	315 á 620
2 ^o mes	7	90 á 100 "	630 á 700
3 ^{er} "	7	100 á 120 "	700 á 840
4 ^o "	7	120 á 125 "	700 á 840
5 ^o "	7	125 á 150 "	840 á 875
6 ^o al 9 ^o "	6	150 á 175 "	900 á 1050

Estos números indican un término medio que puede ser modificado según la tolerancia y el desarrollo del niño.

Manuel Eduardo ESCUDERO

X PROGRAMA

DE LA

CIENCIA DEL DERECHO PENAL

para el año escolar de 1906 á 1907



INTRODUCCION

- 1º La Ciencia del Derecho Criminal y el Derecho Penal positivo: su distinción.
- 2º Relaciones del Derecho Criminal con las demás ciencias sociales y políticas.—Lugar que ocupa entre aquellas, la Ciencia del Derecho Penal.
- 3º División general del Derecho Criminal sustantivo: teorías del *Delito* y de la *Pena*.

TEORIA DEL DELITO

PRELIMINARES

- 4º Imputabilidad é imputación: concepto de estas nociones en Derecho Penal, y sus diferencias, sea que se las considere ya moral ya socialmente.

5º Examen de las condiciones que legitiman así la imputabilidad social como la imputación penal.

6º Criterio para determinar científicamente los actos humanos que revisten el carácter de delitos.

7º Definición del *delito* socialmente considerado. Análisis de la definición.

8º Sujeto, objeto y materia del delito: su examen.

ELEMENTOS DEL DELITO

9º Concepto general de los dos elementos del delito, considerados ya subjetiva, ya objetivamente.

10 Condiciones para que exista el elemento *moral* subjetivo del delito.

11. La diferencia que existe entre *dolo*, *culpa* y *caso fortuito*.

12. Examen de las diferentes clases de *dolo* que puede concebirse.

Problema: ¿Será necesario que el *dolo* sea concomitante con la consumación del delito?

13. Naturaleza especial de la *culpa*. ¿Dará ésta fundamento para la responsabilidad penal?

14. Análisis del elemento *moral* objetivo del delito. Necesidad de la reparación social.

15. Examen del elemento *físico* del delito. Distintas clases de daños que pueden producirse.

CALIDAD, CANTIDAD Y GRADO DEL DELITO

16. Teoría fundamental de Carrara sobre las nociones de la *calidad*, *cantidad* y *grado* del delito: su distinción.

17. *Calidad* de los delitos. Criterio á que es preciso atenerse para su clasificación.

18. Delitos contra la seguridad pública: sus diferentes especies.

19. Delitos contra la seguridad privada: sus clases.

20. *Cantidad* de los delitos. Necesidad de su estudio en Derecho Penal.—Teoría de la Escuela Positivista.

21. Los principales sistemas que se han adoptado para determinar la cantidad de los delitos: su examen.

22. *Grado* de los delitos. Diversos modos de hacer esta graduación, según el sistema penal que se ha seguido.

23. Enumeración de las principales causas que concurren para graduar el delito.

24. Graduación del delito por razón de la *edad* del delincuente. Diversos períodos que, para el efecto, pueden establecerse.

25. ¿Atenúase la imputabilidad criminal por el solo hecho de ser el delincuente del sexo femenino? Distintas opiniones sobre este punto.

26. Maneras de influir la *sordomudez* para la graduación de la imputabilidad penal.

27. Examen de la *locura* como causa para graduar el delito.

Problema: ¿Será aceptable la teoría de que la delincuencia proviene, por lo general, de un estado llamado de *locura moral*?

28. Examen de la responsabilidad del que comete un hecho punible en estado de *sonambulismo* sea natural ó sea provocado por la sugestión magnética.

29. Diversas clases de *error* que deben tomarse en cuenta para graduar la responsabilidad penal. Su examen.

30. Graduación del delito para cuya perpetración se haya ejercido *violencia*, sea física ó sea moral, sobre el delincuente.

31. Examen de las condiciones que debe reunir la *defensa* para que se le considere legítima.

32. La *obediencia* como causa para graduar el delito: sus distintas clases.

33. Diversas clases de *pasiones* que pueden considerarse para la graduación del hecho punible. Condiciones que deben reunir para atenuar el delito.

34. La *embriaguez* como causa para graduar la infracción punible. Diferentes clases de embriaguez que deben tomarse en cuenta.



DEL DELITO IMPERFECTO

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

35. Examen del *delito imperfecto*. Sus dos clases.

36. Fundamento para la imputación criminal, ya de la *tentativa*, ya del *delito frustrado*.

37. ¿La imputación del delito imperfecto deberá ser igual ó menor que la del delito consumado? Diversas opiniones de los tratadistas de Derecho Penal.

38. Los dos elementos que constituyen la *tentativa*: necesidad de hacer este estudio.

39. Condiciones especiales que deben concurrir para que no falte el elemento moral de la tentativa.

40. Criterio para determinar la intencionalidad del agente de un delito imperfecto. Distinción de las conjeturas *á priori* y *á posteriori*.

41. Elemento físico de la tentativa. Las diversas maneras como puede faltar este elemento.

42. Examen de los caracteres que, según Carrara, debe reunir el acto externo para que pueda concebirse la noción jurídica de tentativa.

43. Diversas doctrinas sobre la necesidad de que el medio empleado sea *idóneo* para la consumación del delito. Su examen.

45. Casos en que puede desaparecer la tentativa por exceso de su elemento físico.

45. ¿En qué condiciones puede el arrepentimiento hacer que cese toda imputación criminal, en tratándose de la tentativa?

46. Los elementos que constituyen el *delito frustrado*. ¿Cuál es, de dichos elementos, el que establece la diferencia esencial entre delito frustrado y tentativa?

47. ¿Para que exista el delito frustrado será preciso la comisión de todos los actos *necesarios* para la ejecución del hecho punible, ó bastará la comisión de aquellos que el delincuente creyó que fueran necesarios?

48. ¿Es indispensable la idoneidad de todos los actos que se han ejecutado para que exista el delito frustrado?—Diferencia con la tentativa á este respecto.

49. Examen de los casos en que puede darse obstáculo legal para la comisión del delito.

50. Reglas para determinar el grado de imputación, así de la tentativa como del delito frustrado.

DE LA CODELICUENCIA

51. Noción general de la *Codelicuencia*. Su diferencia con la teoría de la *Acumulación* de los delitos.

52. Criterio para distinguir los codelincuentes

principales de los accesorios.— Varias clases de codelincuentes: motores, autores, correos y cómplices.

53. Diversidad de modos de *concurso* en la comisión de hechos punibles.

54. Diferentes maneras de verificarse el concurso de *acción* sin concurso de voluntad: su examen.

55. ¿Alguno de estos casos de concurso constituirá delito de complicidad?

56. Condiciones esenciales para que pueda decirse que existe codelincuencia entre dos ó más participantes en un hecho punible.

57. Requisito fundamental para que exista el concurso de *voluntad* sin concurso de acción.

58. Formas diversas de verificarse esta segunda clase de concurso según las distintas opiniones de los tratadistas.

59. ¿Alguna de las formas anteriores de concurso podrá constituir tentativa de complicidad? Viceversa: ¿podrá haber complicidad en la tentativa?

60. ¿Puede concebirse complicidad con actos meramente negativos, tratándose del concurso de voluntad sin concurso de acción?

61. Reglas generales para determinar el grado de responsabilidad de cada uno de los partícipes que hayan concurrido con solo su voluntad.—Excepciones que pueden modificar dichas reglas.

62. Reglas especiales para determinar la responsabilidad de los asociados en una Compañía ilícita.

63. Examen del concurso de *voluntad* y de *acción*. Distintos momentos físicos en que puede verificarse este concurso.

64. Naturaleza genérica del auxilio. Sus distintas clases según la diversa cooperación para el delito.

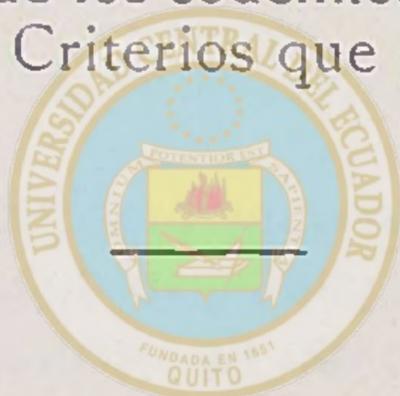
65. Coautores y correos de un hecho punible: ¿cómo se distinguen?

66. ¿Podrá existir codelincuencia en esta tercera clase de concurso, bien sea por actos negativos, ó bien sea por medio de la palabra?

67. Naturaleza especial del delito de *encubrimiento*. Diversos casos en que puede tener lugar este delito.

68. ¿Cuándo el encubrimiento constituirá delito de complicidad?

69. Reglas generales para determinar la responsabilidad de cada uno de los codelincuentes en esta tercera clase de concurso. Criterios que pueden modificar estas reglas.



70. *Anomalías de la imputación* en la codelincuencia. Casos en que pueden ocurrir.

71. Falta de conformidad perseverante de voluntades entre los codelincuentes. Diferencia de responsabilidad de éstos, según los distintos casos que pueden presentarse.

72. Falta de conformidad de la acción de unos codelincuentes con la voluntad de los otros. Diversidad de responsabilidades que puede originar este caso anormal.

73. Regla general que debe establecerse cuando hay diversidad de posición jurídica entre los codelincuentes. Examen del problema que se presenta en los casos en que la *calidad personal* influye sobre el título del delito.

DEL DELITO CONTINUADO

74. Importancia práctica de la teoría del *delito continuado*.—Diferencias de éste, ya con el delito múltiple, ya con el delito único.

75. Condiciones fundamentales para que pueda concebirse la noción científica del delito continuado.

76. Examen de las teorías de Carrara y de Ortolán sobre esta materia.

77. Distinción entre los delitos continuados, conexos, complejos, de reiteración y de reincidencia, que constituyen la teoría de la *Acumulación* de los delitos.

EFECTOS JURÍDICOS DEL DELITO

78. Efectos jurídicos del delito.—Modo y forma de ejercitarse los derechos que provienen de la comisión de hechos punibles.

79. Diversas maneras de obtenerse la reparación civil: su examen.

80. Naturaleza especial de la obligación que tiene el delincuente para la reparación del orden social violado.

81. Caracteres que distinguen la reparación civil de la reparación penal.

82. Examen de las diversas maneras de extinguirse la *acción* para perseguir los delitos.

TEORIA DE LA PENA

PRELIMINARES

83. Medios *preventivos y represivos* que tiene la sociedad para combatir el delito: su examen.

84. Distintos significados de la palabra *pena*. Su sentido jurídico.

ORIGEN Y FIN DE LA PENA

85. Origen histórico de la pena.—Sus diversas facetas en el transcurso de los tiempos.

86. Origen filosófico de la pena.—Los principales sistemas que se han establecido para dar al derecho de castigar su principio fundamental. ¿Cuál sistema es el más aceptable?

87. Examen del fin que se propone la Autoridad social al imponer el castigo.

LOS ELEMENTOS Y LAS CONDICIONES DE LA PENA

88. Los elementos de la pena considerados ya subjetiva, ya objetivamente.

89. Las dos clases de condiciones ó cualidades que debe tener la pena para que sea aceptable: su diferencia esencial.

90. Examen de las varias condiciones que debe reunir la pena para su mayor eficacia.

91. Examen de las condiciones que debe tener la pena para que no traspase los límites de la justicia.

CALIDAD DE LAS PENAS

92. Nociones de la *calidad* de la *cantidad* y del *grado* de la pena. Diferencia entre estas nociones.

93. Criterio para determinar la calidad de las penas. Distintas agrupaciones que de éstas pueden hacerse.

94. Examen de la pena de *muerte*.—¿Será justo, ó por lo menos conveniente, la aplicación de este castigo?

95. Examen de las penas *corporales*: dos clases de éstas.—Naturaleza especial de la pena de *tormento*.

96. Penas restrictivas de la libertad: sus distintas clases.

97. Examen de la pena de *prisión*. Las cualidades que reúne esta pena.

Problema:—¿Podrá imponerse dicho castigo por toda la vida del delincuente?

98. Distinción entre las penas de *destierro*, de *confinamiento* y de *deportación*. Casos en los que podrá imponerse estos castigos.

99. Naturaleza de la sujeción á la *vigilancia* de la *autoridad*. ¿Deberá aceptarse esta medida como pena?

100. Penas de *interdicción* de los derechos civiles y políticos. Casos en que deberá imponerse dicha interdicción.

101. Naturaleza especial de las penas *infamantes*. ¿Será lícito á la autoridad emplear estos medios de represión social?

102. Distintas clases de penas *pecuniarias*.—¿De estas penas, cuáles podrán imponerse, y en qué condiciones?

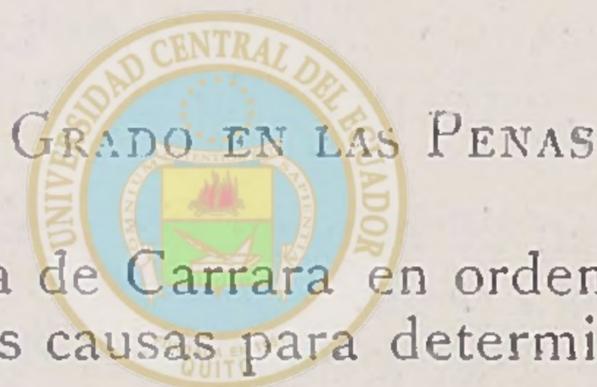
CANTIDAD DE LAS PENAS

103. Criterio general para determinar la *proporción* de los delitos con las penas.

104. Sistemas denominados aritmético, geométrico y armónico, que sirven para regular dicha proporcionalidad.

105. ¿Deberán aceptarse los tres mencionados sistemas para establecer la proporción de los delitos con las penas? Examen de la teoría de Carrara.

106. Reglas que deben tenerse en cuenta para determinar metódicamente la expresada proporcionalidad.



GRADO EN LAS PENAS

107. Teoría de Carrara en orden al *grado* en la pena. Diferentes causas para determinar dicha graduación.

108. Naturaleza de las causas que la ley no puede determinar *á priori*.—Examen del *Derecho de Gracia*.

109. Causas que la ley puede determinar *á priori*: sus distintas clases.

110. Examen de la *prescripción* en materia penal. ¿Desde cuando corre el plazo para la prescripción? ¿Puede la prescripción, suspenderse ó interrumpirse?

111. Dos maneras diferentes de graduar las penas tomando en cuenta los accidentes individuales.

112. Examen de las circunstancias que influyen en la disminución de la pena.—Naturaleza de la prisión preventiva.

113. Sistemas que se han adoptado para el caso de *concurso* de varias penas. ¿Cuál es el más aceptable?

114. Causas de aumento para la imposición de la pena.—Naturaleza de la *reincidencia*.

115. Distintas clases de reincidencia que exami-

na Carrara. ¿En todas ellas habrá fundamento para agravar la responsabilidad penal?

MODIFICACIONES LEGISLATIVAS

116. Razones para la reforma de la ley penal.— Justicia presunta de la ley nueva.

117. Examen de los casos en que puede tener efecto retroactivo la ley penal.

Problemas:—1º ¿Debe aplicarse la ley *más benigna*, ó la ley posterior?—2º ¿Deberá aplicarse la nueva ley aun cuando medie sentencia ejecutoriada?

118. Reglas para determinar cuál es la menos rigurosa entre dos ó más penas, cuando en punto á la duración de ellas difieren tanto en el *máximum* como en el *mínimum*.

119. Examen de los casos que ocurren cuando se ha modificado por una ley posterior el plazo de la prescripción penal.—¿Cuál ley deberá aplicarse?

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

MODOS DE EXTINGUIRSE LA PENA

120. Examen de las diversas maneras cómo puede extinguirse la *acción* para hacer efectiva una condena penal.

AVIS IMPORTANT

L' Université de Quito, désirant accroître ses Musées de zoologie, botanique, minéralogie et ethnologie, s' est proposée de se mettre en relation avec les divers Musées d' Europe qui voudraient faire ses échanges de collections, etc. A ce propos, elle est toute disposée d' envoyer aux Musées, publics ou particuliers, qui se mettront en rapport avec elle, des exemplaires de la faune, de la flore, etc. équatoriennes, en échange des exemplaires étrangers qu' on voudrait, bien lui envoyer.

Les personnes qui, voulant accepter cette excellente manière d' enrichir leurs Musées, désireraient tel ou tel exemplaire, telle ou telle collection, par exemple, une collection ornithologique, n' ont que s' adresser à

“Mr. le Recteur de l' Université Centrale de l' Equateur.

Quito”

ou á

“Mr. le Secrétaire de l' Université Centrale de l' Equateur.

Quito.”



TRADUCCION

AVISO IMPORTANTE

La Universidad de Quito, con el objeto de fomentar sus Museos de zoología, botánica, mineralogía y etnografía, ha resuelto establecer cambios con quienes lo soliciten; y á este fin, estará pronta á enviar á los Museos públicos ó privados, que se pusiesen en correspondencia con ella, ejemplares de fauna, flora, etc. ecuatorianos en vez de los extranjeros que se le remitiesen.

Quien, aceptando esta excelente manera de enriquecer sus Museos, quisiese un determinado ejemplar ó una determinada colección, v. g.: una ornitológica, etc., diríjase al

“Señor Rector de la Universidad Central del Ecuador.

Quito”

ó al

“Señor Secretario de la Universidad Central del Ecuador.

Quito.”

BIBLIOTECA "PATRIA" DE OBRAS PREMIADAS

MADRID

Publica novelas, cuentos, etc., premiados en concursos públicos y obras fuera de concurso debidas á los más distinguidos literatos españoles.

La mejor recomendación de esta "Biblioteca" es decir que ha merecido alabanzas de literatos como los Sres. Pereda, Menéndez Pelayo, Palacio Valdés, Balart, Sánchez Moguel, Silvela, etc.

Los tomos que publica, contienen preciosos grabados de los artistas españoles de más nombradía y cubiertas tiradas á seis colores con el retrato del autor de cada obra.

PATRONATO PRINCIPAL

- 
- Excmo. Sr. Marqués de Comillas.
" " Conde de Bernar.
" " Conde de Canilleros.
Iltmo. " Barón de Vilagayá.
Excmo. " D. Joaquín Sánchez de Toca.

OBRAS PUBLICADAS

- La Golondrina, (novela) por Menéndez Pelayo.
La Tonta (id.) por Solano Polanco.
Epistolario. (id.) por Santander y Ruiz-Giménez.
Almas de Acero, (id.) por Rogerio Sánchez.
La hija del Usurero, (id.) por Maestre.
La Cadena, (id.) por Amor Meilán.
Engracia, (tradición hispano-romana) por Pamplona Escudero.

Colección de cuentos premiados, de los señores Menéndez Pelayo, Lafuente, Solano Polanco, Teodoro Baró y S. Truyol y Plana.

Pídanse en todas las librerías de la República

Los Anales de la Universidad

se canjean con toda clase de publicaciones científicas y literarias. También se canjean colecciones de éstas, con colecciones de los Anales.

Para todo lo relativo á los Anales, dirigirse al Sr. Dr. Maximiliano Valencia L., Secretario de la Universidad.



VALOR DE LA SUSCRIPCIÓN

Suscripción adelantada por un tomo,

ó sea, un semestre..... \$ 1.20

Número suelto..... 0.20