

LA UNIVERSIDAD

ÓRGANO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL MISMO NOMBRE.

SERIE VII.

San Salvador, junio de 1897.

NÚMERO 9.

Director y editor responsable,

Víctor Jerez.

EXÁMEN DEL CARBÓN DE CHALATENANGO.

Densidad 1,26.

Agua contenida 13,5 p. ciento.

Cenizas de 2 hasta 3,5 p. ciento según las muestras.

Dichas cenizas de color moreno son formados en su mayor parte por óxido de hierro.

El carbón da por cada cien kilos once metros cúbicos de gas combustible, purificado ya de ácido carbónico y de gases azufrados.

Este carbón considerado como combustible, no podía servir en los focos pequeños, porque enciende con extrema dificultad, quema muy lentamente, y tiende á apagarse; sin embargo es posible que pueda emplearse en focos grandes guarnecidos de elevadas chimeneas.

En todo caso pudiera servir á la fabricación de gas de alumbrado, aunque da un rendimiento mitad inferior al de la hulla.

Composición de las aguas del Coro analizadas en mayo de 1897.

Residuo total por litro calentado al rojo, gramos.	0. 245.
Grado hydrotimétrico 14, 25.	
Carbonato de Calcio, gramos por litro.	0,0695
Carbonato de magnesio, gramos por litro.	0,0572
Sulfato de sodio.	0,0182
Ácido carbónico libre.	0,005
Silicatos alcalinos.	0,096
Materias orgánicas.	huellas.
Oxido de hierro.	huellas.
Estas mismas aguas analizadas en	

febrero 1889 tenían una composición menos rica en sales minerales, pues entonces su grado hydrotimétrico era 10.

Esto no tiene nada de extraño si se considera que en países donde la diferencia de humedad entre las estaciones es mucho menos pronunciada que aquí, las aguas varían constantemente de grado hydrotimétrico. Así por ejemplo en Francia el agua del pozo artesiano de Passy tenía.

9	grados hydrotimétricos en febrero	1855
11	"	enero 1861
10-12	"	mayo 1861

Las aguas del pozo de Grenelle tienen un mínimo hydrotimétrico en marzo y abril, y un máximo en otoño.

CARLOS RENSON.

LA FUMAGINA DEL CAFETO.

He visto con satisfacción el interesante trabajo titulado "La fumagina del Cafeto" por Adolfo Tondus, Jefe de la sección de botánica en el Instituto Físico Geográfico Nacional de Costa Rica; y agradezco, desde luego el envío de dicha obra y la atenta dedicatoria de su autor.

Es inmenso, puedo decir, el entusiasmo que me inspiran siempre los trabajos científicos de Centro-América, porque no de otra manera lo exige el sentimiento patrio y el deseo de ver esta porción pequeña pero riquísima del continente nuevo, llegar hasta la cima esplendorosa á donde converge toda nación civilizada. Y es, precisamente, la obra á que me refiero del señor Tondus, la que viene ahora á justificar dichos conceptos, de la manera más grata y elocuente.

Ella representa un valioso conjunto

de conocimientos cuya utilidad é importancia debe ser por todos reconocida, más aún en los países que, como el nuestro, son esencialmente agrícolas. Y he querido ocuparme de tan precioso estudio, no para enmendar absolutamente la más ligera expresión, sino al contrario, para enviarle por medio de estas líneas nuestra respetuosa aceptación, y hacer más propaganda en nuestros pueblos, de los principios científicos que el distinguido naturalista de San José se propone desarrollar con toda claridad y exactitud.

Encuétrase al principio del folleto la descripción general de la *fumagina*, enfermedad caracterizada por la capa negra, como el hollín, que cubre total ó parcialmente los órganos de las plantas atacadas; haciendo constar las causas inmediatas que la originan: hongos microscópicos del género *fumago*, *capnium*, etc., acompañados de un insecto parasitario, familia de los *coccidios*, géneros *coccus*, *kermes*, etc.; señala las condiciones climatéricas que favorecen el desarrollo de tan perniciosa plaga, y también hace notar que debe atacarse al hemíptero por ser el factor principal de la enfermedad, con lo cual desaparecerán indudablemente los hongos y la multitud de hormigas atraídas por la sustancia azucarada que secreta dicho insecto.

A continuación el señor Tonduz, ocúpase más detalladamente de la *fumagina del cafeto en Costa Rica*, acerca de la cual suministra el mayor número de datos posible.

Habiéndose encontrado en el año próximo anterior seriamente amenazados por esta enfermedad algunos cafetales de los alrededores de San José, la Secretaría de Fomento, por oficio de 26 de mayo, hizo al Instituto Físico—Geográfico el encargo de estudiar "cierta enfermedad del árbol de café" y "de hacer un examen detenido para averiguar en qué consiste el daño y la manera de combatirlo," habiendo remitido para ellos res cafetos enfermos. El señor Tonduz inmediatamente formuló el diagnóstico y prescribió el tratamiento más á propósito, dando también sobre el particular varios consejos y direcciones al propietario de la finca.

Situada esta entre los ríos Oloro y María Aguilar, á lo largo de la carre-

tera de Desamparados, trasladóse allí el tiempo necesario para emprender sus observaciones y estudio. Señaló y numeró varios árboles enfermos; y bien sea para confirmar su trabajo ó para ensancharlo con nuevos datos que pudieran escapársele, envió en consulta á los Estados Unidos y América del Sur varias muestras de plantas enfermas junto con los insectos preparados en alcohol y en glicerina; cuyas contestaciones aun no habían sido recibidas á la fecha en que se verificó la entrega del informe que pidió el señor Ministro de Fomento.

Una ligera y sencilla descripción del cafetal, permite formarnos idea bastante de su situación geográfica, sus condiciones climatéricas, naturaleza del terreno y los puntos más ó menos extensos donde podían verse los árboles atacados "con sus hojas negras y los copos blancos de los coccidios y las hormigas que viven con ellos".

Respecto al *progreso de la enfermedad*, refiere que en un recodo del río María Aguilar y á poca distancia del agua, los primeros árboles de café atacados fueron como 20 ó 30. Aquella fué propagándose; á los pocos meses se contaban como 800 cafetos enfermos, y al cabo de dos años calculóse que 3 manzanas (2 hectáreas) estaban completamente infectadas!

Con sobrada razón también afirma que sería un error y además una peligrosa incitación á la seguridad, creer que la enfermedad ha desaparecido cuando se observa que los primeros árboles atacados parecen en camino de renacimiento y sólo les ha quedado pequeño número de insectos; pues encontrándose demasiado agotados los cafetos para hacer de su savia un alimento agradable, dichos parásitos no hacen más que emigrar á otros árboles, y después de recorrerlos todos, vuelven á empezar por los primeros.

En presencia de un hecho observado en la misma finca sobre una mata muy enferma, deduce que en la época después de mayo, la duración de una invasión de los insectos sobre los cafetos es de seis á siete meses. Y deja planteado el problema de investigar "Cuántas generaciones se han sucedido durante este período y han llevado la devastación á los árboles vecinos," lo mismo

que sería oportuno examinar "de qué modo se verifica el traspaso de la infección, y vigilar atentamente á las hormigas, que seguramente son agentes del contagio".

Como complemento del trabajo que ahora nos ocupa, se encuentra la excelente colaboración del señor H. Pittier sobre el *examen macroscópico y microscópico* de las muestras de cafeto enfermo, hecho con cuidado y generosidad. Reproducidas están, para mayor claridad, las notas que tuvo á bien remitir.

El último capítulo de su estudio trae con profusión importantes recetas que se encuentran dispersas en numerosas publicaciones poco conocidas, explicando la manera de prepararse y su correspondiente aplicación. Recomienda como el mejor y más sencillo de los remedios, la *emulsión de petróleo y jabón*, que en diferentes ocasiones ha sido experimentado en Costa Rica con muy buenos resultados. En 1894 se salvó por este medio en la hacienda Aragón una plantación de café atacada por pulgones muy dañinos, y el año siguiente á cacaoteros jóvenes que fueron invadidos por coccidios y hormigas.

Dos instructivos apéndices colocados al final de la obra corroboran las opiniones emitidas por el señor Tonduz. El primero es una carta del señor P. H. Rolfs, biólogo y horticultor de la *Florida Agricultural Experiment Station*, y el segundo un respetable artículo sobre *Las enfermedades del cafeto en Costa Rica*, del doctor Carlos Spegazzini, profesor de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Plata (*República Argentina*).

Reciba pues, el ilustre jefe del servicio botánico la bien merecida protesta de agradecimiento y consideración, tanto por su laboriosidad en favor de la agricultura, reconocida fuente de progreso, como porque ella viene cada vez á imprimir una nueva página en el sagrado libro de la ciencia centro americana.

Al escribir este artículo, no he tenido más objeto que popularizar el trabajo del señor Tonduz, por todos conceptos científico y de utilidad indiscutible.

Me permitiré únicamente apuntar una ligera observación que me parece oportuna, manifestando, desde luego, salvar

el caso, no remoto, de equivocada interpretación.

En la página 4^a dice: "Cuando en la planta enferma no hay más que el pequeño hongo, que produce la tinta negra, el daño no es muy grande; es, por decirlo así, una fumagina del primer grado". "En lo que llamaré el segundo grado, la enfermedad presenta un carácter mucho más grave. Entonces no tenemos que habérnosla solamente con el hongo ínfimo, sino que verdaderos y temibles parásitos del reino animal vienen á desempeñar el primer papel".

Vemos, por lo expuesto, que al principio de la enfermedad se encuentra sólo el hongo, y después tenemos á éste, más el parásito animal.

El hongo de la *fumagina*, que está siempre acompañado de los coccidios se desarrolla después que éstos han invadido al vegetal; esto es, que la secreción mielosa del insecto junto con sus deyecciones favorecen la germinación y completo desarrollo de los hongos. De tal manera pues, que la llamada fumagina del primer grado, no es substituida por el hongo que produce la tinta negra, sino al contrario, por los primeros insectos que comienzan á debilitar la planta;—en el segundo grado, encuéntrase no sólo este parásito, sino los hongos que caracterizan la negra enfermedad.

Como la secreción azucarada esparcida por los insectos en los diferentes órganos del vegetal sirve de alimento á los hongos, lo mismo que á las hormigas, podremos fácilmente explicarnos que aquellos son los primeros en aparecer: Si al atacar á los insectos desaparecen forzosamente las hormigas y los hongos, comprenderemos que la vida de estos es sostenida por los coccidios que necesariamente son los primeros que van á invadir la planta.

El segundo capítulo, página 6, encabeza con las siguientes líneas: "El primer sabio que, según yo sepa, haya estudiado en la América española la fumagina del cafeto, es el señor doctor José Ramírez, Jefe del Instituto médico nacional mejicano".

Por un impulso de centro-americanismo, nada más, tomo empeño en hacer sobre este punto una aclaración, que por todos conceptos interesa a-

crédito y buen nombre de nuestra ciencia nacional.

No es el doctor José Ramírez quien primero haya estudiado en la América Española la fumagina del cafeto, pues su primer informe fué emitido en septiembre de 1894, y cinco años antes precisamente, con motivo de haber estado seriamente amenazadas por dicha enfermedad las plantaciones de café del señor don Eugenio Aguilar, de esta capital, se había hecho aquí un minucioso estudio en la Universidad Nacional por el doctor don Carlos Renson, catedrático de Química en aquella época, del cual fué publicada solamente la primera parte en el órgano de este mismo instituto, serie II—número 3, y cuya dirección hoy está á cargo del doctor Víctor Jerez. (1)

Y aunque no es, en verdad, tan extenso como el del señor Tonduz, suministra, sin embargo, preciosos datos obtenidos por observaciones y experiencia propias. Describe detalladamente y con suma laboriosidad, el aspecto exterior de la enfermedad; naturaleza y relaciones del hongo *fumago* con el hemíptero *coccidio*, y acompaña seis dibujos tomados á gran aumento.

La indicación que aquí dejo consignada, creo que no afecta absolutamente el mérito científico de la obra del señor Tonduz. Si bien no tuvo conocimiento de que en la Universidad de San Salvador fué estudiada la fumagina del cafeto primero que en el instituto Médico Nacional de Méjico, probablemente ha sido por falta de circulación de "La Universidad" en aquella época, ó mejor dicho, por la falta de confraternidad entre los institutos científicos de Centro-América, que con sobrada justicia, más de una vez ha lamentado el señor H. Pittier, Director del Instituto Físico—Geográfico de Costa Rica.

A continuación reproduzco íntegramente las bellas investigaciones del doctor Renson, así para confirmar mis acertos, como para que el mundo científico reconozca la prioridad que corresponde á El Salvador.

Dice así:

"*Enfermedad del cafeto.*—Hace pocos

días, fuí encargado por el señor don Eugenio Aguilar para estudiar una enfermedad que está amenazando seriamente sus plantaciones de café. Hoy doy á la luz la primera parte de estos trabajos.

Aspecto exterior de la enfermedad:

Los árboles enfermos se distinguen á primera vista de los demás: parte de sus hojas y de sus frutos son negros y parecen cubiertas de hollín.

En distintos lugares llevan sus ramas aglomeraciones blancas compuestas de filamentos parecidos á algodón. (fig. 1, b) Al examinar el café más atentamente se descubren pequeños insectos blancos que salen de las aglomeraciones y corren sobre las ramas; los más grandes tienen $2\frac{1}{2}$ milímetros de largo, son deprimidos y de forma ovalada.

Por otra parte se averigua con facilidad que el hollín (fig. 1, a) que cubre las hojas, cuando ya adquirió cierto espesor, puede levantarse al modo de una membrana negra que se separa con facilidad de la hoja. Como ya lo vamos á ver, este hollín es la manifestación de un hongo microscópico.

Al pié de los árboles enfermos se hallan numerosos hormigueros cuyos habitantes pasan su tiempo en continuas visitas á los inquilinos blancos de las ramas.

El hongo.

Si tomamos una película muy delgada y traslúcida del negro que cubre las hojas, y lo examinamos por medio del microscopio, á un fuerte aumento, veremos que está formada por una multitud de filamentos ramificados y cruzados en todos sentidos. La membrana constitutiva de los filamentos, es algo espesa, de un color verdoso oscuro, el cual, á simple vista, y mirado por reflexión, parece enteramente negro.

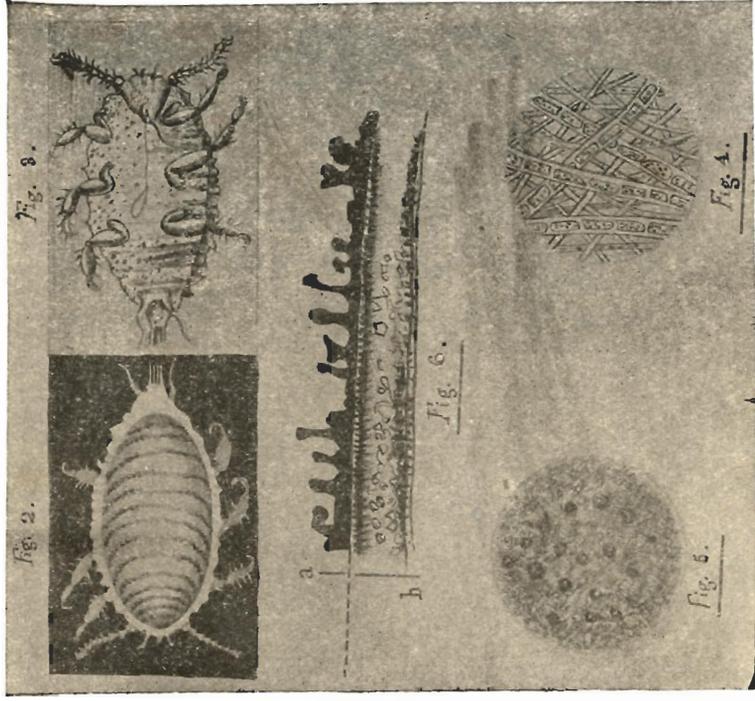
Estos filamentos son formados por una multitud de células (fig. 4) puestas las unas en seguida de las otras. Al través de la membrana se mira en las células un contenido granuloso.

Tomando ahora una película más gruesa, que á la simple vista muestra un hollín más espeso, se descubre que las ramificaciones antes descritas dan

(1) Ignoro hasta la fecha, por qué causa quedó inédita la segunda parte



J. J. LAINEZ, DIB.



Fotografados de
P. Calderón

nacimiento á bastoncillos espesos cortos, de color negro, enteramente opacos, dirigidos verticalmente (hácia arriba), y terminados, la mayor parte de ellos, por una esfera igualmente negra y opaca (fig. 5).

Como se ve, este hongo es un Fumago de la familia de los *Pyrenomycétos*.

La figura 6 representa un corte transversal de la hoja cubierta de negro: *b* sección de la hoja; *a* fructificación del hongo.

El Insecto.

El insecto de la familia de las *Coccidae* tiene á lo más $2\frac{1}{2}$ milímetros de largo, es deprimido, de un blanco amarillento cuando muy tierno, pero á medida que va creciendo, se cubre de una pulverulencia blanca. Lleva á la derecha y á la izquierda una série de 17 apéndices igualmente cubiertos de vello blanco. (fig. 2).

Las antenas son constituidas por 8 artículos siendo el último más largo que los otros.

Los órganos bucales alargados son sumamente delgados. Tal como está el animal cubierto de la pulverulencia blanca, es enteramente imposible distinguirlo del mismo modo que las demás particularidades que se quiere observar.

Para obtener la transparencia del animal, este, colocado en un vidrio de reloj, fué mojado con unas gotas de alcohol; después en ese mismo alcohol se disolvió un pedacito de potasa cáustica. Al cabo de cinco minutos el animal se volvió colorado como si fuera una cochinilla. Entonces se le depositó sobre el porta-objeto, se le cubrió con un vidrio delgado, y con mucho cuidado se efectuó una presión lenta. Los líquidos interiores del cuerpo salieron por la abertura anal quedando los tegumentos transparentes. (fig. 3). Fué solamente entonces que se pudo apereibir las piezas bucales que tienen la forma de un hilo delgado, partiendo de la cabeza, dirigiéndose á lo largo del cuerpo hasta el abdomen, doblándose allí, formándose de ese modo una figura de ojal y volviendo á la cabeza. Como se ve por esta descripción, la trompa es tan larga como el cuerpo, y permite así al animal, aspirar la savia, hasta en la profundidad de los tejidos del vegetal.

Todos los insectos que ví eran hembras, más ó menos desarrolladas.

Puse en un frasco varias frutas de café cubiertas por esos insectos. Al cabo de unas horas, no hallando, sin duda, la savia como antes, subieron sobre el vidrio, y entonces ví varios de los más grandes tejer una pelota de hilos blancos muy delgados; entre estas ponían varios huevos. Como es bastante difícil distinguir los huevos en la pelotilla, traté esta por la esencia de trementina que disolvió los hilos dejando por residuo insoluble los huevos, y un poco de una materia granulosa. Esta experiencia prueba que los hilos son constituidos por una materia grasa.

Tres días después de haber colocado en un frasco pedazos de ramas y hojas cubiertas de insectos, agrupados entre los hilos de su algodón ceroso descubrí entre ellos gotas líquidas esféricas de varios tamaños. Como entre estas las había de un volúmen suficientemente grande, creo que las gotitas emitidas por varios insectos se iban aglomerando, hasta formar una gota de regular tamaño. Estas gotitas están apriionadas entre los hilos y no mojan ni estos ni los insectos. Tienen un sabor azucarado; tratadas por el licor de Fehling, lo reducen.

El día siguiente, observando ramas que había puesto con la extremidad inferior en agua, ví sobre ciertas hojas un líquido trasparente espeso.

Formaba manchas pequeñas, sin embargo pude hallar una de estas del tamaño de una gota gruesa ordinaria.

Este líquido, como el que se halla entre los filamentos tejidos por los insectos, es azucarado, y reduce enérgicamente el licor de Fehling.

Nos hallamos por consiguiente en presencia de *azúcar glicosa* ó sea *verdadera miel*.

Esto nos da una suficiente explicación de la asiduidad de las hormigas.

Es sabido de todos, que las hormigas son sumamente golosas de todas las sustancias azucaradas.

Si se buscan las manchas de miel, sobre los árboles de café que están en la finca, en vano será el trabajo, porque la golosina de los hymenopteros no deja nada. Pero está en el poder de cualquiera hacer el siguiente experimento: tómese una rama suficientemen-

te grande, después de haberle quitado las hormigas que tenía, llévesela á la casa poniendo la base en agua y arreglándose de tal modo que no vengan hormigas á visitarla. Al cabo de unos días, se hallarán las gotitas esféricas entre los hilos, y las manchas mielosas sobre las hojas.

Se ve por consiguiente que no es como se cree vulgarmente, que las hormigas producen ese bicho --- es todo lo contrario, es el bicho que atrae la hormiga para quien él es una especie de colmena.

Suprímese el *Phytophthire*, y la hormiga, no hallando quien la sostenga sobre el árbol, se irá á otra parte.

Como he dicho al principio, el insecto destructor es de la familia de los *Coccidae*, y muy vecino del género *Dactylopius*.

Es un hecho muy conocido de todos los naturalistas que muchos insectos de ese grupo secretan un líquido azucarado, y son por ese motivo, buscados por las hormigas. "Tocan, dice (Brehm), esos animales con sus antenas, las lamen, y saben, por fuerza de caricias, hacer salir su líquido azucarado, en una palabra *ordénarlos*. Para hacerlo con más comodidad, en compañía de sus esclavos se llevan esos hemipteros; se llevan á su nido esos débiles animalitos sin defensa, y tratándoles con un cuidado mucho menos material que verdaderamente egoísta; los aprisionan en su habitación para ordenarlos con más facilidad, y allí están nutriéndose, como verdadero ganado en el establo, como preciosas vacas lecheras. Una colonia de hormigas dice Huber en su entusiasmo, es tanto más rica que cuanto que tenga más *pucerons*". (1) Es todo su ganado de bueyes, vacas y cabras. Quién hubiere podido pensar que las hormigas fuesen un pueblo pastor? Huber descubrió también que las hormigas son tan ávidas de ese licor azucarado, que para conseguirlo con más facilidad, hacen caminos cubiertos los cuales se extienden desde la vivienda de la tribu, hasta las plantas que habitan estas vacas en

"miniatura. (Brehm edic. franc. insectos, tomo II p. 56).

Me parece que con esto, está suficientemente determinado, el motivo de la presencia de las hormigas al pié de los árboles de café enfermos.

Veamos ahora las relaciones del hongo fumago con el hemiptero.

"Fumagina. La enfermedad de las hojas de los naranjos, de los tilos etc., causada por el desarrollo de los *fumagins* en capas negras; desarrollo favorecido por el riego de las materias azucaradas, cuya exudación está producida por las picadas de las cochinillas etc." (Robín y Littré Diccionario de medicina). Las plantas que las *pucerons* arruinan mediata ó inmediatamente del modo que acabamos de indicar constituyen en ese estado anormal, un lugar favorable para la fijación de las esporas de los *Cryptógamas* que el aire lleva. Estos quedau allí pegados, hayan condiciones favorables á su evolución, y desarrollan las diversas enfermedades caracterizadas por la presencia de los hongos, cuyo aspecto rememora manchas de óxido de hierro, de quemadura etc. Aunque no se pueda acusar los *Pucerons* de la invasión de todos los hongos parasitarios, sin embargo se les puede echar en cara sin duda ninguna, ciertas enfermedades de ese género, tal es por ejemplo el origen de esta terrible enfermedad conocida con el nombre de *Fumagina* que destruye los naranjos ó á lo menos los cubre de una capa de polvo negro parecido á hollín, compuesto de miles de hongos microscópicos.

"(Brehm, insecto, tomo II p. 494).

El mismo Brehm hablando del *Lecanium*, otro hemiptero del mismo grupo dice p. 535:

"No solamente agotan el árbol, sino que botan un líquido azucarado; es una secreción anal así como lo ha reconocido A. Forel, de cuya secreción son muy golosas las hormigas, la cual extendiéndose sobre las hojas favorece el desarrollo de una temible enfermedad la *Fumagina* ó *Morpée* que da á los árboles un aspecto triste; sus hojas parecen cubiertas de hollín, y esos árboles de las ensoladas comarcas parecen vivir en los *squares de Londres*. Esta fumagina no es si no la manifes-

(1) Los verdaderos *Pucerons* son los *Aphidinae*, pero aquí se puede entender por esa palabra todos los *phytophthires* que secretan líquido mieloso.

"tación del desarrollo de un hongo, de una Mucedinea negra nombrada Fumago ó Morcétrí.

Por fin, hablando pag. 543 del *Dactylopius citri* el género más vecino al animal que nos ocupa:

"Cubre las ramas, las hojas y las frutas de su vestido algodonoso, y destruye las tres cuartas partes de la cosecha de las naranjas y de los limones, pero allí no se para en sus daños favorece el desarrollo de la *Fumagina*" etc. etc.

Sacamos del *traité général de botanique de Le Maout y Decaisne edic. de 1876 pag. 724*: El Fumago no es parásito como el Antennaria: Vive sobre la ligera capa formada por la excreción mielosa de los *Pucerons*, las deyecciones de las cochinillas y de otros insectos: es por consiguiente á estos que se debe hacer la guerra para preservar nuestros árboles del negro que ensucia sus hojas.

El quince de los corrientes me mandó don Federico Prado unas plantas en cuyas raíces vive un insecto, á primera vista muy parecido al animal que hemos estudiado.

Examinado por medio del microscopio, se descubre muy luego que este insecto es enteramente distinto del que arruina el café.

Pertenece al grupo de los Aphidinae, y no he visto ni un solo ejemplar de ese animal sobre el árbol de café. Por consiguiente es enteramente inútil hacer arrancar dicha yerba, en la creencia de que abriga el enemigo de la plantación.

En "*El Reproductor*" de Orizaba, Méjico, del 12 de Setiembre leemos el siguiente suelto.

A los cultivadores de café: leemos en un periódico que los cafetos de Uruapan están atacados de una enfermedad que los hace secarse. Este mal es producido por un pequeño insecto pulgón, que chupa el jugo de la planta y produce un líquido azucarado que hace nacer sobre las hojas un hongo negruzco la *fumagina* matando la planta por estos dos modos de agotamiento. Que cuanto antes se procure remediar este grave mal".

ALEJANDRO HERNÁNDEZ.

EL PORVENIR DE LA ESPECIE HUMANA

SEÑORES:

La ley de nuestra Sociedad exige al agraciado que ella se digna admitir en su seno, llene la fórmula de presentar un trabajo, por el cual tiene una medida, mas ó menos cierta, de lo que puede esperar de sus nuevos miembros.

Gustoso me someto á la ley, no porque tenga nada nuevo que enseñar, lo que sería en mí necesidad imperdonable; sino porque, agrupados nosotros para alcanzar los ideales que nos hemos propuesto, poniendo cada uno en beneficio de la comunidad lo que posee, se aunen las fuerzas y sea mas seguro el buen éxito.

Prestadme por un momento vuestra atención:

El porvenir de la especie humana.

Una gran sábana de agua se extiende desde las costas occidentales de América hasta las orientales del África, interrumpida apenas en pequeñas porciones por algunas islas y archipiélagos.

Pequeñas islitas, como puntos microscópicos, sembradas por un genio, interrumpen la monotonía de aquel vasto mar, surcado por embarcaciones, visitado por las aves marinas y poblado en su fondo por pequeños seres que no interrumpen su fecunda labor desde hace centenares de siglos, levantando poco á poco, pero avanzando siempre, el fondo del Océano. Los arrecifes, los rompientes, islas de forma circular con una laguna en el centro, que se deseca por la evaporación solar, sirven de asiento á nuevas legiones de inmigrantes, hacen aparecer la vida donde sólo existía el azul del cielo confundido con el de las aguas. En el seno de las mismas aguas multitud de pequeños habitantes hacen allí la vida por demás fecunda y variada. Ellos son los que, cuando la

* Discurso pronunciado por su autor ante la Academia "La Juventud Salvadoreña".

quilla de la nave rompe las olas en las hermosas noches tropicales, hacen encender un camino de fuego que deja una estela de luz, y que forma la huella de su paso sobre aquellas aparentemente solitarias regiones.

Es un hecho confirmado por la ciencia que nuestro esferoide terrestre va perdiendo poco á poco el calor, que es la vida. Este globo, antes incandescente, para llegar á ser la morada de los actuales organismos, ha tenido que pasar por fases variadísimas, desde el estado de nebulosa al de satélite de segundo orden.

Es también una verdad científica que en otro tiempo las especies animales y vegetales, confinadas hoy á las regiones ecuatoriales, crecían antes, lozanas y fecundas, en los lugares que hoy sirven de palacio al frío, que acaba con la vida, porque lleva el germen de la muerte. Las palmeras habitaban en un tiempo las regiones del norte; el reno se paseaba en las selvas druídicas, turbadas por el canto de los guerreros de Julio César, que por llevar la civilización á las regiones de la Galia, sembraron de cadáveres y ruinas el suelo de la actual República Francesa. ¿Por qué la vegetación lujuriosa del Ecuador no se encuentra en los Polos, donde algunas acotiledóneas representan solamente el reino vegetal? ¿Por qué los animales se han refugiado hacia el Sur en busca de la vida? Porque se ha cambiado el clima de que gozaban esos antiguos territorios, porque la muerte camina de Norte á Sur en el hemisferio boreal, haciendo cada vez menor la porción de tierra que podrá sostener á los seres, representantes de la Fauna y Flora que vemos.

El geólogo paciente, que sabe encontrar en el interior de la tierra cadáveres de animales y plantas ya desaparecidos, pero que alegraron un día las tierras y los mares, los bosques y los aires; al comparar las formas de aquellos gigantesco hehechos con las actuales de aquellos atlantisauros de la época reptilífera con sus congéneres actuales, vé que las formas se han reducido cada vez más en el decurso histórico de la sucesión de las edades terrestres. No puede negarse que degeneramos cada vez más, y aun puede preverse con alguna exactitud el tiempo en que des-

apareceremos de la escena de la vida, porque habrán cambiado por completo las condiciones en que nos desenvolvemos. No se puede contemplar sin tristeza ese tiempo, talvez lejano, en que la tierra rueda por el espacio como un vasto cementerio, sin un ave en sus bosques, sin un pez en sus océanos, convertidos en hielo y cesada por completo la actividad febril del actual movimiento que hoy le imprime el más perfecto de los animales. La idea de la nada nos horroriza, porque somos pequeños, porque no comprendemos que nuevos mundos renacerán á la vida, comenzando el mismo círculo que nosotros, aunque con inteligencia más vasta y más merecedores, por ser más dignos, de gobernar sus nuevos dominios.

¿Y dónde se refugiará la especie humana cuando el frío, la carencia de vegetación, el despoblamiento de los animales, hayan hecho imposible su permanencia en los lugares que hoy ocupa? ¿Acaso está condenada á desaparecer para siempre, abandonando las hermosas conquistas que son su gloria, dejando marchitarse por falta de energía los laureles que hoy ornan su frente, premio legítimo de su lucha incesante contra todos los obstáculos que ha tenido que vencer durante más de cuatro mil años? ¿Es que las conquistas del vapor y de la electricidad se habrán detenido por completo, y no volverán á nacer los genios que perforan las montañas, desafían el furor de las tempestades, y no contentos con ésto, quieren también dominar el aire y competir con la ligera golondrina en su rápido vuelo, para trasladarse de un punto á otro?

Así como los vegetales y animales antiguos prepararon la morada del hombre, otros seres microscópicos quizá labran en el Océano Pacífico el futuro continente de la raza humana. Allí resplandecerá con mayores fulgores el genio de nuestros nietos; allí la inteligencia humana, llegada á un grado altísimo de perfección, que hoy nos es difícil apreciar, porque ante nuestros sucesores nosotros apareceremos poco menos que salvajes, encontrará medios suficientes para vencer las dificultades que se opongan al establecimiento de los pobladores futuros de nuestro globo terráqueo.

Y no es vana fantasmagoría nuestro

pensamiento, expuesto de una manera breve, como lo exige la índole de este pequeño trabajo: que el terreno actual de París se compone casi por completo de miríadas de cadáveres de pequeños organismos, que se sacrificaron generosamente por nosotros, si pudiera llamarse sacrificio á la obra llevada á cabo en fuerza de los decretos del Altísimo, que desde un principio, cuando nada era lo que hoy apellidamos Universo, trazó en su mente divina el camino que debieran recorrer todos los seres, hasta que se cumplan sus destinos.

¿Este futuro continente será el último que ocupará la humanidad? ¿No hallará el hombre medios de abandonar sus dominios, que ya son pequeños, y lanzándose atrevido en el espacio, ganar otros astros, que sirvan de centro á su actividad? ¿Hay hermanos nuestros en esas esferas que ruedan sobre nuestras cabezas, más adelantados que nosotros, y que nos esperan con los brazos abiertos, para hacernos partícipes de sus conquistas, que ni siquiera ha podido soñar la humana fantasía? La imaginación, una vez puesta en el camino de las quiméricas visiones, no se detiene con facilidad; pero somos poco amigos de lanzarnos en las fantásticas regiones del éter, lejos muy lejos de la tierra, donde una raza de hombres vive completamente feliz, sin conocer los horrores de la guerra, los gritos de la miseria, los ayes del que muere en brazos del dolor, y contempla por la vez última con vídriosos ojos el espectáculo de este mundo que desaparece ante su vista, para entrar en otro de la eterna luz, donde ya no hay noche ni error, donde se conoce porque se ve la verdad de frente.

He querido pasar brevemente revista á lo que de halagüeño nos promete la ciencia; he querido por un momento remontarme á los días que han de venir y ver qué es lo que puede esperar en el mañana nuestra especie. Contentarse con el momento presente sin dar una mirada á lo porvenir; dormirnos tranquilamente sin robar al descanso unos cuantos minutos para la contemplación de los enigmas de la naturaleza, no es propio de criaturas racionales.

Una civilización renacerá en las regiones ecuatoriales, que lentamente se modifican con el trabajo incesante de

los seres pequeños; nuevo mundo en el que resplandecerá toda la luz del genio, toda la potencia de que es capaz la inteligencia humana, llevada á un grado sumo de cultivo. ¿Qué importa que falten muchos días, años y siglos? Grande es una hora para el insecto que con ella cuenta su vida; pero ante la edad de los mundos, ante la duración de la formación de los sistemas en el Universo, ante el Señor, que es siempre, eso nada significa, nada es, porque al fin de todo sólo es El que lo hizo todo de la nada y entregó el mundo para conquista de la especie humana.

HE DICHO.

Mariano A. Acosta.

Breve descripción de la ciudad de Chinameca.

Cuando á principios del corriente año vine á establecerme en esta ciudad de donde soy originario, formé el propósito de visitar sus alrededores, para observar atentamente varias curiosidades naturales que ofrecen, á mi humilde modo de entender, estudios científicos desde varios puntos de vista que se les considere, esto es, geológicos, mineralógicos, lo mismo que la fauna y flora respectivas; en fin, estudios verdaderamente químicos, tanto de sales diversas formadas al natural, como de las aguas que abundan en esta localidad, de temperaturas variables.

Hasta ahora no puedo ofrecer un trabajo especial de lo que dejo relacionado, por falta de tiempo, materiales y aparatos indispensables que ayuden á mi entusiasmo y decidida cooperación á arrancar á la naturaleza alguno de sus secretos, y me limito, sólo á describir á grandes rasgos algo que llama más la atención en este suelo, cuyo pueblo es considerado como el segundo de la sección de Oriente.

El origen de la población de Chinameca, se pierde en la oscuridad de los tiempos después de la conquista, pues no se tienen datos, ni por tradición sabemos en qué época fué fundada; sólo

sí es auténtico, que los aborígenes en su mayor parte eran indígenas, tipo de los que poblaban el conocido valle de *Chaparrastique*, que era del Lempa al Guascorán.

Entre el oriente, y occidente de la población se levantan vistosas colinas muy cercanas; teniendo al norte un valle extenso y delicioso que va á perderse á las poblaciones vecinas, y cuyas distancias son de muy pocos kilómetros. Con el local que ocupa la población, puede decirse que termina el territorio del volcán del *Limbo*, que se encuentra al Sur y que es el centro y el que caracteriza, la tan renombrada "*Sierra de Chinameca*" descrita por varios geógrafos.

El territorio perteneciente á la población es bastante extenso por el E. y SO, siendo cultivado en su mayor parte, por toda clase de plantaciones á que se presta la gran fertilidad de su suelo; abundando también en bosques y selvas vírgenes que contienen en abundancia maderas preciosas de construcción y ebanistería.

Bien sabido es, que la "*Sierra de Chinameca*," es una de las más notables del sistema volcánico del litoral, al Oriente de la república, formada por cuatro volcanes y cuyo centro es el volcán del *Limbo* al Sur de la población, poco antes mencionado. Su aspecto indica haber hecho erupciones en épocas muy remotas; ahora está apagado y sus fuerzas plutónicas están sin duda aprisionadas en su interior. La comunicación inmediata de este volcán con los demás de la Sierra y algún desequilibrio de sus gases internos, ha venido á producir en épocas pasadas, grandes terremotos; siendo víctimas esta población y las vecinas, de las consecuencias de terribles cataclismos que han causado la ruina y llenado de consternación á sus habitantes.

El volcán de que vengo hablando, según cálculos que se han hecho, mide 4,200 piés sobre el nivel del mar, estando 13° 30' de latitud Norte y á 88° 14' 10" de longitud W. del meridiano de Greenwich.

* * *

Uno de los lugares más curiosos que llama la atención del observador, es la *Laguna del pacayal*, al S. E. de la población, á una legua de la misma y ad-

yacente al volcán de que he hablado antes.

Al visitar este lugar en cualquiera época del año, en las primeras horas de la mañana y al aproximarse á su cima, la niebla que cubre todo su perímetro, presenta el aspecto de un inmenso caudal de aguas, cuya ilusión va perdiéndose poco á poco, al ir descendiendo por una sola pendiente, que con muchos esfuerzos los habitantes han logrado malamente arreglar, para poder llegar al fondo.

Los bordes presentan una circunferencia casi perfecta, calculada en dos millas y la profundidad puede medir una, poco más ó menos.

Al llegar á dicho fondo, se siente una temperatura excesivamente baja aun en la época más seca del verano, y una ligera lluvia se precipita sobre el mismo fondo, ocasionada sin duda por los ténues vapores que se levantan y que se condensan por la misma baja temperatura en las copas de los soberbios y corpulentos árboles de la familia de las *cupulíferas*, que en abundancia existen.

La vegetación principal de dicho fondo se reduce en casi su totalidad, á una especie de la familia de las palmeras, la *pacaya*, cuyo tallo lo extraen los habitantes de la clase proletaria para vender, pues lo utilizan para la construcción de edificios de un orden inferior. La exuberante vegetación de esta tierra virgen, la hace permanecer todo el año cubierta de verdor y lozanía, que contrastando con las elevadas copas de grandiosos árboles antes citados, más las innumerables parásitas que viven en el tallo y se entrelazan en tan espléndido ramaje, vienen á hacer que la luz del sol apenas sea perceptible.

En medio de este bosque solitario, cuyo silencio es de vez en cuando interrumpido por la voz salvaje de los *miccos*, (nombre vulgar de las especies más comunes de los *cercopitecos*) y por el dulce canto de las aves que se solazan en tan espléndidas arboledas, el espíritu del atento observador, no puede menos que trasladarse con la imaginación á aquellas épocas prehistóricas, en que la exuberancia de la vegetación primitiva alfombraba la tierra entera; principalmente en el período carbonífero, en que la flora fué de incom-

parable riqueza; testigo de ello las grandes acumulaciones del carbón fósil en las entrañas de varios suelos y que se utiliza en la actualidad, cómo uno de los principales combustibles de la industria moderna.

No encontré, á pesar de recorrer casi todo el perímetro de la base de dicha laguna, ninguna fuente de agua, ni tampoco rocas de ninguna clase, ni cualquiera otro vestigio que acusara la presencia de las aguas aun épocas remotas. En la pendiente se encuentran rocas de origen volcánico, además, rocas graníticas y arcillosas y de otras variedades de minerales que en mi tránsito no me fué posible caracterizar.

Encontrándose esta laguna (impropiamente así llamada) muy cercana y en la misma línea del volcán de Chinameca de que he hecho mérito, lo mismo que del de San Miguel, es de presumirse que si acaso en tiempo inmemorial estuvo cubierta de aguas, éstas desaparecieron á consecuencia de algún fenómeno geológico, ó es el cráter de un volcán apagado que forma parte del mismo litoral de la Sierra.

Al occidente de la población, como á media milla de distancia, se encuentran dos *ausoles* muy vecinos el uno del otro. Estos están casi en la base de una colina, cuyo terreno es en su mayor parte arcilloso; encontrándose también en abundancia asperón, (talpetate), caliza y sulfato de cal (yeso) y otros minerales de colores variables y de naturaleza diferentes.

Al aproximarse á dichos ausoles, se siente, como es natural, un olor sulfuroso; ambos tienen varios vertientes que aunque pequeños, están siempre en ebullición, de donde les ha venido el nombre de *herbederos*. En todas las horas del día y más en el invierno, arrojan en abundancia vapores, produciendo un ruido semejante á calderas hirvientes; saliendo además por una multitud de grietas grandes columnas de humo.

El suelo es flojo, cavernoso y caliente, que no permite estar sino breves momentos observando las arcillas de varios colores, las eflorescencias de sulfato de soda, óxido ferroso, sulfato y carbonato de cal, azufre en estado libre y mezclado con caparrosa y otras sustancias medicinales.

De los riachuelos que se ven con mayor de los ausoles, aunque á una altura muy elevada, pero disminuye ésta al irse alejando de su origen, podrían formar depósitos de estas aguas termales para baños medicinales, por ejemplo, en las enfermedades cutáneas ó lo que la terapéutica indicara, previo análisis concienzudo de ellas, pues la mineralización de dichas aguas me parece muy apreciable.

Hay al sur de la población varios pequeños ríos de aguas potables de temperaturas diversas, siendo por consiguiente de las que hacen uso los habitantes, trayéndolas al centro y barrios de la ciudad por cañerías de hierro.

El clima de Chinameca es templado, la temperatura varía, según las estaciones y horas del día; y así un ilustrado observador en años anteriores, recojió las siguientes temperaturas.

En la estación lluviosa de mayo á septiembre, por la mañana, oscila entre 22° á 25° C., al medio día, entre 25° á 29° C. y por la noche de 23° á 25° C. De septiembre á noviembre la temperatura baja de 1° á 2° y $\frac{1}{2}$; siendo dicha temperatura en su grado máximo en los meses de febrero, marzo y abril, marcando por la mañana 25°, 26° y hasta 27° C., y al medio día, oscila entre 27° á 31° C.

La temperatura de que vengo hablando, se va haciendo cada día más elevada, sin duda á consecuencia del aumento de población y de sus edificios respectivos, influyendo también la tala de los bosques y el descenaje de frondosas arboledas, que poco á poco van desapareciendo de las inmediaciones de la ciudad.

Todo el territorio perteneciente á la población es de una fertilidad asombrosa; pero las tierras que gozan de un poder más fertilizante, son las que forman parte del volcán debido al *humus* vegetal que cubre una gran extensión de ellas, y además, siendo dichos terrenos en su mayor parte de naturaleza volcánica, están compuestos de arenas y cenizas mezcladas con pómez, calizas, fosfatos y otras sales minerales que se encuentran en abundancia en la corteza superficial. La humedad, el calor vivificante del sol y la acción de las lluvias, contribuyen en alto grado á dar

realce á la vegetación en este lugar. Nuestros agricultores, no necesitan ni necesitarán, sino con el transcurso de mucho tiempo, de los abonos, que como en algunos países de Europa, son de absoluta necesidad para dar vida á sus agotadas tierras.

De poco tiempo acá la población de Chinameca ha ido progresando notablemente, debido al poderoso ensanche de la agricultura y el cambio operado en sus habitantes de ese modo de ser miserable y desidioso que nos legaron nuestros antepasados en sus costumbres y hábitos de trabajo. Ahora las producciones de café, cacao, caña de azúcar, tabaco y otros artículos, son de bastante consideración que ponen de manifiesto y favorecen indudablemente el adelanto y riqueza de este pueblo.

Hubiera deseado hacer extensivo el presente artículo, sobre la fauna y flora correspondientes á esta población por ser tan ricas y variadas, pero me reservo para después al hacer algún estudio especial, principalmente en lo que respecta á los vegetales que hay muchos dignos de estudiarse y que más tarde podrían formar parte de la *Materia Médica del Salvador*.

Baste por ahora, el pequeño bosquejo de este pueblo, cuna de grandes inteligencias que han sabido dar lustre á la patria, y, en medio de esta espléndida naturaleza, en cuyo fecundo suelo se desarrollan todos los gérmenes de vida, mediante los esfuerzos comunes en la industria, el comercio y la agricultura, podemos esperar un porvenir alhagüeño á esta pequeña sección de la República.

FRANCISCO ARANIVA.

CRIMEN Y RESPONSABILIDAD.

El importante papel que desempeña el médico en la sociedad moderna y su obligada intervención en todo lo que se refiere al ser humano, le imponen no solo un conocimiento perfecto en lo posible del organismo humano, bajo el punto de vista estático y bajo el punto de vista funcional, sino que debe estar

preparado para la resolución de los grandes problemas sociales.

Las teorías se han sucedido y siempre queda en pié, para cada caso particular, el problema de la *responsabilidad* de los actos humanos. Solo el hombre de ciencia es el llamado á analizar y á estudiar los actos y acciones del ser que, bajo la influencia de móviles diversos, altera el equilibrio social, rompiendo las reglas convencionales que rigen las relaciones de los hombres.

Nada hay más importante para el médico legista que el conocimiento del hombre normal y del hombre criminal.

En el Perú, donde por hoy no caben especialidades, todo médico tiene la obligación de conocer la moderna antropología criminal. Habrá momentos en que le haga tanta falta conocer las teorías sobre el *criminal né*, y sus caracteres morfológicos, como el diagnóstico diferencial de una afección pulmonar.

Es por esto que "La Crónica Médica" cree útil analizar las discusiones habidas en el último congreso internacional de Ginebra.

No sin razón se esperaba la reunión del cuarto congreso internacional de antropología criminal. En su primera reunión, en Roma, surgió triunfante la escuela de Lombroso y del criminal orgánico. En París, en los congresos del centenario, tuvo lugar la polémica de Lombroso y los mil de su escuela, contra las tendencias conservadoras de los juristas. Y la reunión de Bruselas fué un triunfo para la reacción, pues se abstuvieron de concurrir Lombroso y los suyos.

En Ginebra, por cuarta vez, se citaron las más ilustres sabios especialistas de Bélgica, Holanda, Alemania, Italia, etc., notándose la ausencia de los más acreditados representantes de la escuela francesa. En este congreso reaparecieron los italianos, y desde el primer día Lombroso, que rehusó la presidencia de honor por satisfacer sus impulsos de combatividad, afirmó brillantemente su concepción anatómica del criminal. Durante todas las discusiones, algunas muy poco tranquilas, ha mantenido con firmeza, con hechos, la verdad de sus teorías. Su compañero Ferri le secundó insistiendo con su talento, tan brillante como sólido, en hacer

ver el valor del factor social en la génesis del crimen.

Ha sido imposible el acuerdo bajo el punto de vista doctrinal y la intransigencia es absoluta, pero estas discusiones no son estériles y conviene difundir tales ideas que influirán en la reforma de los códigos, haciéndolos más conformes con la naturaleza humana.

Bajo este punto de vista tiene importancia un ligero análisis de los trabajos del congreso, publicados in extenso, recientemente, en los "Archives d'anthropologie criminelle".

El entonces presidente de la Confederación Helvética, M. de Lachenal, presidió la sesión de apertura, y después de indicar, brevemente, el camino recorrido en pocos años por esta ciencia nueva, la antropología criminal, que no se limitaba á consignar nuevos descubrimientos biológicos y á discutir teorías más ó menos brillantes, pues su fin era servir de útil apoyo en la defensa social contra el crimen y el vicio, evitando que se confundiera la prisión con el hospicio.

Como era natural en la primera sesión Lombroso hizo una brillante apología de los descubrimientos en antropología criminal en los últimos seis años. Rememoró ciertos caracteres óseos en el etmoides, que según Ottolenghi también se encuentra en las razas inferiores; las anomalías en el peso y circunvoluciones, etc. del cerebro de los criminales; las de los surcos de la mano, las del fémur, el tatuaje, etc. para concluir, como coronación, con los estudios de Roncoroni sobre la anatomía patológica del cerebro del criminal, el que encontró en la capa cortical del cerebro aumentó del volúmen de las células piramidales, disminución de la capa granulosa y aparición en ella de células nerviosas, estructura que se encuentra semejante en las circunvoluciones frontales de los carnívoros y de las gallináceas y que es un punto de reunión entre el criminal y el epiléptico.

Carrara, de la escuela de Lombroso, estudia los juegos crueles y feroces de los criminales; y, Blasio los jeroglíficos usados por ellos.

El Profesor de Turín encuentra más y más frecuente la epilepsia en el criminal, llegando hasta un 36 por ciento de frecuencia, y esto le permite insistir

en su teoría del *criminal-né*, con mayor acopio de hechos.

Naecke combate á Lombroso. Niega el tipo criminal. Para él y para la mayoría de los alemanes, que nunca lo han encontrado en las prisiones, todas esas anomalías descritas se encuentran también en los locos, y en las particularidades de la estructura de la corteza cerebral no han sido confirmadas en el mundo sabio.

Floreel, belga, no es tan absoluto. Cree que la herencia juega un gran papel en la génesis del crimen. El *criminal-né* es para él un degenerado por una fatal herencia.

Dekterew, ruso, tercia en el debate refiriéndose á los descendientes de padres alcohólicos, sobre los que la sociedad tendría el derecho de ejercer una gran vigilancia.

Dallemagne, francés, creía abandonada la concepción anatómica del tipo criminal, que él niega en lo absoluto; y, presintiendo la ruina de la nueva ciencia, si se mantiene con tanto vigor este error, concluye abogando por la conciliación.

Ferri, italiano, declara que la conciliación es incomprendible en el terreno científico. No se puede transigir con los hechos. Agrega que "la escuela italiana nunca ha pretendido que el tipo criminal era exclusivamente determinado por ideas anatómicas. El es constituido por elementos á la vez anatómicos, psicológicos y sociales."

Vuelve Lombroso á la carga con un lenguaje que "no es verdaderamente científico." Poco le importa si los alemanes no crean en sus investigaciones. Con ese argumento, agrega, no se pueden poner en duda los resultados de cuarenta años de experiencia y de cincuenta mil observaciones. El solo ha señalado hechos, y cree que "es necesario ser semi-microcéfalo para no comprender la importancia de las anomalías que ha señalado" (!!!)

Marro, italiano, estudia las relaciones de la pubertad con el crimen y la locura. En esa edad son más frecuentes los crímenes contra las personas.

Pailhas, estudia el pabellón de la oreja. La oreja grande, en el hombre y en la mujer, designa firmeza y rudeza de carácter, energía, resolución, fuerza, etc; la chica, tímidez, irresolución, debi-

lidad de carácter, etc; y sigue así analizando las relaciones de los componentes de este órgano.

Los trabajos de la segunda sesión se iniciaron leyendo Dallemague un informe sobre la *degeneración* y la *criminalidad*, en el que, en resumen, sostiene que ambos factores evolucionan independientemente, con distintas causas y señala diversos remedios para los primeros del resorte del médico, y para los otros de los juristas.

Naecke, que antes había combatido á Lombroso, agrega que la *degeneración* se conoce muy mal. Lo que se llaman estigmas atávicos no son sino particularidades patológicas y repite las palabras Virchow que dijo que la teoría de Lombroso, que no era sino una "caricatura de ciencia."

Forel, se muestra muy circunspecto en la apreciación de los llamados estigmas de la degeneración, protestando de las últimas palabras de Naecke.

Ferri, formula las conclusiones de su informe sobre el *temperamento* y la *criminalidad*. Sus estudios biológicos y psicológicos lo han conducido á la persuasión de la existencia de un verdadero temperamento criminal, síntesis de los estudios analíticos hechos por la escuela antropologista moderna en la anatomía y psicología de los criminales.

Revive así la discusión sobre el *criminal-nè*.

Zakrewski, ruso, protesta en nombre de la lógica. El crimen es un hecho sociológico. Un hecho puede ser criminal bajo el imperio de una civilización y no serlo en otra. Hay temperamento vicioso y no temperamento criminal.

Forel y Lombroso apoyan á Ferri y citan ejemplos de niños que desde su nacimiento presentaban toda la escala de la criminalidad.

Dallemague desconfía de la síntesis de Ferri.

Berillón, de Paris, reprocha á la escuela italiana no tener en cuenta la influencia de la educación en el desarrollo de la criminalidad y lee una comunicación sobre la *sugestión hipnótica* considerada como adyuvante de la corrección paternal. Señala casos de niños impulsados al robo curados por la *sugestión hipnótica*.

La Doctora Tarnowski, rusa, se ocu-

pa de la criminalidad femenina en Rusia.

Laschi propone la creación de institutos en los cuales los niños serían estudiados y reformados en sus malas tendencias.

La sesión de la mañana del tercer día era esperada con empeño. Van Hamel, holandés, leyó su informe sobre el *anarquismo* y el *combate contra el anarquismo bajo el punto de vista de la antropología criminal*. El crimen anarquista está constituido por atentados contra las personas y propiedades, que emanan del deseo ardiente de iniciar para la vida social una era nueva. Estos atentados constituyen la propaganda de hecho de Ravachol, de Henry, de Caserio, etc. También se comprende como crimen anarquista los actos preparatorios de los atentados, ó sea la preparación material, fabricación, transporte, etc. de medios de destrucción; ó, la preparación intelectual, sea directa ó indirecta, por la apología de estos crímenes. Si bien el crimen anarquista es el fruto de la doctrina anarquista, hay que distinguir netamente ambas cosas. La doctrina anarquista es una teoría social como cualquiera otra: se podrán tachar sus ilusiones absurdas, pero tiene el derecho de ser formulada y predicada como lo son otras teorías sociales. Las instituciones existentes no pueden ser inmutables. Habrá siempre defensores y enemigos. Pero, esta teoría anarquista es una teoría militante y de combate, que más que sobre razonamientos de la inteligencia, reposa sobre sensaciones y emociones que impulsan al fanatismo más desenfrenado. Reclutados en los medios sociales más variados, "sabios, paisanos, diaristas, ingenieros, empleados, obreros, industriales, comerciantes, profesores, abogados, artistas, etc, todos suministran su contingente á la anarquía," y bien merecen la descripción que de ellos hace Hamon. "El anarquista tipo es un hombre afectado del espíritu de revuelta bajo una ó muchas formas los drens (espíritu de oposición, de exámen, de crítica de innovación,) dotado de su gran amor á la libertad individualista, poseído de una gran curiosidad, agregándose á esta mentalidad un ardiente amor por los otros, una sensibilidad moral muy desarrollada, un profundo sentimiento de

justicia, el sentido de la lógica y poderosas tendencias á la combatividad". Ya Lombroso los había caracterizado por un altruismo profundo y aun exagerado, por lo que difieren absolutamente de la gran mayoría de los hombres que se caracterizan por su inveterado misonismo, cualidades aquellas que para Van Hamel denotan un desequilibrio y una tendencia morbosa. Consecuente con las teorías modernas sobre la pena, deja á un lado á los anarquistas teóricos y se ocupa de los hombres de las vías de hecho, los que clasifica en vulgares ó egoistas, en patológicos y en fanáticos. Estudia la represión en Europa y protesta contra su injusticia. Cree inútil y hasta perjudicial la pena de muerte, que solo hace héroes ó mártires en este caso. Considerando los anarquistas como un peligro permanente contra las personas y propiedades, los asimila con los incorregibles, y los cree acreedores á la pena de reclusión indeterminada, esperando que el régimen celular y un trabajo asiduo y útil en la prisión, convertirán un fanatismo criminal y peligroso en un altruismo equilibrado del que podrá aprovechar la sociedad.

Lombroso combate las leyes excepcionales y así como se debe aniquilar sin piedad al *criminal-né*, solo debe de imponerse una pena temporal al criminal de ocasión.

Garreud, jurista francés, niega que los criminales anarquistas sean fanáticos desequilibrados, ó locos *criminales-né*; y se funda en lo que pasa en Francia, en donde todas las opiniones sociales pueden proclamarse bien alto y en donde con solo la ayuda de las viejas leyes penales se ha podido detener la epidemia de atentados anarquistas lo que no debía haber sucedido según las ideas de Lombroso.

Ferri responde á Garreud. La historia sociológica demuestra que la pena no es sino un factor insignificante en la evolución de la criminalidad. Los crímenes políticos aumentan ó disminuyen según los tiempos. Hay una especie de fiebre social que crece, llega á su paroxismo y declina. Aplicar penas para reprimirla es tratar la enfermedad como cirujano y no como higienista. Además nadie ha podido negar la acción inhibitoria de las amenazas del

castigo en los mismos locos; todos los delirantes temen las duchas y baños de castigo.

Lacassagne, el profesor de Medicina Legal de Lyon, lee su informe sobre los robos en los grandes almacenes. Con Motet sostiene que estos hechos tan frecuentes en los grandes capitales no siempre son justiciables. Hay un conjunto de circunstancias de un carácter particular, suigéneris que provocan la tentación del robo en esos grandes almacenes, en los que el público es admitido á una libre circulación. Hay también que distinguir entre el Kleptomano y el verdadero ladrón. Estos últimos roban siempre objetos de valor y los desequilibrados solo toman verdaderas insignificancias.

Legrain, de París, presenta su informe sobre las consecuencias sociales del alcoholismo de los ascendientes bajo el punto de vista de la degeneración, de la moral y de la criminalidad. Busca los remedios del mal y cree que la secuestación sistemática de los bebedores consuetudinarios, la propaganda por la escuela y las sociedades de temperancia influirían notablemente. Todos los alienistas presentes son unánimes en declarar los funestos efectos del alcohol, aún puro y desprovisto de éteres y aldehídos nocivos, llegándose hasta incriminar el vino y la cerveza.

Cavaglieri, italiano, se ocupa de la criminalidad y el vagabundaje. Llega á las conclusiones siguientes: 1ª el vagabundaje está en relación con la suma total de criminalidad; 2ª esta relación es mas evidente y estrecha en los pequeños delitos que en los crímenes graves; y 3ª esta relación es mas estrecha en los crímenes contra la propiedad y quizá en algunos casos contra el orden público y la autoridad.

Al exponer Zakrewsky, ruso, abogado, sus ideas sobre las relaciones del derecho y la antropología, crítica vivamente las teorías de Lombroso y no admite que pueda existir una antropología criminal, como no existe una antropología virtuosa. Para él solo hay la sicopatología legal. Estas ideas enunciadas con estudiado desdén por las ciencias antropológicas provocan una calurosa discusión, muy poco parlamentaria. Ferri, entre otros, en un estilo y con una virulencia que no era científica, se

queja de que el sustentante demostraba tanta ignorancia en el fondo como falta de dignidad en la forma. La tempestad solo pudo calmarse merced al mismo sustentante que rindió cumplido homenaje al talento y á las teorías de Lombroso.

En la sesión del siguiente día con motivo de un informe de Drill, ruso, *sobre los fundamentos y el fin de la responsabilidad penal*, se inició un debate á fondo sobre esta cuestión, base de toda la antropología criminal. El sustentante rechaza la gastada idea de la responsabilidad de la pena y la expiación. Asimila al criminal con el loco y preconiza idéntico tratamiento como preventivo del crimen y como sistema de defensa social. Ferri expone magistralmente la teoría italiana sobre la responsabilidad. El hombre obra siguiendo las resultantes del medio en que se encuentra. No hay libre árbitro y la virtud y el vicio no existen, pues son el hecho de la educación social. El hombre se determina en un sentido bajo la influencia de su medio interior ó constitución sico-física y por su medio exterior, la sociedad. Ésta no tiene derecho de castigar. La fórmula sería el asilo para los locos y la prisión de los criminales. Critica el actual sistema de aplicación de las penas, que no es sino una verdadera dosimetría penal, pues á tal delito señala tal pena, llegándose como en Italia á calcular matemáticamente la duración de la prisión por tal ó cual crimen. La discusión continúa animada, haciendo notar el presidente que toda la duración del Congreso sería insuficiente para discutir este punto.

Berillon trata de los *falsos testimonios por sugestión*.

Vuelve Naecke á iniciar un formal ataque contra las teorías de Lombroso en su informe sobre la siquiatria criminal. La discusión fue viva y se llegó hasta las más lamentables personalidades. Lombroso reprochó á Naecke ser un ignorante que no había siquiera leído los libros en apoyo de la teoría que combatía, pues negar la existencia del loco moral era una herejía que autorizaba para poner en duda su valor como siquiatra.

Terminó la sesión ese día con un informe de Baets sobre la educación de

los hijos de criminales, esperando mucho del celo privado para el establecimiento de casas de educación especiales. Motet preconiza para la educación de los niños viciosos ó abandonados los pequeños trabajos manuales, para los que tienen verdadera aptitud.

En la siguiente sesión del congreso, Lombroso, desarrolla sus ideas sobre el *tratamiento del criminal-né y del criminal* de ocasión. Como el primero es portador de estigmas anatómicos sobre todos los órganos y de alteraciones en la sustancia cortical del cerebro, su curación será imposible. No sucede lo mismo con el criminaloide. Cree que las penas deben variar según la edad, el sexo y la especie. No quiere prisiones y preconiza las colonias agrícolas. Intervienen en el debate varios concurrentes, insistiendo que mientras á nada conducen discusiones estériles de ideas y teorías, en la práctica, en la aplicación de la penalidad, hay acuerdo. Lombroso declara "que no es un tigre sino un tímido conejo" y Ferri manifiesta asentimiento por las palabras un poco vivas de sus improvisaciones. La paz se hace y la reconciliación se efectúa entre los defensores encarnizados de tan opuestas ideas.

En la última sesión del congreso, aparte de algunos informes sin interés mayor, se inició una importante discusión sobre el trabajo de Griffiths, de Lóndres, que se ocupa del tratamiento de la recidiva y que cree que la relegación indeterminada ofrece todas las garantías. Objetan este sistema los partidarios de la libertad individual. Ferri cree que el juez de instrucción del porvenir solo tendrá que establecer la culpabilidad del detenido y clasificarlos en categorías para enviarlos á la colonia agrícola. Gautier no quiere seguir á Ferri en ese mundo ideal. Se refiere á la Suiza en donde se aplica el sistema de la sentencia indefinida, cuya teoría lo atrae y cuya práctica lo espanta, y concluye sosteniendo que este sistema es absolutamente malo cuando se aplica á los anarquistas y á los recidivistas y bueno solo para los niños y condenados enfermos. Ferri cierra la discusión declarando que no se puede ingertar una institución progresiva como la sentencia indeterminada en un viejo régimen que no la puede soportar.

Se votan conclusiones más ó menos teóricas y se resuelve que el próximo congreso se reúna en Amsterdam, en el año 1,901.

No puede negarse la importancia de los trabajos de este congreso, cuyas discusiones, tan apasionadas á veces, han demostrado el actual estado de la antropología criminal.

Abril de 1897.

(De "La Crónica Médica".)

DR. MANUEL A. MUÑIZ.

SECCIÓN ESCOLAR.

LA LEY PROTEGE A LOS CRIMINALES.

Es indudable que las leyes ejercen una influencia bastante grande sobre la criminalidad, ya contribuyendo á su desarrollo ó ya disminuyéndolo.

La estadística demuestra que en los países en donde las penas que se imponen á los delincuentes son severas, el número de delitos es mucho menor que en aquellos en que las penas son muy suaves. Esto se ha observado aun en una misma nación. Así, en Nápoles antiguamente se imponían castigos muy fuertes á los criminales, aplicándose en muchos casos la pena de muerte; después fueron quitando de tal manera que hasta los grandes crímenes eran levemente penados. Por eso la criminalidad aumentó en grande escala, pues al paso que en el año de 1836 se cometieron 639 homicidios, en 1881 llegó esta clase de delito á la cifra de 1387; sin haber proporción ninguna con el aumento de población.

Registrando nuestra Legislación Penal, á primera vista observamos que al criminal se trata de favorecer por todos los medios posibles, disminuyendo y casi extinguiendo los sufrimientos que justamente debe padecer en castigo de su mala acción. Además de ser un absurdo el que la ley proteja á los que no han respetado los derechos ajenos, es de todo punto pernicioso, pues como antes lo hemos dicho, la maguanidad de las leyes es la causa del mayor número de crímenes y de las continuas reincidencias.

No hay razón alguna para considerar á los delincuentes como seres desgraciados y dignos de conmiseración; porque tanto el asesino que sin piedad introduce su puñal en el corazón de la víctima, y el ladrón que deja en la miseria á un infeliz, y el violador que despoja á una joven de su honor y de su pureza, como todos los demás criminales, obran libre y voluntariamente cuando llevan á cabo sus siniestros pensamientos, y casi siempre lo hacen sin sentir el menor remordimiento.

Apuntaremos algunas disposiciones que nuestro Código Penal establece, sin duda para hacer alarde de liberalidad, (por cierto mal entendida) y para dar muestras de generosidad hacia los que erróneamente consideran acreedores á la benevolencia.

Entre las circunstancias que atenúan la responsabilidad criminal, está la de ser el delincuente mayor de 18 años y menor de 21, la cual no creemos que tenga fundamento alguno, porque tanto el de aquella edad como el de ésta, tienen la misma inteligencia para discernir el acto que van á ejecutar. El mismo mal causan los dos, y ambos poseen la misma facultad para dirigirse libremente. ¿Qué razón hay para considerar menos culpable á un homicida que le falta un día para cumplir 21 años de edad, que al que en igualdad de condiciones ha cometido el mismo delito, pero que ya ha cumplido esa edad? ¿Porqué al primero se le debe imponer una pena dos ó tres años menor que al segundo? En verdad que no encontramos un argumento que sea suficiente para sostener esa disposición, pues aunque algunos creen que es por el mayor desarrollo que tienen los que han pasado de los 21 años, nosotros no estamos de acuerdo con ellos porque esta demostrado que á los 18 años todo individuo llega á su perfecto desarrollo, tanto físico como intelectual.

La ley considera también como atenuante la circunstancia de haber prestado servicios importantes al Estado, comprendiendo en esta disposición á todos los que han prestado sus servicios en alguna guerra nacional. Para probar esto basta presentar dos testigos que digan que el procesado militó como soldado en tal ó cual batalla, aun cuando haya sido conducido con el lazo en

la cintura. Justo y bueno es que se conceda esa gracia á aquellos que verdaderamente han sobresalido sirviendo bien á la patria; pero no á todo aquel que se ha encontrado en campaña, puesto que casi no hay salvadoreño que no haya empuñado el rifle en alguna de las muchas guerras que ha habido. Las circunstancias atenuantes son por su naturaleza muy raras y por lo mismo deben tomarse en cuenta en muy pocos casos.

Pasando á otras disposiciones de la misma materia encontramos que muchos delincuentes pueden permanecer en libertad, por medio de una fianza, mientras se instruye el proceso. Graves son los perjuicios que ocasiona esta medida, pues de este modo se queda burlada la justicia en la mayor parte de las veces. En el remoto evento de que se siga adelante el procedimiento, buen cuidado tienen los delincuentes de no presentarse á la autoridad cuando han sido condenados. Pero por lo general los juicios con reo ausente se quedan archivados en los juzgados. Por otra parte, no estando el procesado en detención, queda expedito para ponerse de acuerdo con unos testigos y para intimidar á otros. Por estas razones, y la de que, estando libres los criminales la sociedad se ve perennemente amenazada, creemos que desde el momento que cometan un hecho punible y caigan en manos de la justicia, permanezcan en detención hasta que sean declarados irresponsables ó cumplan sus condenas.

Hay algunas infracciones como la calumnia, injuria, estupro etc. que á veces constituyen delito y en veces no; y cuya calificación deja la ley á la exclusiva voluntad de la parte ofendida. No hay ninguna razón que sirva de base á la mencionada ley, porque si se atiende á que solo el calumniado, injuriado, la estuprada etc., han sido directamente dañados, debiera esta consideración extenderse á todos los demás delitos, puesto que el lesionado y el hurtado también son los únicos que de una manera directa han recibido el mal causado por sus ofensores. Al considerar la ley como delitos ciertos hechos, no solo debe tomar en cuenta el perjuicio ocasionado á la víctima, sino que también el recibido por la sociedad entera; y además

la necesidad que ésta tiene de reprimir todos los actos delictuosos para garantizar los derechos de cada uno de sus miembros. Si hoy un i juriado acusa criminalmente á su injuriante, se considerará á éste como delincuente; pero si mañana vuelve á ofenderlo de la misma manera y no se pide nada contra él, no se tendrá como autor de delito. Lo que equivale á decir que lo que hoy es delito *mañana* no lo será.

Otra disposición fomentadora de crímenes la prescripción penal. Sin duda el legislador ha creído que esta prescripción tiene el mismo fundamento que la prescripción en materia civil. Que ésta última clase de acciones prescriban es muy natural, pues el abandono voluntario de los derechos implica una tácita renuncia de ellos; pero respecto á la acción penal no debe hacerse la misma consideración, por que la sociedad jamás pierde el derecho de castigar á los que han infringido las leyes; y es por demás nocivo que un criminal se quede sin represión por el hecho de haberse ocultado á las pesquisas de la autoridad durante 5, 10 ó 20 años, según haya sido el delito cometido.

La amnistía, vetusta reliquia de los tiempos monárquicos, forma también parte del grupo de leyes que protegen al criminal; y cuyas funestas consecuencias las palpamos á cada momento. Esta gracia ha venido en los últimos años á concederse con tanta generalidad, que todo el que comete un delito tiene la esperanza de ser perdonado por el Supremo Poder Legislativo; máxime si el delincuente ejerce alguna influencia. El Congreso de este año amnistió á un criminal, quien pocos días después asesinó á una infeliz mujer. Por supuesto tiene la firme creencia de ser amnistiado el año entrante.

Por las disposiciones que á la ligera dejamos consignadas, y por otras muchas que se encuentran en nuestra Legislación Penal, se observa con la mayor claridad que la ley protege decididamente á los criminales, á quienes según nuestra humilde opinión, se les debía tratar con la mayor dureza y severidad posible á fin de evitar en parte el enorme ensanche que de día en día va tomando la criminalidad.

San Salvador, junio 8 de 1897.

J. GUSTAVO GUERRERO.

SAFO.

(POLÉMICA HISTÓRICA.)

AL SEÑOR DOCTOR RAFAEL REYES.

(Concluye.)

Mas delante dice el señor de Icaza queriendo refutar nuestra aseveración: "El matrimonio de Safo no se verificó con Cercola, ni éste era natural de Andros; Cercola no fué nombre griego: Cercola fué conocido en la historia como gladiador romano y maestro del feroz Nerón en su arte. Con quien casó Safo fué con Alceo, gran poeta griego."

"Lo de la sucesión de Safo, como no fuera *ab-intestato*, que bien pudiera haber sido, la historia jamás le ha conocido hijos. Ignoramos de donde habrá sacado el señor Cornejo semejante consejo, que coloca una hija pos-tiza á la inmortal Lesbiana, bautizándola (aprieta) con el poético nombre de Cleida, como para significar con esto, hasta poéticos alumbramientos de parte de tan célebre poetisa".

En el fondo, son una calamidad grandísima esos párrafos que ha escrito nuestro contendiente, pues basta haber leído algo la historia de los griegos, para saber que Safo casó con Cercola y no con Alceo, de quien fué émula y contemporánea: que Cercola ó Cercila fué un rico originario de Andros, isla de la mar Egea, y que Safo tuvo una hija con él llamada Cleida ó Cleis, quien se volvió célebre por su hermosura según algunos historiadores

Demostremoslo al señor de Icaza, para que en otra ocasión no se ponga á dar lecciones sobre hechos que ignora completamente; emplee su erudición y elocuencia en asuntos sabidos perfectamente por él; en hora buena; pero no se meta á desvirtuar tan ignominiosamente la historia, refiriendo hechos tan alejados de la verdad.

César Cantú, en la página 40, tomo X, de su ya citada historia, dice: "Safo natural de Mitilene en Lesbos, contemporánea de Alceo, floreció en el siglo VII, antes de Jesucristo..... Ella se casó con Cercola ó Cercila, un rico de la isla de Andros, y tuvo una

hija llamada Cleida como su abuela, conforme al uso de los griegos. La muerte la dejó en breve viuda, por lo que quedando joven y libre, desde aquel punto empezó su sazón poética".

N H. Cellier du Fayel, en su célebre obra "Le genie des femmes," editada en París en 1844, en el tomo I, página 182, dice: "El padre de Safo se llamaba Scamandrónimo, su madre Cleis, su esposo Cercola. Este era un rico originario de Andros, isla de la mar Egea. Este matrimonio hubo una hija llamada Cleis como su abuela y que se volvió célebre por su hermosura según algunos críticos".

Don Luis Moreri, en su obra monumental "Le grand Dictionnaire Historique," editada en París, en 1768, XIX edición, en el tomo XIV, página 1148, así se expresa hablando de Safo: "Fuera de esto, Safo no ha sido menos des-crita por su inclinación al amor, como célebre por sus versos. Dícese que su pasión se extendía hasta en las de su sexo. Ella era viuda de un habitante de la isla de Andros, de quien ella tuvo una hija llamada Cleis, cuando vino á enamorarse de Faon, de quien los menos-precios la empujaron á precipitarse en la mar".

El ya citado señor Dufour, en el tomo I, página 165 de su obra antes mencionada, así dice: "Safo, de Mitilene, inventa el amor lesbio y la proclama superior al que hasta entonces dieron culto las mujeres. Safo, no había pensado siempre así, pues se casó con Cercola, de quien tuvo una hija que del nombre de su madre, se llamó Cleis".

El inmortal Suidas dijo: "Safo se casó con Cercola, hombre muy rico procedente de Andros, y tuvo una hija con él llamada Cleis".

El Dr. Felton, uno de los defensores más prominentes de Safo, dice: "Safo se casó con Cercolas" y luego agrega que "éste había quedado reducido al mero nombre de *el esposo de Safo*".

Y por último, el doctor Adolfo Rodríguez, literato y poeta notable, en un estudio que hizo de la vida de la poetisa, en 1875 apoyándose en el testimonio de Breghat Du Lut, dice: "Safo se casó con un rico ciudadano de la isla de Andros llamado Cercola y tuvo con él una hija, á quien dió el nombre de Cleis, en recuerdo de su madre".

Después de leer los fidedignos testimonios trascritos de tan célebres cuanto sinceros historiadores, ¡querrá el señor de Icaza negarnos que Safo casó con Cercola y no con Alceo, ¿que Cercola fue hombre griego procedente de Andros? Dirá que la historia jamás ha conocido hijos á la infeliz poetisa Mitilenesa y que ignora de donde hayamos tomado semejante consejo? No creemos se atreva á hacerlo.

Si hubiera leído el señor de Icaza á Cantú, autor á quien nos cita, antes de escribir su extenso y bien elaborado artículo en cuanto á forma, no hubiera hecho una declaración tan absurda respecto á la posteridad de la inspirada poetisa griega.

Luego continúa nuestro ilustrado contendor: "En lo único que el señor "Herculano A. Cornejo, no anda muy "descaminado es en el pensamiento que "atribuye á Safo, compuesto por el qui "zá, en vista del que habría leído ú "oído, pero que se le hubo olvidado. "Esto no obstante, hay alguna seme- "janza en el fondo ya que no en la for- "ma; por lo cual nada le haremos, con- "cretándonos tan solo á expresar libre- "mente el fiel pensamiento manifestado "en público por ella, y con alusión á "Lastania, su rival y demás comparsas: "helo aquí: "No han cogido las rosas de "las musas, por lo cual no se hablará de "ellas en vida ni tendrán fama después "de muertas; pasarán de la oscuridad "de su estado á la nada del sepulcro, "semejante á la nocturna sombra que "disipa la aurora".

Por lo visto, el descaminado es el mismo señor de Icaza y no nosotros; trascribimos el pensamiento de Safo tal cual es y como está traducido y copiado por competentes historiadores, y es literalmente así: "Cuando llegues á morir, yacerás sin que de ti quede memoria, porque no cogiste flores de los rosales que crecen sobre el monte Pierio; oscura descenderás á la mansión infernal y no esperes volver á aparecer en tu fausto de doncella una vez que volares á confundirte con las sombras".

Para convencerse, lea nuestro crítico la 2ª columna de la página 42, tomo X de la "Historia Universal" de César Cantú, quien lo toma de Plutarco, al transcribir algunos párrafos de éste dirigidos á la jóvenes casadas.

Sin embargo, como el pensamiento atribuido por el señor de Icaza á Safo, tiene en el fondo alguna semejanza con el transcrito por nosotros, creemos que la divergencia depende de las traducciones, pues no ignorará don Alberto que no todas ponen en la misma forma, al vertir á otro idioma, lo dicho ó escrito por un personaje célebre. Esto dicho, no culpamos tanto á nuestro distinguido contendiente, por haber transcrito, en la forma en que lo hace, el pensamiento de Safo.

Demasiado largo nos ha resultado este artículo; pero no es nuestra la culpa, es sólo del señor de Icaza, quien ha desvarrado gravísimamente en cuanto á la vida de la inmortal Lesbiana, que ha referido á su antojo y no como está consignada en la historia, que no se tomó el trabajo de estudiar antes como debió haberlo hecho, dados su laboriosidad y anhelo irresistible de colocar las cosas en su real y positivo puesto.

Abnegación grandísima fué la de Safo al escribir sus dos postreras cartas: una á Faon y otra á Euridice, y su última oda lamentándose de su desgracia incomparable; por ello mismo comprenderá el señor de Icaza, con un momento que se ponga á analizar los hechos la falsedad emitida en su artículo de que Faon haya amado últimamente á Safo; precisamente, ésta se resolvió al suicidio al verse abandonado por el hombre á quien más amó en su vida; abnegación que no se la negamos ni la negaremos jamás; reconocemos la desolación terrible en aquella alma abandonada, cuyos lamentos hubieran hecho conmoverse al corazón más perverso y brotar abundantes lágrimas de los ojos de quien la hubiera visto en su desgracia; pero esto de la poetisa, es posterior á su vida de cortesana y ya cuando ella iba á dar fin á sus días.

Concluimos: afo fué viejosa en su vida: casó con Cercola, natural de Andros y no con Alceo, su émulo y contemporáneo, y tuvo una hija llamada llamada Cleida ó Cleis.

Si el señor de Icaza, logra convencernos de lo contrario, depondremos gustosos el arma y seremos francos para manifestar públicamente nuestro error; pero si acaso huye de la contienda, publicaremos muy luego un estudio dete-

nido analizando la vida y producciones conocidas de la más célebre é inspirada de las poetisas griegas: Safo.

San Salvador, febrero—1897.

HERCULANO CORNEJO.

CIRCUNSTANCIAS AGRAVANTES.

Mi amigo don Fil-delfo Azucena me ha hecho el honor de examinar un trabajo que publiqué, hace algunos días, sobre el tema arriba escrito. Francamente, yo agradezco al señor Azucena que me haya proporcionado esta ocasión para añadir, á los conceptos ya expresados en el artículo referido, otros que juzgo suficientes para comprobar mis opiniones sobre el asunto que ahora es objeto de la discusión.

No pretendo, en esta polémica, otra cosa que ilustrar mis ideas sobre un punto de nuestra legislación penal que me ha parecido digno de estudiarse y de buscarle la interpretación más lata que pueda convenirle, para comprender,—como yo he comprendido,—que carece de objeto. Hasta hoy, no sé de un solo caso,—ni he podido imaginármelo,—en que lo dispuesto en el número 4º del artículo 11—Pn., pueda tener ó haya tenido aplicación de acuerdo con los preceptos de la ley, ni mucho menos con la mente del legislador.

Dice el señor Azucena: que no es cierto que el *incendio y la inundación*, como circunstancias agravantes de los delitos, estén demás en nuestro Código Penal. Y para demostrar esta proposición, pone dos ejemplos 1º “Tiene aplicación cuando el incendio ó la inundación en sí no constituyen delito, por ejemplo, “en el caso en que se incendia un basurero ó se da fuego con las precauciones necesarias á un campo para elaborarlo después, y por medio de ese incendio se da muerte á una criatura ó á una persona cualquiera”; como el incendio aquí “no constituye delito es lisa y llanamente una agravante del delito cometido por su medio”. El caso propuesto por el señor Azucena, es muy vago. Sin em-

bargo, comprendo lo que ha querido decir; en lo cual se ha equivocado

Ese que metió “á la criatura ó á una persona cualquiera” en el incendio y le dio muerte así, es autor del delito de *asesinato*, según el artículo 360 Pn, ó de *homicidio* especialmente penado por el artículo 361, inciso 1º. Luego no hay tal circunstancia agravante.

2º. “Igual cosa sucede en el caso de inundación como cuando en un tanque ó en otro lugar de esta misma naturaleza se sumerge á un individuo hasta matarlo ahogado ó sea darle muerte por inundación” Y más adelante repite el señor Azucena: “En los ejemplos apuntados nosotros no vemos más que la perpetración de un “homicidio” (no es cierto) en el cual “el incendio” y la “inundación” han sido circunstancias agravantes y nada más que eso.”

Respecto del primer ejemplo; queda demostrado ya que es falsa la afirmación del señor Azucena. Respecto del segundo, el señor Azucena ha incurrido en un error más grave todavía confundiendo lo que es “inundación” con lo que es “inmersión”, palabras que significan cosas bien diferentes. Así lo han entendido nuestros legisladores cuando en el artículo 507 Pn., se han referido á los dos hechos, separadamente. Debió haberse fijado el señor Azucena, en que el delito que ha supuesto en su segundo ejemplo ya está tomado en cuenta por el legislador, en el mismo artículo 507, que dice: “incurrirán respectivamente en las penas de este capítulo los que causaren estragos por medio de inmersión ó veramiento de nave, inundación, explosión, etc”... Y como el inciso final del artículo 504 del mismo capítulo, dice: “Si del incendio resultare muerte, se impondrá á los culpables la pena de muerte.” Es evidente que,—en el caso propuesto por el señor Azucena,—puesto que de la “inmersión” ha resultado muerte, la pena que debe aplicarse al culpable, es la de muerte. Esto se concluye del texto expreso de la ley.

¿Dónde está entonces la “circunstancia agravante” del delito de “inundación”—(es “inmersión” lo que expone el señor Azucena) ni aun del de “inmersión”—que se ve, y se afirma que existe?

Voy á probar al señor Azucena, con

ejmplos claros é indiscutibles, que las circunstancias agravantes enumeradas en el número 4º, artículo 11 Pn., no tienen aplicación en ningún caso. Doy por sentado—desde luego—que el señor Azucena sabe perfectamente cuál es el “efecto de las circunstancias agravantes”, esto es, el de “aumentar la pena señalada para el delito “en un grado”, cuando esta pena tiene “tres grados,” con arreglo á lo prevenido en el artículo 56 Pn. Este efecto legal, no lo producen en ningún caso las circunstancias comprendidas bajo el número 4º del artículo 11; porque dichas circunstancias, ó constituyen por sí mismas delitos especialmente penados por la ley, como son todos los contenidos en el libro II, título XIII, capítulo 6º, artículos 504 al 509; ó entran como “circunstancias constitutivas de los delitos” que la ley describe y pena expresamente: como sucede con “la inundación” el “incendio” y el “veneno” en el “asesinato”, artículo 360; en el homicidio calificado, artículo 361; en las lesiones graves, artículo 373, inciso penúltimo, y en las “lesiones menos graves”, artículo 375, inciso 2º. Se hallan estas disposiciones, en el libro II, título VIII, capítulos 2º, 3º, y 6º.

En efecto: un individuo puede “matar á otro, premeditadamente” por medio de “incendio”, ó de “inundación” ó de veneno.

Puede hacerlo por cualesquiera de esos medios, y *sin premeditación*.

Puede causarle sólo *lesiones graves* con alguna de dichas circunstancias.

Puede causarle, por último, sólo *lesiones menos graves*, con cualesquiera de las mismas circunstancias.

En el primer caso, es autor de *asesinato*. Aplícase la *pena de muerte*. (artº 360).

En el segundo caso, es autor de “homicidio calificado”, castigado expresamente con la “pena de presidio superior” (artº 361—inciso 1º.)

En el tercer caso, es autor de *lesiones graves*. La pena que se aplica, puede ser. *presidio mayor, presidio menor y presidio correccional*, según sea el daño que las lesiones causaren al ofendido, el que se clasifica en los números 1º, 2º y 3º del artículo que describe y pena el delito. (373).

Y en el cuarto caso, es autor de *lesio-*

nes menos graves. Se aplican las *penas de arresto mayor y multa de diez á veinticinco pesos*, en su *respectivo grado máximo*. (artículo 375 incisos 1º. y 2º.)

Cualesquiera otra clase de delitos cometidos por medio del *incendio, de la inundación* “y en general de cualesquier otro agente ó medio de *destrucción* tan poderoso como los expresados”, quedan comprendidos en el capítulo 6º, título XIII, libro II—Pn.

Me parece que no es necesario mayor número de consideraciones para que el señor Azucena se convenza de la verdad que encierran los ejemplos anteriores. ¿Dónde está, pues, el caso en que puede tener aplicación lo que el número 4º del artículo 11, establece?

La misma ley viene en mi apoyo, con la siguiente declaración: “artº. 54 inciso 1º.—No producen el efecto de aumentar la pena las *circunstancias agravantes* que por sí mismas constituyan un delito especialmente penado por la ley, ó que ésta haya expresado al describirlo y penarlo.” Las apuntadas en el repetido número 4º del artículo 11, no producen este efecto. Para qué sirven, entonces?

Estas son las razones en que apoyo mis argumentos y, por ellas, verá el señor Azucena, que sí he tenido causa justa y bastante para censurar á nuestros legisladores. Y, por ellas, también se convencerá de que, lo sostenido en mi trabajo sobre “CIRCUNSTANCIAS AGRAVANTES,” no “está en pugna con lo que la razón dicta y el Código Penal establece”, como él ha declarado con carácter definitivo.

El otro punto “*saciente*” de mi trabajo literario que el señor Azucena combate, será la materia del segundo artículo de contestación.

Motivos ajenos á mi voluntad, me han impedido contestar la *réplica* del señor Azucena en su oportunidad. Que se digne dispensarme, y que en ningún caso piense que se debe esta tardanza á una desatención de mi parte.

ALONSO REYES GUERRA.

CIRCUNSTANCIAS AGRAVANTES.

Apoyado en las autorizadas opiniones de ilustres comentaristas que han hecho evolucionar la legislación penal, doy á luz este nuevo trabajo, sugerido por el artículo que mi amigo don Alonso Reyes Guerra ha publicado sobre el tema arriba escrito. En dicho trabajo trata de probar la inaplicación de la circunstancia agravante marcada por el número 4º, artículo 11 Pn.

Al presentarme por vez segunda á refutar las ideas de mi apreciable amigo Reyes Guerra, lo hago invocando el testimonio de eminentes penalistas que han dado á la cuestión que hoy discutimos, la solución que demanda la ciencia de la legislación.

Voy á principiar.

“No sabe de un solo caso ni ha podido imaginárselo—dice el señor Reyes Guerra—en que lo dispuesto en el número 4º del artículo 11 Pn., pueda tener ó haya tenido aplicación de acuerdo con los preceptos de la ley ni mucho menos con la mente del legislador.”

No puedo pasar adelante sin hacerle algunas observaciones á las palabras trascritas. No hallo lógica en deducir que porque alguien no sepa ó no se haya imaginado que pueda suceder alguna cosa, se siga necesariamente que es imposible que suceda. Debe saber el señor Reyes Guerra que cuando se empezaron á levantar las bases del derecho penal, y aun mucho tiempo después que despertó la investigación filosófica, Grecia y la antigua Roma y algotros pueblos más no consignaban en sus Códigos el delito de parricidio por calificarlo como el más horrendo de los homicidios y por creer imposible su perpetración; y si porque en los comienzos de la penalidad nadie creyó que se perpetrara el parricidio y por eso debía para siempre haberse postergado, ¡qué mares de lágrimas vertería la humanidad sin que hubiese una mano que las enjugara, hoy que la malicia y la depravación llegan hasta el extremo de consumir esa clase de crímenes, si los modernos Códigos no castigasen con severas penas á los parricidas!

Dice el señor Azucena—continúa el señor Reyes Guerra—que no es cierto

que el incendio y la inundación (y los demás medios que señala el número que discutimos), como circunstancias agravantes de los delitos, estén además en nuestro Código Penal”. “Y para demostrar esta proposición, pone dos ejemplos: 1º Tiene aplicación cuando el incendio ó la inundación en sí no constituyen delito, por ejemplo, “en el caso en que se incendia un basarero ó se da fuego con las precauciones necesarias á un campo para elaborarlo después, y por medio de ese incendio se da muerte á unacriatura ó á una persona cualquiera;” como el incendio aquí “no constituye delito es lisa y llanamente una agravante del delito cometido por su medio.” “El caso propuesto, por el señor Azucena es muy vago, sin embargo, comprendo lo que ha querido decir; en lo cual se ha equivocado.”

Hasta aquí el señor Reyes Guerra.

Para probar que me he equivocado en dicho ejemplo, dice que “ese que metió á la criatura ó á una persona cualquiera en el incendio y la dió muerte así, es autor del delito de *asesinato* según el artículo 360 Pn. ó de *homicidio* penado especialmente por el artículo 361 inciso 1º.”

Si la vaguedad con que presenté á la consideración pública dicho ejemplo, ha hecho al señor Reyes Guerra caer en el grave error de calificar, sin el suficiente análisis, de *asesino* ú *homicida* al que perpetró aquel delito, que me dispense la omisión, pero voy á hacer las aclaraciones convenientes para que se vea que el papel que le atribuí y le atribuyo al incendio, lo desempeña y muy eficazmente en el citado caso.

En el libro II, capítulo 4º, artículo 366 Pn. la ley hablando del infanticidio dice: “que la madre que por ocultar su deshonor matare al hijo que no haya cumplido tres días, será castigada con la pena de *prisión menor*; 2º. Los abuelos maternos que para ocultar la deshonor de la madre cometiesen este delito, con la de *prisión mayor*. Fuera de estos casos el que matare á un recién nacido incurrirá, según los casos, en las penas del *parricidio* ó del *asesinato*.”

Ahora bién, supongamos que los abuelos maternos ó la madre le dan

JULIO

Efeérides arregladas al meridiano de San Salvador, conteniendo todos los datos de

CONCORDANCIA DE LOS PRINCIPALES CALENDARIOS

Calendario Gregoriano. (ERA CRISTIANA)			Calendario Juliano. (ERA CRISTIANA)			Calendario Republicano. (ERA DE LA REPUBLICA)			CALENDARIO Israelita. (AÑO DEL MUNDO)			Calendario Musalmán (FOIRA)			Ejemplar astronómico de la Luna.
Mes	Día	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día	Año	
Julio	j 1°	1897	Junio	19	1897	Messidor	13	105	Tamuz	1°	5657	Moharran	30	1,311	1°
"	v. 2	"	"	20	"	"	14	"	"	2	"	Saphar	1°	"	2
"	s. 3	"	"	21	"	"	15	"	"	3	"	"	2	"	3
"	d. 4	"	"	22	"	"	16	"	"	4	"	"	3	"	4
"	l. 5	"	"	23	"	"	17	"	"	5	"	"	4	"	5
"	m. 6	"	"	24	"	"	18	"	"	6	"	"	5	"	6
"	m. 7	"	"	25	"	"	19	"	"	7	"	"	6	"	7
"	j. 8	"	"	26	"	"	20	"	"	8	"	"	7	"	8
"	v. 9	"	"	27	"	"	21	"	"	9	"	"	8	"	9
"	s. 10	"	"	28	"	"	22	"	"	10	"	"	9	"	10
"	d. 11	"	"	29	"	"	23	"	"	11	"	"	10	"	11
"	l. 12	"	"	30	"	"	24	"	"	12	"	"	11	"	12
"	m. 13	"	Julio	1°	"	"	25	"	"	13	"	"	12	"	13
"	m. 14	"	"	2	"	"	26	"	"	14	"	"	13	"	14
"	j. 15	"	"	3	"	"	27	"	"	15	"	"	14	"	15
"	v. 16	"	"	4	"	"	28	"	"	16	"	"	15	"	16
"	s. 17	"	"	5	"	"	29	"	"	17	"	"	16	"	17
"	d. 18	"	"	6	"	"	30	"	"	18	"	"	17	"	18
"	l. 19	"	"	7	"	Termidor	1°	"	"	19	"	"	18	"	19
"	m. 20	"	"	8	"	"	2	"	"	20	"	"	19	"	20
"	m. 21	"	"	9	"	"	3	"	"	21	"	"	20	"	21
"	j. 22	"	"	10	"	"	4	"	"	22	"	"	21	"	22
"	v. 23	"	"	11	"	"	5	"	"	23	"	"	22	"	23
"	s. 24	"	"	12	"	"	6	"	"	24	"	"	23	"	24
"	d. 25	"	"	13	"	"	7	"	"	25	"	"	24	"	25
"	l. 26	"	"	14	"	"	8	"	"	26	"	"	25	"	26
"	m. 27	"	"	15	"	"	9	"	"	27	"	"	26	"	27
"	m. 28	"	"	16	"	"	10	"	"	28	"	"	27	"	28
"	j. 29	"	"	17	"	"	11	"	"	29	"	"	28	"	29
"	v. 30	"	"	18	"	"	12	"	Ab	1°	"	"	29	"	1°
"	s. 31	"	"	19	"	"	13	"	"	2	"	Rabia I	1°	"	2

uso corriente, por el doctor Julián Aparicio, profesor de esta Universidad.

Tiempo medio y sideral.

Fecha del mes.	EQUACION DEL TIEMPO			Hora sideral á medio-día medio.
	Hora media á medio-día verdadero.			
1º	12 ^h 3 ^m 40, ^s 91			6 ^h 40 ^m 10, ^s 28
2	12 3 52, 28			6 44 6, 84
3	12 4 3, 35			6 48 3, 40
4	12 4 3, 35			6 51 59, 95
5	12 4 14, 10			6 55 56, 51
6	12 4 24, 50			6 59 53, 06
7	12 4 34, 53			7 3 49, 61
8	12 4 44, 16			7 7 46, 17
9	12 4 53, 40			7 11 42, 73
10	12 5 2, 20			7 15 39, 29
11	12 5 10, 57			7 19 35, 85
12	12 5 18, 48			7 23 32, 41
13	12 5 25, 93			7 27 28, 98
14	12 5 32, 89			7 31 25, 54
15	12 5 39, 38			7 35 22, 10
16	12 5 45, 37			7 39 18, 66
17	12 5 50, 87			7 43 15, 22
18	12 5 55, 85			7 47 11, 77
19	12 6 0, 31			7 51 8, 32
20	12 6 4, 25			7 55 4, 87
21	12 6 7, 65			7 59 1, 42
22	12 6 10, 52			8 2 57, 98
23	12 6 12, 83			8 6 54, 53
24	12 6 14, 58			8 10 51, 09
25	12 6 15, 77			8 14 47, 65
26	12 6 16, 27			8 18 44, 21
27	12 6 15, 86			8 22 40, 77
28	12 6 14, 61			8 26 37, 33
29	12 6 12, 97			8 30 33, 89
30	12 6 10, 62			8 34 30, 45
31	12 6 7, 66			8 38 27, 00

Fenómenos celestes, mareas, fiestas movibles, etc, etc.

A las 12^h el sol encuéntrase en su apogeo.

A las 7^h p. m. Marte en conjunción con la luna, estando Marte á 3° 21' N.
 { Júpiter en conjunción con la luna á las 2 p. m., estando el planeta á 4° 11' N.
 Mercurio en el nodo ascendente á las 11^h p. m.

☾ CUARTO CRECIENTE de la Luna á las 7^h 35^m a. m. A las p. m. Venus en su mayor elongación W.....45° 38'
 Mercurio en el perihelio á las 2^a p. m.

Saturno en conjunción con la Luna á las 3^h a. m., encontrándose aquel á 7° 18' Norte.

☉ PLENILUNIO á las 10^h 56^m p. m. Altura de la marea 0,93 de la mitad de la altura media de la marea total.

Mercurio en conjunción superior con el sol á las 5^h p. m.

Venus en su mayor Latitud heliocéntrica Sur á las 3 p. m.

Mercurio en su mayor latitud heliocéntrica Norte á las 8^h p. m.

☾ CUARTO MENGUANTE de la Luna á las 9^h 12^m a. m.
 A las 6^h 54^m a. m., el Sol toca al signo León, que corresponde ahora á la constelación de Cáncer.—A esta misma hora Venus estará en conjunción con Ceres, hallándose aquel á 0° 5' Norte.

{ Marte en conjunción con Júpiter á las 9^h a. m., estando Marte á 0, 8° S; y á la 1 p. m. Venus en conjunción con la Luna, estando Venus á 6° 44' S.

Saturno estacionario á las 12^h p. m. Venus en conjunción con Neptuno á las 2^h p. m. estando Venus á 1° 22' Sur.

☉ NOVILUNIO á las 10^h 11^m a. m.
 Eclipse anular del Sol, visible como parcial en este Estado principia á las 8^h 16 m, terminando á las 11^h 23 a. m. Altura de la marea 0,89 de la altura media de la marea total.

Mercurio en conjunción con la Luna á las 6 p. m. estando mercurio 1 3° 18' Norte.

muerte al recién nacido introduciéndolo en el basurero, en el campo, ó en una hoguera ¿se les impondrá las penas de *prisión mayor* ó *prisión menor* respectivamente, sin consideración á la agravante referida ó producirá ésta el efecto que buscamos en el delito cometido por su medio? Es claro que á quien comete un crimen por medio tan reprobado debe espiar con mayor dureza los efectos de su delito. He ahí, pues la razón porque no debe suprimirse el número 4.º del artículo 11 Pn.

Y no se nos diga á quien cometa tal delito deba aplicársele la pena del parricidio ó del asesinato porque el último inciso del artículo 366 no puede ser más explícito.

Creo que no es necesario aducir más ejemplos ni razones para justificar la aplicación de la circunstancia marcada en el número 4.º artículo 11 de nuestro Código Penal, artículo 301 Cod. Franc. artículo 16 número 2.º Cod. Brasil, artículo 19, 15.º Cod. Port. artículos 407 y 408 Cod. Bel. y número 4.º artículo 10 del Código Español, tan sabiamente comentado por los eminentes escritores peninsulares señores la Serna y Montalván, quienes refiriéndose á la circunstancia agravante de ejecutar el delito por medio de incendio, inundación, veneno &c. dicen: "que es agravante ejecutar el delito, empleando *medios* como los llamados máquinas infernales, y otros que sin cesar inventan algunos criminales." Más adelante dicen: "que ni el Código primitivo ni el reformado en 1850 mencionaban en este lugar más que los medios de *incendio, inundación ó veneno*; pero que la experiencia ha demostrado, por desgracia, que había *necesidad de ampliar el texto de la ley.*"

"La "inundación" y el "incendio"—continúan—por el horror y alarma que causan, y por la extensión del mal, frecuentemente incalculable constituye un delito especial á que el Código impone penas determinadas, como oportunamente manifestaremos. Raras veces se presentan sólo como "medio" de cometer otro "delito" en cuyo caso único son una "circunstancia agravante."

En cuanto al segundo ejemplo que aduje en mi anterior artículo para probar la aplicación de la inundación como

circunstancia agravante, dice el señor Reyes Guerra que al afirmar que la persona que sumergió á otra en un tanque ó en otro lugar de esta misma naturaleza y le da muerte así, comete el delito de homicidio, he incurrido en un "error más grave todavía," confundiendo lo que es "inundación" con lo que es "inmersión," palabras que significan cosas bien diferentes.

La confusión apuntada por el señor Reyes Guerra nada prueba en favor de las ideas que sustenta; cabe que no haya surtido su verdadero efecto en dicho caso; pero vamos á probar que sí tiene mucha aplicación con el mismo ejemplo del infanticidio.

Supongamos que los abuelos maternos ó la madre mataran al recién nacido, ya no digamos por medio del incendio, sino por el de inundación arrojándolo á un río salido de madre que es donde se acomoda perfectamente el significado jurídico de la palabra ¿no será ese medio, tan perverso, una circunstancia agravante que pide justa reparación en la aplicación de la pena? ¿Deberá aplicarse las penas de "prisión mayor ó de prisión menor" desechando la agravante ó se tomará en consideración para aplicarse al delincuente el condigno castigo? Así lo creemos nosotros, si nos equivocamos, sea la buena fe con que juzgamos de las cosas humanas la que nos disculpe.

Sigamos examinando el trabajo del señor Reyes Guerra.

"Para probar—dice—con ejemplo⁸ claros é induscutibles que las circunstancias de que tratamos, no tienen aplicación en ningún caso, pues no producen el efecto que exige el artículo 56 Pn., por constituir por sí mismas delitos especialmente penados por la ley, como son todos los comprendidos en el artículo 504 al 509 Pn., ó porque entran como "circunstancias" constitutivas de los delitos que la ley describe y pena expresamente, como sucede con la "inundación" el "incendio" y el "veneno" y los demás delitos comprendidos en el libro II, título VIII, capítulos 2.º, 3.º y 6.º"; hace un análisis de cada uno de los delitos contenidos en los artículos y capítulos expresados. Ese prolijo examen prueba que en esos casos no se puede aplicar la circunstan-

cia del incendio, de la inundación ó del veneno; pero ¿prueba acaso que estén agotados en la estadística criminal hechos en que no sean circunstancias agravantes? Creemos que no, y para corroborarlo, remitimos al señor Reyes Guerra al caso aducido del infanticidio, el cual responde á la pregunta que se nos hace en dónde está el caso en que pueda tener aplicación lo que el número 4.º del artículo 11 establece?

Vamos á concluir porque creemos suficientes las razones vertidas y por que respetamos mucho al público y no queremos fastidiarlo con la repetición de argumentos; pero antes de poner punto final á este trabajo queremos que sea su última palabra la respetabilísima opinión de don Joaquín Francisco Pacheco, quien desentrañando el efecto jurídico de las circunstancias agravantes de incendio, inundación, ó veneno, dice: "que son indudablemente *alevosías*, y el veneno en particular la mas cobarde de las *alevosías* todas. El horror y la alarma en este caso; el aumento del mal, inconmensurable de los otros dos, no permitirán que dejen de ser *circunstancias agravantes* las tres á que se refieren este precepto."

"El incendio y la inundación son además delitos por sí, y gravísimos delitos, á más de ser por este número (el que se refiere á los agravantes) y por otros *circunstancias agravantes*. Ya hemos notado que constituyen una especie de *alevosía* y entran por consiguiente bajo la disposición del número 2.º (el de la *alevosía*.) "Por regla general, estas circunstancias agravantes que aquí demarca una á una la ley, suelen reunirse con frecuencia en unos propios casos. El deseo de no presindir de ninguna, hace que tal vez sea el artículo superabundante y repetidor. Poco mal es este, cuando su *letra* se nos presenta "clara" y la "conciencia y la razón le prestan su asentimiento." La conciencia y la razón nos dicen que el envenenamiento supone una perversidad estremada, que el incendio y la inundación, como medio para otros delitos, suponen una barbarie feroz, y pueden producir males sin límites. En uno y en otro caso, la intensidad del mal para que se le emplea sube de todo punto, y la penalidad no puede menos de se-

guirle, según todos los principios de conveniencia y de justicia."

Pronto replicaremos el nuevo artículo del señor Reyes Guerra, que hemos leído con la atención que merece.

Que se nos perdone si hemos sido prolijos.

FILADELFO AZUCENA.

DE OMNI RE SCIBILI.

EN LA CIUDAD de Sonsonate falleció el día diez y ocho del corriente mes el señor doctor don Daniel Angulo, distinguido académico de esta Universidad. El señor Rector, á nombre del H. Consejo de Instrucción Pública, designó al señor doctor don Ramón Uriarte para que pronunciara la oración fúnebre de estilo, y á los señores doctores don Antonio J. Castro, don Esteban Castro y don Simeón Mena, para que asistieran á las ceremonias del duelo en representación del H. Consejo.

"La Universidad" tiene el honor de enviar el más sentido pésame á la familia Angulo, y lamenta la pérdida de aquel importante académico.

EL VEINTE del mes en curso principiaron los exámenes de fin de año y los ejercicios de grado en la Universidad Nacional.

De los libros de inscripciones que se llevan en la Secretaría, aparece que, en el presente año lectivo habrá más exámenes que en el año próximo pasado.

LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA ha continuado aumentándose con varias importantes obras, que han sido donadas por algunos académicos.

Como una demostración de gratitud damos cuenta del valioso donativo que ha hecho á aquel importante centro el señor doctor don Rafael Zaldivar, hijo.

El señor doctor Zaldivar ha prestado un notable servicio á la Sección de Medicina y Cirugía, y á nombre de la Universidad le damos los mas cumplidos agradecimientos.

Publicamos á continuación la lista de dichas obras.

Obras	Tomos	Obras	Tomos
1 Dictionaire de Médecine et Chirurgie (Varios autores)	40	1 Clinique Médicale [Gronzat]	1
1 Etudes sur les Maladies de la Foie (Varios autores)	1		[S. Jacoud] 1
1 Phisique Médicale (Varios autores)	1	1 Nosographie des Charéés	[M Lannois] 1
1 Pathologie Externe (Polline Duplay)	6	1 Maladies venerienes	[M Zeissl] 1
1 Anatomie Descriptive (Sappey)	4	1 Periode Preataxique du T. bes	[A Fournier] 1
1 Anatomie Général (L-O Cardiat)	1	1 L'attirepie	[A. Parrot] 1
1 Dyspepsies Gastro-intestinales & & (G. Sé) 5		1 Auto-intoxications	[Ch Bouhard] 1
1 Clinique Médicale (A. Trousseau)	4	1 Maladies de voies digestives	[E. Damaschine] 1
1 Clinique Therapeutique (Dujardin Beaumets)	3	1 Du Palped abdominal	[A. Pinard] 1
1 Clinique Chirurgicale de l'Hopital de la Charité (L. Gosselin)	3	1 Gerburthshülfe	[Schroder] 1
1 Maladies de l'Enfance (C. de Gassicourt)	3	1 Fonctions motrices du Cervan	[F. Franck] 1
1 Maladies de la Peau (M. Kaposi)	2	1 La Syphilis héréditaire Tardive	[I. Fournier] 1
1 Maladies des Poumons et du Systeme vasculaire (J. M. Charcot)	1	1 Diagnostic des maladies internes	[J. V. Jaksch] 1
1 Etudes Médicales (Ch. Lasegue)	2	1 Manuel D'accouchements	[C. Chroeder] 1
1 Traité D'anatomie médico-Chirurgi- cale (A. Richet)	1	1 Maladies du foie, des voies biliaires & [J. Charcot] 1	
1 Traité Elimentaire d'anatomie médi- cale du systeme nerveux (Ch. Feré)	1	1 Maladies des Reins	[Lecorche] 1
1 Leçons de Thérapeutique (A. Hayem)	1	2 Dictionaire Enciclopedique de C. C. et L. L.	[Anónimo] 1
1 Leçons sur les maladies des voies uri- naires (J. C. Felix Guyon)	1	41	Total 102
1 Réine de la Médecine (F. Grasset)	1		
1 Réine de la Médecine [Anónimo]	1		
1 Formulaire pratique de l'électricien			
1 Analyse de l'urine [L. Saulier]	1		
1 Microbes Ptomaïnes [L. Bruger]	1		
1 Lettres sur la syphilis [Ph. Ricord]	1		
1 Manocurses et operations á l'amphi- teatre			

"MATRIMONIOS CONSANGUÍNEOS.—El Dr. Pablo Perrin ha publicado há poco un trabajo sobre esta cuestión, ya resuelta, pero siempre interesante. Tomo de su tesis (1) algunos datos, pues si bien el punto de partida de sus estudios es lo que pasa en la Nièvre, hay otros conceptos y detalles útiles.

Los Medas, los Indios, los Etiopes se unían á sus madres, á sus hijos, á sus nietos con alguna frecuencia, sin que resultara motivo que hiciera sospechar su nocividad; antes bien, los Persas consideraban por modo especial á los descendientes de hijo de madre; esta consideración era dispensa más que por nadie por los magos (hombres de ciencia y sacerdotes).—Los Griegos oriundos del mismo padre, pero de dis-

(1) *Les mariages consanguins et leur conséquences.* Paris, Tesis 1896.

tinta madre, podían casarse entre sí; en Atenas, el hijo, único heredado, tenía opción á casarse con una hermana y á dotarla; cuando los Ptolomeos, de origen griego, dominaron el Egipto, el interés dinástico los condujo á casar hermanos con hermanas: Cleopatra se unió á dos de sus hermanos, los Ptolomeos XII y XIII.—En Roma al revés las uniones entre parientes eran severamente prohibidas: el matrimonio entre tío y sobrina era considerado y castigado como incesto; el entre primos prohibido primero, luego permitido, fué, al fin, conceptuado tan malo que se castigaba á los cónyuges con la pena de muerte.—Los Árabes, hasta Mahoma, se casaban con sus madres; el profeta acabó con estos enlaces y con otros muchos: “No casareis con las mujeres que han sido las esposas de vuestros padres: es un crimen. No es permitido casar con vuestras madres, vuestras hijas, vuestras hermanas, vuestras tías, vuestras sobrinas, vuestras hermanas de leche, y estras ahuelas con las hijas de las mujeres que tengais bajo vuestra custodia, á menos que hayais cohabitado con sus madres” Así dice el Corán.—Los antiguos habitantes del Perú, del Brasil, de California, daban poca importancia á los matrimonios consanguíneos; en cambio, los de México, Haiti y sobre todo Australia, prohibían las uniones entre parientes próximos.—En China no se permite el matrimonio entre personas que tengan un lazo de parentesco, sea éste el que sea y por remoto que parezca.—En Turquía sucede lo mismo, á pesar de la poligamia.

La Iglesia católica, por más que siempre ha sido severa respecto á este punto, ha variado algo en sus decisiones. El Concilio de Toledo (53) prohibió en absoluto las uniones entre toda suerte de parientes; en cambio otros Concilios del mismo siglo, Clermont, Orleans, Tours, Auxerre, no tan rigurosos, las permitieron hasta los primeros en primer grado; el Pontífice San Gregorio el Magno prohibió el matrimonio en la segunda generación, entendiendo por ésta los primos hermanos, y lo autorizó en la tercera y en la cuarta.

Tratando luego de esta cuestión en Francia y refiriéndose á los 25 años úl-

timos, en los cuales el término medio de matrimonios fué de 286 887, da cuenta de los siguientes datos estadísticos.

Matrimonios entre sobrinos y tías.....	1 por cada 4946 matrimonios.
Matrimonios entre sobrinas y tíos.....	1 por cada 1707 matrimonios.
Matrimonios entre primos y hermanos.....	1 por cada 97 matrimonios

Si bien, como ya he dicho, tiene como base esta tesis los hechos observados en una sola comarca, la de la Nièvre (Francia), no abandona la concepción general del asunto y aborda la solución del problema con ánimo resuelto, compulsiva y valora los datos reunidos, que aun le parecen insuficientes, y tras larga exposición llega á la síntesis que sigue

Todas las opiniones emitidas sobre este punto pueden reducirse á tres:

1ª *Casi todos los matrimonios entre parientes próximos tienen malos resultados*—Conclusión: *prohibición absoluta.*

2ª *Los matrimonios consanguíneos no son en modo alg no perjudiciales hasta con frecuencia producen buenos resultados*—Conclusión: *deben permitirse y aun recomendarse.*

3ª *La influencia de los matrimonios consanguíneos es buena ó mala según que los óyugos estén ó no afectados de enfermedades constitucionales*—Conclusión: *prohibición ó permiso según los casos.*

De todas las enfermedades que se han atribuido á la consanguinidad, sólo deben discutirse éstas:

a) El *idiotismo* la *cura* y la *epilepsia* son generalmente debidos á la herencia, simular ó trasformada, pero á las veces es preciso, porque no hay ni la más leve huella de herencia, atribuirlos á la consanguinidad. En cuanto á las *convulsiones de los niños*, es tan complejo el número de causas, que no se debe reputarlas dependientes de la consanguinidad.

b) La *sord-mudez* puede ser influida por la consanguinidad, pero su papel no es constante

c) Las *of-crimes de la vista (retinitis pigmentaria, albinismo)* han sido á veces comprobadas con la consanguinidad, sobre todo para el albinismo.

d) La *esterilidad* no debe ser atribuída á la consanguinidad pura y simple: si los cónyuges proceden de familias

muy fecundas, es probable que tengan muchos hijos, si son los únicos descendientes, probablemente su matrimonio será estéril.

e) Las *deformidades congénitas* (*polidactilia, pies deformes, etc*) son tan frecuentes en hijos de consanguíneos sanos y fuertes, que es preciso aceptar como causa de ellas á la consanguinidad pura y simplemente.

La primera opinión (casi todas las alianzas....) no es justa por excesiva, no tiene en cuenta la herencia y, por tanto, no es admisible. La segunda, también exagerada, lo atribuye todo á la herencia; pero ésta y la consanguinidad no se excluyen, y aun cuando pueda estar sola cada una de ellas, también se pueden superponer; el autor por más que admite que en los animales da excelentes resultados, rechaza también esta opinión. La tercera es la que más se acerca á la verdad para el Dr. Perrin, pero con la cortapisa de que á las veces la consanguinidad sana puede ejercer *ipso facto* una influencia fatal sobre los productos de la concepción.

En resumen, Perrin aconseja 1º, si los que pretenden contraer matrimonio y sus padres no tienen diátesis alguna, ni enfermedad hereditaria, son sanos, de constitución fuerte y residen en buenas condiciones climatológicas é higiénicas, el médico no debe impugnar el enlace, pero tampoco animarlo, haciendo observar que muchas uniones, hechas en las condiciones expresadas, han dado nacimiento á hijos con estigmas malos é irremediables; 2º, pero si hay la menor huella de algún defecto físico ó de algún trastorno psíquico, ha de impedir á toda costa que el matrimonio se efectúe, pues en tal caso la herencia convergente produciría con seguridad resultados deplorables."

"LOS MICRO-ORGANISMOS COMO SOSTENEDORES DE LA VIDA.—Por más que los estudiosos no crean que los microbios, salvo los patógenos y en determinadas condiciones, sean el gran enemigo, del que nunca ha de esperarse nada bueno, no está de más renovar ciertas enseñanzas que dan á cada cual lo suyo. Calmette, director del Instituto Pas-

teur de Lille, ha redactado un informe sobre *La microbiología y la agricultura*, del que se ha hecho eco la *Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir.* (11 de Junio de 1896.

En el orden general de los hechos, el microbio se encuentra al principio y al fin de toda evolución. Los del suelo descomponen la planta muerta en anhídrido carbónico, agua, amoníaco ó en carbono, hidrógeno y nitrógeno, y luego reconstituyen el anhídrido carbónico, el agua, el amoníaco que sirven de alimento á otro vegetal. Respecto á la fijación del nitrógeno, los trabajos de Berthelot, Schloesing, Müutz, Hebrigel, Prillieux, Laurent, Winogradsky, y otros, los microbios son los que convierten el gaseoso en orgánico; los unos forman el nitrógeno nitroso, los otros el nitrógeno nítrico."

"LAS CRUCES Y LAS INSTITUCIONES BENÉFICAS.—Había la *Cruz roja*, cuyo objetivo es dispensar cuidados y atender al transporte de los heridos en campo de batalla; apareció después la *Cruz blanca*, destinada á cuidar de los militares enfermos ó convalecientes, y ahora surge la *Cruz verde*, sociedad de salvamento y socorro de los alpinistas y excursionistas aficionados á visitar las altas montañas. Se debe al *Club alpino austriaco*, que ha instalado en varios puntos de las altas montañas, en los ventisqueros, &c, *chalets* ó pequeños reducos, provistos de cajas de socorro. Los guías son instruídos convenientemente en toda suerte de auxilios de carácter urgente, como fracturas, curas antisépticas, &c."

"PARÁLISIS CUBITAL POR EL USO DE LA BICICLETA.—Simpson (*New-York medical journal*, abril de 1896) refirió un primer caso de neuritis cubital con atrofia en pos de una carrera forzada dada por un joven no habituado. Más recientemente Destot comunica otro hecho análogo á la *Soc. méd. de Lyon*: el sujeto es él mismo. Dice: tras una larga carrera noté en la mano izquierda parestesia del anular y del meñique (picadura y contacto) y parecía en los

interóseos, lumbricales y adductor del pulgar; todos estos músculos se atrofiaron por modo manifiesto. El daño fué debido á la compresión del nervio cubital entre el pisciforme y el manubrio.

Esta compresión es favorecida por la oblicuidad de éste, que le permite apretar sobre la eminencia hipoténar y el canal del pisciforme; si el manubrio es menos oblicuo ó transversal, la presión se efectúa al través y es atenuada por la elasticidad de los tendones flexores que protegen á los músculos. También auxilian la falta de callo, la trepidación en las vías malas y cansancio, que debilitando las contracciones musculares, deja sin protección los nervios profundos."

"SOBRE EL TABACO.—Dos noticias norte-americanas:

Mulhall (Sociedad laringológica americana), que hace 25 años fuma cigarrillos, combate la idea de que el humo, tragado ó mejor inhalado, llegue á las vesículas y que la nicotina penetre en la sangre. El humo no pasa de los bronquios gruesos y por regla general no va más allá de la laringe: si es verdad que puede agravar una lesión anterior, su papel irritante tiene un campo bastante limitado, pero como todavía la superficie de absorción es extensa si se inhala el humo, la mayor parte de la nicotina es absorbida; por eso es peor el cigarrillo que el cigarro ó que la pipa, pues aquel incita más á la inhalación que estos. En el humo no hay más veneno que la nicotina, y del papel resulta una cantidad inofensiva de celulosa. La mala acción del tabaco recae sobre el sistema nervioso, y por eso es tan nocivo en los niños; localmente, produce en la laringe una hiperemia y ligera secreción.

La Universidad de Boston ha tomado el acuerdo de expulsar á los alumnos que fuman. El fundamento de esta medida es una estadística hecha por un profesor de una Universidad vecina. De 147 estudiantes inspeccionados durante cuatro años, los 77 que no fumaban habían aumentado, más que los otros 70, en un 10 por 100 de peso, en un 24 por 100 de talla, en un

26'5 de desarrollo torácico y en un 77'5 de capacidad pulmonar. Intelectualmente, divididos los alumnos en cuatro series según su inteligencia, los más favorecidos eran casi sólo los no fumadores, que llenaban la primera, mientras que la última estaba constituida por los fumadores con leve excepción."

"INFLUENCIA DE LA VELOCIPEDIA SOBRE LA VISIÓN.—Con motivo de un caso de de blefaro-conjuntivitis en una velocipedista, Lirowitch (*Soc. clin. des praticiens*, año 1896), dice:

1° Antes de dedicarse á la velocipedia, deben ser examinados los ojos con todo esmero.

2° Si hay flogosias, este ejercicio está por completo contraindicado.

3° Si hay anomalías de la refracción, deben ser corregidas mediante los lentes apropiados.

4° Los miopes no deben hacer largas excursiones, si no quieren que aumente la debilidad visual y exponerse á hemorragias retinianas.

5° Para librarse de los efectos del polvo atmosférico y de la mayor presión barométrica se ha de usar lentes planos hasta por los emétopes.

6° Los velocipedistas deben mantenerse derechos sobre el aparato todo cuanto les sea posible.

7° Los ojos han de ser lavados con agua boricada, y mejor todavía sometidos á duchas de ésta ó de agua fenicada á dosis pequeñas, antes y después de la carrera.

8° Para evitar el estado congestivo, es útil mantener el vientre libre mediante purgantes tomados de cuando en cuando."

De la "Revista Médica en Sevilla."

EL PLANETA MARTE—ENSAYOS DE COMUNICACIÓN — *Opiniones del profesor Schiapparelli*. De Berlín salió la noticia, que recorrió todo la Europa, de que el señor Francis Galton, célebre astrónomo inglés, había notado señales que, á su juicio, eran indudablemente un ensayo de comunicación entre el planeta Marte y nosotros.

Mientras los diarios del viejo mundo recogían esta sorprendente noticia,

The New York Herald publicaba una extensa comunicación del señor Galton, dirigida á la *Royal Institution of Great Britain*, en que ilustraba detalladamente el punto.

¿Con verdad? ¿Sin razón? Es justamente lo que vamos á ver.

Esta fuera de duda que Marte se halla en condiciones tales que puede suponerse habitable por seres muy parecidos,—si no idénticos,—á nosotros. ¿Hasta hay quien pretende que ha caído á la tierra un habitante de Marte!

Le Pays, un diario que se publicaba en Francia bajo el Imperio, relata en su número del 17 de Junio de 1864, que trabajando en una mina, en América, los obreros hallaron en el interior de un aereolito y encerrado en su tumba un habitante del planeta Marte.

El cadáver estaba perfectamente momificado y tenía un aspecto en un todo semejante al de un hombre de dos metros de alto.

Sin embargo, en algo se diferenciaba de la raza humana: en la nariz, que terminaba en una especie de trompa.

Sea como fuere, y aunque no se acepte la noticia de *Le Pays*—que sin embargo ha sido recogida por la *Enciclopedia*—puede establecerse como cosa casi segura que Marte está habitado.

Pero ¿cómo establecer comunicaciones con los *hombres* de allá arriba?

**

Hay quien se haya permitido preguntar al célebre Schiapparelli cuál era su parecer respecto de la noticia en cuestión.

El Astrónomo italiano contestó que podría haber pasado como un *canard*, pero que tiene todo el carácter de una broma del señor Francis Galton.

“Considere usted—dijo á un periodista—que es difícilísimo poder percibir hasta las manchas principales del planeta, aún valiéndose de la fotografía, y dígame luego si es posible que el señor Galton vea y anote el breve resplandor—que según él representa señales—en una banda telegráfica!”

Si los habitantes de Marte tienen una inteligencia como la nuestra, y cuentan con telescopios tan poderosos como los de nuestros grandes observatorios, podrán percibir señales que se

les hagan desde la tierra con bandas luminosas ó figuras geométricas regulares de algunos miles de kilómetros.

Pero ¿quién ha de intentar empresa semejante, y de éxito tan dudoso?

Y aunque los habitantes de Marte pudieran ver esas figuras ¿imaginarían á su aparición que surgían de nuestra voluntad ó puramente que eran fenómenos naturales espontáneos?

Las figuras simples y regulares pertenecen muy á menudo á los objetos producidos directamente por la naturaleza, desde el sol que parece un disco y no está hecho á torno, hasta las flores simples y regulares de los campos, que no están hechas con molde, ni dibujadas á compás.

**

De seguro que muchos hombres de estudio se cansarán la vista á fuerza de mirar por el telescopio y fatigarán su imaginación creando hipótesis nuevas.

Pero eso no quiere decir que ha de arribar se en punto á la solución del arduo problema, tanto más cuanto que como sólo vemos la parte iluminada de Marte, difícilmente podremos percibir señales luminosas ú otras analogas que partan de su superficie.

Schiapparelli ha comprobado—á decir ver ad—la existencia de líneas brillantes que se manifiestan en ciertos periodos. Pero ¿son señales?

El sabio astrónomo no lo cree así.

Entretanto, la cuestión queda en tierra de juicio y así permanecerá por mucho tiempo, hasta que la crecida suma llegada por la dama francesa que la ofreció en premio al primero que se ponga en comunicación con Marte, haya llegado, merced á los intereses compuestos, á convertirse en el fabuloso capital que pueden ustedes imaginarse

CAMILO FLANMARIÓN.