

REVISTA

DEL

LICEO CIENTÍFICO, ARTÍSTICO Y LITERARIO

DE MANILA.



SUMARIO.

- I.—Seccion doctrinal.—LA MEDICINA DOSIMETRICA ó DOSIMETRIA (*continuacion*), por José Martin.
- II.—LA LUZ ELECTRICA Y SUS APLICACIONES AL ALUMBRADO, por X**
- III.—OBSERVACIONES SOBRE LA CONSERVACION DE LAS MADERAS Y ESTIRPACION DEL INSECTO LLAMADO *anay*, por J. de Toro.
- IV.—LA CUESTION SOCIAL DE LA MUJER, *Consideraciones* por Oscar Camps y Soler.
- V.—DE LA CONCORDANCIA LÓGICA DEL PENSAMIENTO CON SU EXPRESION, por el marqués de S. Gregorio. (*De La América*.)
- VI.—Seccion de Variedades.—Los ESPECÍFICOS DE LA INMORTALIDAD, por X.
- VII.—Seccion oficial.—*Interrogatorios de la Intendencia de Hacienda.—Junta y Consejos directivos para 1882.*

SEGUNDA ÉPOCA.

Año III.

NÚM. VII.

MANILA.

Establecimiento tipográfico de LA OCEANIA ESPAÑOLA,

REAL 37 DUPLICADO, Y SAN JUAN DE LETRAN 17.

1882.

ANUNCIOS

SE admiten para insertar en las páginas dedicadas á este objeto, al precio de cinco cuartos línea de letra del cuerpo 10.

LA OCEANIA ESPAÑOLA.

PERIODICO DIARIO.

Suscripcion en Manila. . . . 1 peso al mes.

Id. en Provincias. . . . 9 reales id.

Pago adelantado.

PERIODICOS DE ESPAÑA.

El Mundo ilustrado.

La Ilustracion Catalana.

Revista Hispano-Americana.

La Iberia.

Se suscribe en la Administracion de *La Oceania Española*.

Redaccion, administracion é imprenta, calle Real 37 duplicado y San Juan de Letran 17.

CONSULTORIO DE MEDICINA

DOSIMÉTRICA.

POR DON JOSÉ MARTIN,

Catedrático de la facultad de Medicina.

Recibe avisos en LA PUERTA DEL SOL.—Escolta,— y en su domicilio, fonda del Zaragozano, Pasage de la Paz.

SUSCRICION Y VENTA DIARIA

DE PERIÓDICOS EXTRANJEROS.

Se reciben diariamente: El Figaro, Le Petit, Journal, La Petite Republique, Journal des Debats, Univers, Rappel, Liberté, Temps, Gil Blas, Voltaire, Republique francaise, Independence Belge, France, Gaulois, Times, Telegraph, Standart, Dailly-News, New-York Herald, Gaceta de Colonia, Fanfulla.

PERIÓDICOS ILUSTRADOS.

Ilustracion Española y Americana, Inglesa, Alemana é Italiana, Ilustracion Militar, Monde Illustré, Punch, Puck, Polize, Gacette, Vie Parisienne, Journal pour rire, Caricature, Vie Moderne, L' Art, Le Lure, Harpers Weekly, The Graphic, Scientific American.

Revistas científicas y literarias de todas clase; entre ellas LA REVISTA DEL LICEO CIENTÍFICO, ARTÍSTICO Y LITERARIO DE MANILA. Guías del viajero españolas y extranjeras.

CÓRDOBA Y COMPAÑIA, LIBRERÍA UNIVERSAL
MADRID.

PUERTA DEL SOL, 14.

ACADEMIA DE REPASO

DE LAS

ASIGNATURAS DE LA FACULTAD DE DERECHO.

Con objeto de ampliar y mejorar individualmente y con el interés que caracteriza á la enseñanza privada, la instruccion general que se da sobre las materias de Derecho en las aulas de la Universidad, se ha fundado esta Académiá particular (unida á la preparatoria para carreras especiales establecida en esta ciudad), á cargo de varios Doctores y Licenciados en la Facultad, bien estimados por su laboriosidad y celo.

La enseñanza oficial, fecunda en extremo por las especiales condiciones del profesorado y por los elementos con que cuenta para hombres habituados ya al estudio y para inteligéncias preparadas, es poco útil por sí sola cuando se trata de estudiantes apenas formados y que aún no pueden tener el propósito verdaderamente religioso de la cultura, que se exige para adelantar en aquélla. Las explicaciones del catedrático son generales y no pueden amoldarse á las diferéncias de inteligéncia, aplicacion y condiciones preparatorias de los alumnos. El interés por su adelanto no desciende á cada alumno en particular, y no puede ser de otra manera. De aquí la convenienciá de que los padres y aún los mismos estudiantes cuando se dirigen por sí, procuren robustecer esos conocimientos aprendidos en las aulas de la Universidad, con lecciones privadas en que repasen las materias explicadas, con académias, ateneos y otros gimnasios de la inteligéncia. En estas islas, donde los segundos no existen, es más necesario el establecimiento de las enseñanzas privadas y complementarias.

Los estudios de esta Académiá no son válidos en el terreno oficial; con sólo ellos no se consiguen aprobaciones ni grados; pero de seguirlos tienen los alumnos adelantado un 90 por ciento para ganar sus cursos en los exámenes.

En esta consideracion deben fijarse los padres de familia, y apoyada en éllas la Académiá espera el favor del público.

CONDICIONES ECONÓMICAS.

Por repaso de cada asignatura suelta.	\$ 4 mensuales.
Por id. de todas las que constituyen un curso, siendo más de dos	10 id.
Por preparacion para el grado de Licenciado	25 id.
Por id. para otro acto cualquiera académico, dentro del estudio de la carrera	12 id.
Por la enseñanza de una asignatura especial de Derecho, no comprendida en la instruccion oficial	8 id.



REVISTA

DEL

LICEO CIENTÍFICO, ARTÍSTICO Y LITERARIO

DE MANILA

AÑO III.

DOMINGO 30 DE OCTUBRE DE 1881.

NUM. 7.

SECCION DOCTRINAL.

LA MEDICINA DOSIMÉTRICA

Ó DOSIMETRIA.

(Continuacion)

II. (*)

La Medicina, que figura al frente de las ciencias naturales, es la ciencia que, al estudiar la organizacion y funciones del ser humano, tiene por objeto *conservarle la salud y curarle sus enfermedades.*

Todas las llamadas ciencias médicas convergen en manos del médico hácia la Higiene y la Terapéutica, síntesis entrambas de ese altísimo objetivo.

La Terapéutica, ó *arte de curar* (ars curandi) segun los antiguos, tiene algo de arte, pero es una verdadera ciencia. Es *la ciencia de las indicaciones*, porque tiene principios fijos que emanan de las leyes de la fisiología normal y patológica y del conocimiento de las leyes físico-químicas que presiden á la mayor parte de los movimientos orgánicos. Los agentes ó fuerzas de la naturaleza, ó mas bien, el *agente único*, la fuerza, en sus variadas manifestaciones de movimiento, calor, luz, electricidad y magnetismo, con su mútua transformacion maravillosa, han de ser profundamente estudiados por el médico, que debe siempre explicarse con la posible exactitud la razon de los fenómenos que en los organismos sanos ó enfermos producen los agentes curativos, llamados medicamentos.

Es arte la Terapéutica al formular con ciertas reglas y en los casos concretos el tratamiento curativo de las enfermedades; pero arte que, si no está basado en los conocimientos científicos ya espresados, no es otra cosa que un empirismo inconsciente, que sería siempre ridículo, si no se hiciera con frecuencia desas-

troso por sus resultados. Si, dada tal enfermedad, su curacion se obtuyera de un modo preciso con tal sustancia en cierta cantidad ó dosis, sería entonces (¡ojalá!) innecesaria la ciencia médica. Una lista de males con sus cuadros descriptivos y otra correlativa de remedios constituirian todo el arte de curar.

Por desgracia no existen en Medicina *los específicos* de accion curativa infalible; solo existen en la disculpable credulidad de los desgraciados pacientes, cuya buena fé y cuyo bolsillo explotan descaradamente, á despecho de las leyes sanitarias, codiciosos charlatanes, vendiendo mentirosas panacéas. (**). El escepticismo médico de principios de este siglo, reflejo exacto del escepticismo filosófico de la segunda mitad del siglo XVIII, hizo surgir entre médicos notables por su ilustracion el funesto sistema de la *expectacion*, es decir, el abstenerse de toda medicacion activa, esperándolo todo de la energía vital del paciente, mientras que atrevidos curanderos y medicastro, removiendo el inmenso arsenal de remedios de las farmacopéas antiguas y coetáneas, transformaban la Terapéutica racional en ignorante empirismo, deduciendo de un éxito casual y aislado consecuencias generales, y convirtiendo el difícil arte de recetar en un caos.....especie de rio revuelto en que, si muchos desdichados crédulos naufragaron, no ha sido sin ganancia de ciertos pescadores, merced al anzuelo de las cuartas planas de los periódicos.

Felizmente la reaccion científica ha venido á barrer la broza del curanderismo alopático, y, en honor de la verdad sea dicho, la reforma la han iniciado é impulsado los mismos médicos alópatas. El estudio profundo sobre las leyes de la vida y sus perturbaciones, en los estados de salud y enfermedad, estudio siempre basado en la observacion y experimentacion, han hecho progresar á la fisiología y á la patología de un modo asombroso. Por otra parte el análisis químico descubría en las

(*) Véase el primer artículo en el núm. V, pág. 67 de esta *Revista*. El presente no lo hemos publicado antes por la gran escasez que notábamos de medicamentos dosimétricos. Hoy tienen ya un buen surtido algunas de las mas acreditadas boticas de Manila.

(**) A su tiempo me ocuparé de los *remedios secretos*, llamados vulgarmente *especificos* y de las leyes de Sanidad que los prohiben. La salud pública ante todo, caiga el que caiga. Esta es nuestra alta mision.

plantas medicinales *principios* de composición definida y constante, cuyos efectos en el hombre sano y enfermo concordaban con los del vegetal de que procedían. Esos principios orgánicos son los *alcalóides* que, representando con bastante fidelidad la virtud curativa de las plantas de que se extraen, se han hallado en mayor ó menor cantidad en otras plantas en que la experiencia había demostrado análogas propiedades fisiológicas y curativas. Este feliz descubrimiento redujo notablemente la materia médica, descartándola de infinidad de vegetales, ya inútiles.

Aun con estos grandes progresos la medicina *alopática* pide trascendentales reformas en su farmacología, eliminando de la materia médica millares de sustancias minerales, vegetales y animales que solo sirven para producir confusión en la Terapéutica, y simplificando en las que se conserven como verdaderos medicamentos su modo de administración.

Y para que se vea cuán imperiosa se deja sentir la urgencia de una reforma del arte de recetar en ese sentido, hé aquí *algunas* de las formas de administrar los medicamentos, en uso según la alopátia: aceites-esenciales y fijos—aguas—destiladas y minerales—alcoholatos—alcoholaturos—apocemas—bolos—caldos—cápsulas—cigarrillos—cocimientos—colutorios—conservas—electuarios—elíxires—emulsiones—eterolados—fumigaciones—gargarismos—gelatinas—grageas ó *gránulos*—hidromelados—inyecciones—jarabes—jugos—julepes—limonadas—lóocs—mixturetas—mucílagos—oleos—sácaros—pastas—pastillas—píldoras—pociones—povos—pulpas—rops (arropes)—tinturas—tisanas—vinagres y vinos medicinales. Ahora, combínense hasta el infinito en varias de esas formas los cuatro ó cinco mil medicamentos de las farmacopéas y recetarios, y se tendrá una exacta idea de lo que es la *alopátia*, una COCINA GALENICA. El estómago del enfermo se convierte en olla de esa cocina. Compréndese muy bien la repugnancia, á veces invencible, con que el infeliz enfermo acoje tales *jaropes*, que así los designa la maligna inventiva del vulgo.

Como contraste, véase la forma de la *dosimetría*. Esta administra todos sus medicamentos en la única forma granular. Los *gránulos* dosimétricos son diminutas píldoritas, cuya capa exterior es de azúcar. Dentro está contenido el medicamento en cantidad sumamente pequeña de medio milígramo, de un milígramo y de un centígramo, que equivalen respectivamente á una centésima, á dos centésimas y á una quinta parte de grano (*). Tan pequeñísimas dosis de medicamento con-

tenidas en cada gránulo, impiden, á pesar de la gran actividad de aquel, todo envenenamiento, y permiten administrarlas sin temor hasta á los niños recién nacidos, siempre que se den los gránulos por intervalos, y uno á uno. Así se evita la acumulación de medicamentos muy enérgicos en el organismo, puesto que dados los gránulos uno á uno cada diez, quince, treinta ó mas minutos, según los casos, tiene lugar, no solo la absorción, sino la eliminación parcial ó total del medicamento que contienen.

Por esta razón en dosimetría no tenemos, como en alopátia, cantidad ó límite precisos del medicamento prescrito, sino que el enfermo sigue tomando los gránulos hasta que se produzca el efecto fisiológico ó terapéutico, buscados por el médico.

¡Qué inmensa ventaja sobre la polifarmacia alopática llevan los gránulos de la dosimetría! Por parte del enfermo, encuentra éste en los gránulos la forma de administración del medicamento la mas sencilla y agradable. Ya acabaron para él aquellas horribles pócimas que, si le llevaban la salud, en cambio le mortificaban el olfato con su ingrato olor, y sobre todo el paladar, provocándole náuseas y vómitos su sabor repugnante.

¡Cuántas personas, las muy impresionables y de paladar delicado, no han consentido en ser víctimas de la enfermedad por no querer tragar los productos de la cocina galénica! ¡Y cuántos millares de niños no sucumben por resistir tenacísimamente la ingestión de los medicamentos alopáticos! ¿Qué familia hay que no pueda comprobar los funestos resultados de esa desesperante resistencia en los adultos, y sobre todo en los niños?

Pero con la dosimetría ya no tendremos que lamentar semejante resistencia. El niño más astuto y desconfiado admite sin reservas el diminuto y dulce gránulo; pero, si lo rehúsara, no sospecha que en una cucharada de caldo, de agua azucarada, ó bien en una cristalina copa de agua pura y fresca, que siempre bebe con delicia, traga sin sentir al invisible enemigo de su mal.

Si la medicina dosimétrica no tuviera otra ventaja que la de ser tan simpática á los niños, permitiendo así ser combatidas sus enfermedades con los medicamentos mas poderosos al par que mas agradables, todavía merecería ser considerada como un gran progreso médico y como un inmenso beneficio para la humanidad. Las tiernas madres de familia comprenderán perfectamente esta magnífica verdad.

Pero aun hay para el enfermo mas ventajas en el método dosimétrico. Con la administración gradual y por intervalos de los gránulos no son posibles los envenenamientos, porque no hay acumulación excesiva del medicamento.

(*) El peso de un grano es proximately el peso de una semilla de pelay ó cebada.

Cualquiera, sin ser médico, comprende muy bien, cuan fácil es que una dosis, que en tal individuo no ha producido efecto bueno ó malo perceptible, determine en otra persona síntomas alarmantes.

Todos saben los trastornos que la administración prolongada de la quinina, del mercurio, del ioduro de potasio, y de otras muchas sustancias, produce en los individuos curados por ellas segun la alopátia, trastornos que persisten largo tiempo, y que á veces degeneran en verdaderas enfermedades, tales como sordera, debilidad de la vista y perturbaciones de la sensibilidad, cáries y pérdida de los dientes, úlceras, erupciones cutáneas, infartos de las glándulas y hasta afecciones graves del estómago é intestinos, entre éstas la disentería. ¿Habrà quien se atreva á asegurar invento estos funestos resultados, que á veces tráe la medicación alopática? Que contesten por mí aquí mismo, en Filipinas, muchos de los que han tenido que tomar el sulfato de quinina contra las intermitentes, ó los calomelanos, de que tanto uso hacen como purgante algunos médicos.

Por el contrario, al curarse los enfermos con los gránulos dosimétricos no queda en su organismo, ni en el ejercicio de sus funciones, vestigio alguno de acción nociva de los medicamentos usados, puesto que estos son eliminados completamente á las pocas horas de su ingestión, y no dejan huellas de acción tóxica, porque no hay exceso de dosis.

Por parte del médico, las incomparables ventajas del método dosimétrico sobre el alopático son bien patentes. En primer lugar, siempre tiene seguridad de que el medicamento es tal como le prescribió y que no hay equivocación posible ni en calidad ni en cantidad. Cada medicamento, cada clase de gránulos, está en tubitos perfectamente cerrados y precintados, con una etiqueta impresa donde se lee el nombre del medicamento, la cantidad que contiene cada gránulo y la firma del farmacéutico elaborador, como garantía. En todo caso la comprobación es bien fácil, ya por los caracteres organolépticos de cada clase de gránulos, ya por su reacción química, tan característica, por ser un solo cuerpo químico perfectamente definido.

Además, demasiado conocen mis honorables colegas la grandísima ventaja de usar los alcalóides y sus sales en lugar de las plantas de que proceden. Por ejemplo: al usar el médico la *digital purpúrea*, ya sea en infusión, ya en polvo, ya en píldoras, extractos, etc., le es imposible conocer previamente qué cantidad exacta de principios activos contienen dichos preparados de digital, y á los cuales ésta debe sus propiedades tóxicas y curativas. No sabe, porque tendría antes que descom-

poner la planta para analizarla, que ésta puede contener cantidades variables de alcalóides (mas bien *glucósidos*), de los cuales la *digitonina*, $C_{31}H_{53}O_{17}$, produce efectos análogos á los de la *saponina* (principio activo de la *polígala sénega*) y muy diferentes de los de la *digitalina*, $C_5H_8O_2$, y de la *digitoxina*, $C_{21}H_{82}O_7$, y que ésta posee una acción seis á diez veces mas enérgica que los demás principios activos de la digital. Y, sin embargo, se siguen usando á bulto y por rutina los preparados de digital. Los dosímetros solo usamos la *digitalina* en gránulos de $\frac{1}{2}$ milígramo, ó sea $\frac{1}{100}$ de grano.

Otro ejemplo. El *opio*, de que tanto uso y abuso se hace en alopátia, contiene muchos alcalóides en cantidad nunca constante, y cuyas propiedades difieren mucho entre ellos. Fijándonos en la *morfina*, las innumerables suertes de opio pueden contener desde un 5 á un 22 p 100 de aquel alcalóide narcótico. Asimismo son tambien variables, si bien en menor proporción, las cantidades de *narceína*, *codeína*, *narcotina*, *tebaina*, *papaverina* y demás alcalóides que contiene el opio, y de los cuales unos son *somníferos*, otros moderadores de la sensibilidad ó *calmantes*, y otros por el contrario son *convulsivos*. Y, sin embargo, se sigue usando el *opio* y *láudano* á ciegas y por espíritu de rutina.

Los dosímetros solo usamos algunos de esos alcaloides que mejor representan las variadas propiedades del opio, segun el efecto que deseamos obtener.

Por consiguiente, ¿que objeciones serias podrán hacerse á la dosimetría? Ningunas. La medicina dosimétrica sigue constantemente aquel antiguo precepto de *sobre todo no dañar* (*primum non nocere*); tiene por lema el curar con *presteza, seguridad y en la forma mas agradable* (*citò, tutò et jucundè*); y tan distante del frio y estéril *escepticismo* médico, como del ignorante y peligroso *empirismo*, lucha contra la enfermedad desde el principio con decisión, porque conoce el valor y alcance de los agentes que emplea.

Fijándonos, por último, en el aspecto mas material de la dosimetría, el precio de los gránulos dosimétricos se halla al alcance de todas las fortunas, y resultan acaso mas baratos que los alopáticos. Cada tubito con 20 gránulos cuesta en Manila generalmente dos reales fuertes. Además no se malgasta nada, y hasta pueden guardarse indefinidamente los gránulos sobrantes.

En otro artículo expondré los magníficos resultados obtenidos con el método dosimétrico en la curación de las fiebres, sobre todo las *tifoidéas*, en el *crup*, tan temible hasta ahora, y en otras enfermedades graves, en que

con tanta frecuencia tiene que declararse impotente la alopatía. Y terminaré demostrando que la dosimetría es muy distinta de la *homeopatía*, y que solo se asemeja la forma de los gránulos de la una con la de los glóbulos de esta última, forma adoptada en dosimetría por ser la mas agradable y conveniente, segun ya dejo explicado.

Mas antes de terminar hoy, debo hacer en honor del público y del método dosimétrico una declaracion.

Sin alardear de sábio, ni mucho menos, pero fuerte con la solidez y verdad científica de la dosimetría, estoy dispuesto á aceptar toda discusion oral ó escrita acerca de dicho método, siempre que la polémica no traspase jamás los límites de la ciencia, para invadir el campo de la pasion ó de las personalidades. Todo por la ciencia y por la humanidad.

JOSE MARTIN.

Manila y Diciembre de 1881.

LA LUZ ELÉCTRICA Y SUS APLICACIONES AL ALUMBRADO.

(Continuacion.)

Arco voltaico.—No habian conseguido traspasar los límites de unas meras esperiencias de gabinete, sin ninguna aplicacion práctica, las de la electricidad, cuando al empezar nuestro siglo presentó el inmortal Volta su pila eléctrica, que tan prodigiosos resultados habia de dar mas adelante.

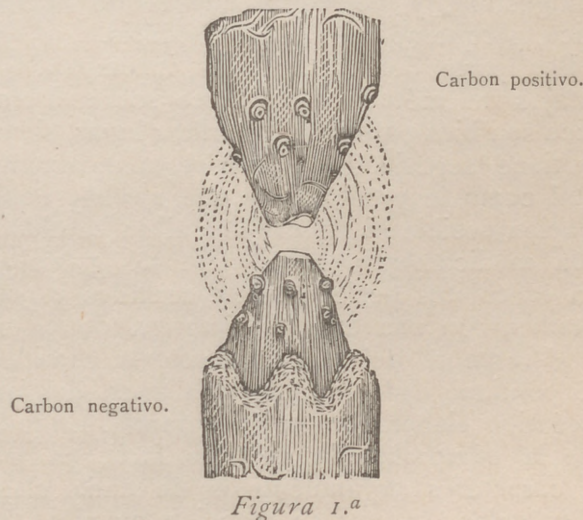
No vamos á detenernos narrando los maravillosos efectos de la pila, limitándonos tan sólo á los relativos á la produccion de la luz eléctrica.—El mismo Volta observó que, al poner en contacto los dos electrodos de la pila, se producía una chispa con los mismos caracteres que la de las máquinas, aunque sumamente pequeña

Pero el que por primera vez observó la luz eléctrica producida por las corrientes, tal como hoy la conocemos, fué Davy.—Con ánimo de repetir en grande escala todas las esperiencias de la electricidad voltaica, hizo construir en el Instituto real de Lóndres su famosa pila de 2,000 pares ó elementos, y para estudiar la chispa que produciría, ideó terminar los electrodos en dos trozos de carbon ordinario de cinco milímetros de grueso y un dedo de largo, terminados en punta: dispuestos así los electrodos, al acercarlos hasta la distancia de un milímetro saltó una chispa entre ellos poniéndose los carbonos incandescentes en la mitad de su longitud. Separando lentamente los carbonos, vió que persistía la chispa, formando un bello arco de la luz más intensa que pudiera imaginarse, hasta que aumentando demasiado la separacion se cortaba bruscamente el arco suspendiéndose la produccion de luz.—Ese arco es el conocido bajo el nombre de arco voltaico.—La luz del arco voltaico tal como la producía Davy, era de una movilidad estremada: si se produce al aire libre, arden los carbonos con rapidez, y si no se les aproxima con la mano, bien pronto es escesiva su separacion y deja de producirse el arco.—El carbon del polo negativo es el primero que se pone incandescente; pero, es-

tablecida ya la corriente, el positivo es el que presenta mayor intensidad luminosa, á la vez que se gasta con más rapidez. Si la esperiencia se hace en un globo vacío, como la hizo Davy para evitar el rápido desgaste de los carbonos ligeros que empleaba, entonces no hay combustion, puesto que falta el oxígeno; pero hay una volatilizacion formándose humos que al condensarse en las paredes del globo le empañan y llegarían á hacerle opaco, existiendo á la vez trasporte de materia del polo positivo al negativo.—Por estas razones se desistió de producir la luz eléctrica en el vacío, prefiriendo hacerlo en el aire á condicion de emplear carbonos de más difícil combustion.—Los carbonos que empleaba Davy, eran de madera ligera apagada en un baño de mercurio cuando estaba incandescente, para hacerla mas conductora. A estos carbonos ideó Mr. Foucault sustituir otros formados del carbon que se condensa en las paredes de las retortas en que se destila la hulla para obtener el gás del alumbrado. Este carbon es casi un grafito, muy duro y de difícil combustion, á la vez que muy buen conductor de la electricidad.—Se corta en barritas prismáticas de dos á tres milímetros de lado, que se pulimentan con esmero para evitar que su seccion sea variable en algunos puntos de su longitud.

Ya hemos dicho que los carbonos se desgastan con desigualrapidez, siendo el del polo positivo el que mas de prisa lo hace, y tomando su estremidad una forma cóncava, mientras que el negativo la toma convexa; por ésto no es indiferente la colocacion de los polos de la pila, sino que es preferible y siempre se ha hecho así, el unir el polo positivo al carbon inferior y el negativo al superior.

La figura 1.^a representa una proyeccion del arco y los dos extremos de los carbonos.



Los glóbulos que aparecen en los extremos de los carbonos son silice en fusion, que solo existe en pequeñas cantidades en el carbon de retorta. Aunque en la figura aparece el carbon positivo sobre el negativo ya hemos dicho que su colocacion es á la inversa: pero en la figura aparece de otro modo por estar copiada de los microscopios foto-eléctricos que dán las imágenes invertidas y estraordinariamente amplificadas.

Propiedades de la luz del arco voltaico.—La luz del arco voltaico es despues de la del sol la mas intensa que se conoce. Es como la del sol perfectamente incolora, ó blanca, á diferencia de todas las luces generalmente empleadas que tienen un tinte

amarillo muy marcado (1), y presenta aunque atenuadas casi todas las propiedades de la luz solar.— Puede por lo tanto determinar la combinacion de una mezcla de cloro é hidrógeno, y en general todas las descomposiciones y combinaciones químicas que producen los rayos solares. Fundado en esto, puede tener aplicacion para la fotografía puesto que obra sobre el nitrato, cloruro, bromuro y yoduro de plata.

Trasmitida á través de un prisma, se descompone formando un espectro análogo al de la luz solar, con la diferencia de tener las *rayas* brillantes en vez de ser oscuras.

En cuanto á la intensidad de la luz del arco voltáico, diremos pocas palabras, pues solo puede tener interés para los hombres de ciencia la determinacion exacta de esa intensidad relativamente a cualquiera otra que se tome por unidad.—Se ha comparado la luz eléctrica, para medir su intensidad, con las luces ordinarias ó con la del sol: es claro que los resultados de estas comparaciones no pueden menos de ser inexactos, por lo poco seguros que son todos los esperimentos de fotometría, y por el desacuerdo que reina en la eleccion de unidad: solo diremos, como un dato aproximado, que Bunsen encontró que una luz producida por 48 elementos Archerau equivalía á 572 bujías ordinarias: como quiera que los elementos Daniellz empleados generalmente desarrollan una fuerza electromotriz muy superior á los Archerau, es claro que empleando 48 elementos de aquellos superará con mucho á la de 572 bujías.

Foucault y Fizeau han comparado la luz eléctrica con la solar bajo el aspecto de su energía química, en la descomposicion de las sales empleadas en fotografía, y han encontrado que representando por 1,000 la luz solar á medio dia, la de una pila compuesta de 46 elementos Bunsen era 235.

Tambien han hallado que no crecía gran cosa este número aumentando el de elementos de la pila; pues para 80 elementos solo correspondía, 238; pero sí crece aumentando su superficie; así con tres series de 46 pares Bunsen cada una, reunidas *en cantidad*, lo que equivale á triplicar las superficies, se obtiene una intensidad de 385, más del tercio de la intensidad de los rayos químicos del sol.

La luz eléctrica deslumbra los ojos si se la mira directamente; pero estando cubierta por un globo opalino ó mirando á los objetos iluminados por ella, es de todas las luces artificiales la que menos fatiga la vista, por la circunstancia que antes dijimos de no ser amarilla como las otras, sino perfectamente blanca.

Hasta ahora nos hemos ocupado solamente de la luz producida por el arco voltáico; pero hay otras maneras de producir luz, si bien no tan intensa, por medio de las corrientes eléctricas; vamos á dar una ligera idea de estos medios, puesto que han sido aplicados para algunos aparatos de luz eléctrica, y que en determinados casos pueden ser de utilidad.

Se sabe por las leyes de la intensidad de las corrientes que la resistencia que ofrecen los conductores está en razon inversa de los diámetros de estos y de su conductibilidad relativa; por lo tanto si en un circuito cerrado se colocan conductores de distinta seccion y conductibilidad, los trozos de que

ésta y la seccion sean menores serán los que presenten mayor resistencia al paso de la corriente.—Esta resistencia hace nacer un trabajo producido por la fuerza electro-motriz, que se convierte en calor, cuyo calor, á medida que vá aumentando llega á hacerse luminoso y puede terminar por la fusion del conductor: vemos pues aquí un medio de poder convertir en calor y luz el trabajo de la electricidad, lo cual nada extraño es, puesto que en resúmen las corrientes eléctricas no son otra cosa que movimientos en masa del éter, (Sechi-Unité des forces phisiques—París 1867) y es bien familiar en la física moderna la conversion de todo movimiento en calor y luz.

El calor producido, segun una de las leyes de Becquerel, es proporcional á la resistencia al paso de la corriente: podemos pues favorecer la produccion de calor aumentando cuanto se pueda la resistencia, lo que á su vez se consigue disminuyendo la seccion de los conductores ó elijiendo conductores del metal que en menor grado posea esta propiedad.—La lista de los poderes conductores de los principales metales es la siguiente:

Plata recocida	100
Cobre id.	91,5
Oro id.	64,9
Zinc	24,00
Estaño	14,00
Hierro	12,30
Plomo	8,90
Platino	7,90
Mercurio	1,74

Elejiremos pues el platino, que es el menos conductor que se pueda estirar en hilos y que al propio tiempo por su elevado punto de fusion ofrece la ventaja de poder encandescerlo hasta una elevadísima temperatura sin que se funda.

Dispondremos en el círculo de la pila con que se experimente un trozo de alambre de platino colocado en línea recta ó mejor arrollado en hélice, y de un diámetro, variable segun la intensidad de aquella, de $\frac{1}{3}$ á $\frac{1}{8}$ de milímetro: el paso de la corriente le pondrá incandescente en toda su longitud y radiará una cantidad de luz bastante intensa.— Si la corriente es demasiado fuerte llegaría á fundir el hilo de platino: si lo es poco, pondrá enrojecido el alambre pero no incandescente, al rojo blanco, que es como debe estar para poder producir la mayor iluminacion posible, por cuya razon debiera emplearse en estas esperiencias un rheostato, para dejar pasar precisamente la corriente que ha de producir el máximo de efecto

Cuando nos ocupemos mas adelante de los aparatos empleados para la produccion de la luz eléctrica, detallaremos aquellos en que se ha utilizado para la iluminacion el medio de que tratamos.

Existe por último otra manifestacion de la luz eléctrica, que aunque refiriéndose en el fondo á la del arco voltáico, presenta sin embargo notables diferencias: aludimos á la luz eléctrica estratificada.

Dijimos al hablar de la esperiencia de Davy, que la habia producido tambien en el vacío, obteniendo el mismo arco voltáico que en el aire: pues bien, si en el globo preparado para la esperiencia se introduce un gás ó vapor en cortas proporciones, al saltar el arco luminoso de un carbon á otro, se observa en él la notable particularidad de que está formado por fajas ó bandas alternativamente oscuras y luminosas.—La luz inmediatamente próxima al polo positivo es generalmente roja, y la del polo negativo,

(1) Por una sencillísima esperiencia podemos comprobar el tinte amarillo de las luces, que consiste en dejar entrar los rayos de la luna llena en un habitacion iluminada con gás ó petróleo: los objetos blancos que aquella ilumine nos parecerán azulados y como la luz de la luna nos consta que es blanca, por ser la del sol, eso no puede ser debido á otra causa que á un efecto de contraste con la luz que ilumina el aposento, y como los colores de contraste son complementarios, si el uno es azul, anaranjado ó amarillo será el otro.

violeta; sin embargo puede variar, pues todo depende del vapor ó gás encerrado en el globo. —Suelen usarse el alcohol, esencia de trementina y sulfuro de carbono, para estas esperiencias; pero tambien pueden emplearse cualquiera de los gases simples con los que se obtienen efectos notables de coloracion.

Disponiendo una série de tubos de distintos calibres, ó uno solo que presente angosturas y ensanches y en el que despues de llenarle de determinados gases se hace el vacío hasta una tension de algunos milímetros, introduciendo como polos en sus dos extremos dos laminillas de platino, al surcarle la corriente se ilumina con preciosas luces estratificadas, de diferentes colores en unos sitios que en otros, lo cual depende no solo del gás que en pequeña tension existe dentro del tubo, sino tambien del metal que se emplee para las laminillas en que terminan los conductores. Se han formado así largos tubos de cristal encorvados en forma de ondas en las que la vuelta superior es muy estrecha y la inferior bastante ancha ó formando bolas (en una forma parecida á la de los aparatos con bolas de Liebig, que se usan en química para depurar los gases que se preparan) unidas unas á otras: estos tubos se conocen con el nombre de *tubos de Geissler* y aunque hasta el dia no han salido de los límites de una esperiencia de laboratorio, se comprende sin embargo que con algunos perfeccionamientos podrían muy bien pasar al terreno de la práctica.—Efectivamente, la luz eléctrica estratificada presenta una ventaja que en ciertas ocasiones podría ser de suma importancia, y es la de no presentar foco de combustion ó incandescencia como las demás variedades: se comprende fácilmente las consecuencias que traería en un almacen de pólvora ó una mina hullera llena de *grisou*, la rotura del globo que resguardase una lámpara eléctrica formada por una hélice de platino incandescente, que quedaría al descubierto: ese mismo accidente tendría poca importancia si se hiciese uso de luz eléctrica estratificada, pues desde el momento en que se rompiese el tubo, cesaría la luz y no pasaría de aquí el accidente.

Luces eléctricas naturales.—Por completar el cuadro de las diferentes manifestaciones de la luz eléctrica citaremos las que nos ofrece la naturaleza ó sean las del relámpago y fuego de San Telmo.—La primera es producida por la descarga instantánea entre dos nubes ó entre una y la tierra, y el segundo lo es por la descarga lenta entre los objetos de la tierra y las nubes. Como quiera que el hombre no ha llegado todavía á dominar de tal modo la naturaleza que pueda disponer á su capricho la produccion de sus más terribles meteóros, es inútil que nos ocupemos de aquellos, puesto que por ahora mas bien servirán para alumbrar las violentas escenas de destruccion que acompañan á los báguos, tifones ó tornados, que para prestar servicio alguno de utilidad para los hombres.

X**

(Se continuará.)

OBSERVACIONES SOBRE LA CONSERVACION
DE LAS MADERAS Y ESTIRPACION DEL INSECTO
LLAMADO ANAY.

(Conclusion.)

Como hemos dicho anteriormente, la especie aquí mas estendida y temible, construye un camino abovedado, formado con tierra ó madera pulverizada y

amasada con su baba glutinosa, empleando tales precauciones, que jamás se descubre el insecto durante su confeccion: si en un ramal habitado se destruye alguna parte, no tardan en reparar los desperfectos ocasionados, sin que tampoco se descubran los insectos. Dichos caminos les sirven de comunicacion desde la madriguera á los objetos que han de atacar; si son cómodas, aparadores y otros efectos, siempre enlodan con gran perfeccion los contornos del espacio que ocupan, y tan fuertemente pegados que cuesta trabajo separarlos, quedando á veces unida la madera carcomida á la argamasa.

Los caminos que construyen son algo resistentes mientras están ocupados, sufriendo aguaceros sin desmoronarse; mas despues de abandonados caen con facilidad; lo contrario sucede con las madrigueras, resistiendo más con el tiempo.

Se dice que, si la hormiga ordinaria logra introducirse en las madrigueras ó ramales, causa destrozos grandes: algunos creen que solo una de las especies ordinarias los ataca con furor; nosotros únicamente hemos observado que, puestos al descubierto, si algunas hormigas de las ordinarias los encuentran en su camino, hacen presa en ellos, sin duda para que les sirva de alimento, no sin lucha tenaz, pereciendo dos ó tres hormigas antes de ser vencidos.

Tal es la historia de este insecto, cuyos desastrosos efectos son tan conocidos.

II

Desde hace bastante tiempo se busca un remedio eficaz para *alejar el anay* de las maderas. Desgraciadamente el remedio hasta ahora no ha sido encontrado, debido sin duda á no ser conocido en Europa, donde en vista de sus estragos quizá no se hubiese tardado mucho tiempo en hallarlo.

Grande ha sido nuestra diligencia en procurarnos recetas ó medios empleados para prevenir los ataques del anay: de entre ellos solo expondremos los que son mas eficaces.

En Agosto de 1873 se llevaron á efecto en Cavite experiencias con maderas embetunadas ó cubiertas del barniz llamado aceite de macabujay. Dicho barniz estaba compuesto de

18 litros aceite de caracoa.

10 pastas de brea mineral.

3 litros de jugo de enredadera llamada macabujay.

Se eligieron para la esperiencia cuatro trozos próximamente de 2 piés de longitud y 4x6 de escuadria, de maderas reconocidamente designadas como mas *atacables* por el *anay*, entre ellas el pino de Europa; estos trozos, préviamente embetunados con el barniz, se clavaron en las soleras del piso de una habitacion que se encontraba infestado de *anay*. Transcurridos seis meses, se observó que realmente huía el *anay* de dicho preservativo.

El coste de dicho barniz, está calculado del modo siguiente: para obtener media tinaja de aceite de macabujay, se mezclan seis gantas de aceite de caracoa, diez pastas de brea y una ganta del jugo de la enredadera; resulta su coste total de \$ 7'87 4/, y la superficie de madera que puede barnizarse la de 58^{m2} por término medio, segun la clase y estado de deterioro de dichas maderas, resultando por lo tanto á \$ 0'12 4/ el metro cuadrado.

Esta experiencia no puede ser concluyente. Muchas sustancias, menos costosas y de aplicacion mas fácil, entre otras el petróleo, tienen tambien la particularidad de ahuyentar el *anay*, más no por eso se ha de

concluir que sean preservativas contra su acción; para tener alguna más seguridad habría de conducirse la experiencia de tal modo, que todas las maderas que pudiese atacar el *anay* se preparasen con dichas sustancias, es decir, obligarle á perecer por falta de alimento, siéndole completamente repugnante el que se le pone á su alcance.

Otras objeciones que pueden presentarse á esta preparación se encontrarán cuando examinemos en conjunto todas estas clases de preservativos.

En esta ciudad se llevaron á efecto una serie de experiencias, mejor dirigida, que la anterior. Las maderas que se emplearon estaban invadidas por el destructor insecto, y estuvieron después de preparadas en las mejores condiciones para que tan solo á los preservativos se debiesen los resultados que habían de observarse; para ello se dispusieron en un sitio privado de luz y ruido, por ser éstas las condiciones en que el referido insecto desarrolla con más actividad sus terribles efectos.

Tres recetas fueron las que se sometieron á las experiencias; la primera consistía en mezclar en iguales proporciones las siguientes sustancias:

Chile labuyo.

Ajos.

Pimienta en polvo.

Vinagre de tuba.

Esta receta, lo mismo que las siguientes, ha sido cuidadosamente confeccionada y esmeradamente aplicada al trozo de madera invadido por el *anay*.

Transcurridos veinte días, se procedió con todo cuidado á examinarlo, astillándolo por medio de herramientas propias, evitando todo golpe que pudiera ahuyentar el insecto; al destruir sus nidos y galerías se observó gran cantidad de *anay* muerto en toda la parte impregnada y ningún *anay* vivo en el resto sano de la pieza, suponiendo que emigrara de la pieza, ó bien que todo él pereciera.

La segunda receta se compone de la mezcla de 20 plátanos lacatan.

1 onza de arsénico en polvo.

A los veinte días se observó que no existía ningún *anay* muerto ni vivo en la parte impregnada y restos de *anay* muerto y vivo que se había corrido á la parte sana de la pieza.

La tercera se obtuvo mezclando:

1 libra de almagre en polvo.

2 botellas de petróleo.

$\frac{1}{2}$ id. de agua-ras.

1 onza de arsénico.

Observándose á los veinte días en el trozo de madera que no existían ni restos de *anay* muerto ó vivo, pero que la parte sana de la pieza estaba invadida de *anay* vivo.

Existe en la Habana un individuo (1), especialista para preparar las maderas, poniéndolas á cubierto de los ataques del insecto: el preservativo que emplea es su secreto; por su aplicación lleva precios exorbitantes y no permitiendo ser otro sino él, el que la aplique impide el poder dar sobre ella grandes detalles, si bien ha podido descubrirse que sus componentes son: una materia colorante que se supone sea almagre desleído en el petróleo, uniéndole, aguas-ras como secante, y el arsénico como antídoto ó destructor.

Con estos datos se ha formado la tercera receta

(1) En estos últimos años ha aparecido otro, del que nos ocupamos más adelante.

cuyas proporciones no serán las que use el espresado individuo, pero que se ha obtenido por tanteos, creyéndose sea la más eficaz para el objeto que se desea.

Para concluir con estas recetas, que llamaremos de *enlucidos*, citaremos el alquitran, sustancia barata, cuya aplicación á las maderas es sencilla y que nosotros hemos empleado en un vasto edificio infestado completamente de *anay*.

La composición se obtuvo mezclando alquitran y aceite de caracoa.

Los productos químicos de la destilación del alquitran, son:

65 partes de pez.

20 id. de creosota.

10 id. de nafta.

5 id. de aumonía.

100

Para hacer más eficaz la acción del alquitran se mezcla con aceite de caracoa.

Se vé que la eficacia del alquitran es grande, pues todos sus componentes pueden servir de preservativos del insecto; sin embargo, aparte de los inconvenientes generales de todos estos procedimientos, y que luego enumeraremos, el empleo del alquitran tiene los siguientes: las maderas se hacen más combustibles y el olor es sumamente molesto, sobre todo en habitaciones pequeñas y en las que las maderas preparadas quedan al descubierto.

Por los anteriores medios, se hace que la madera sea repugnante al insecto, buscando principalmente que se aleje y no las ataque.

Existen otras cuyo objeto exclusivo es buscarlos en las maderas que anidan para exterminarlos; á estos últimos les daremos el nombre de *medios exterminadores*.

Otro especialista que existe en la Habana, el más acreditado de todos, emplea un medio que dice es infalible, no solo para exterminar el insecto, sino que asegura que no volverán los insectos en las maderas tratadas por él.

Transcribiremos los párrafos que el coronel Sr. Cerero dá cuenta de este remedio: (2)

“El procedimiento que usa dicho operario se reduce en primer lugar á reconocer prolijamente las maderas en que se encuentra alojado el insecto, que se distinguen de las demás por el polvo que cae de ellas, ya en el suelo, ya sobre los muebles que están debajo, polvo que tiene el mismo color de la madera que procede, y es el excremento que cuidadosamente arrojan los insectos de sus habitaciones para mantenerlas limpias. Examinada despues cada viga de las atacadas con más detención, aunque en su aspecto exterior nada se note que demuestre la existencia de aquellos insectos, se encuentran unos agujeritos escesivamente pequeños, los que les sirven á la vez para dar salida al excremento y entrada al aire que les proporciona el oxígeno que necesitan para respirar: el número de agujeros dá á conocer la extensión del mal y el desarrollo que ha adquirido el nido. Cuando es pequeño, usa una sustancia en polvo, y

(2) El Coronel Sr. Cerero no se ocupa en su interesante memoria de dar á conocer medios para estirpar el *anay*. El estudio del Sr. Cerero, hecho por orden superior y publicado en *el Memorial de Ingenieros* de este año, solo tiene por objeto el examen del remedio que emplea este especialista, pues llevando sumamente caro por el empleo de su secreto, sobre todo al contratar el exterminio del insecto en la maestranza de Artillería de la Habana, se ha querido saber si el remedio era lo bastante eficaz para que se pudiese sufragar dichos gastos.

cuando ha adquirido cierto desarrollo, un líquido: cerrados todos los agujeritos menos uno, por éste inyecta el polvo con un fuelle ó el líquido con una jeringuita en cantidad y por el tiempo suficiente á llenar todos los sinuosos conductos del interior de la madera en que el insecto ha formado su habitacion."

"Ambas sustancias constituyen su secreto, segun asegura; pero es bien evidente que cualquiera que estas sean y la actividad del veneno que contengan para el insecto, éste por semejante procedimiento muere asfixiado, por no tener aire que respirar, y no lo es menos que sería muy fácil reemplazar las sustancias que usa el referido individuo, por otras muchas que indublemente habian de producir el mismo resultado, así como tambien que sería quizá ventajoso inyectar gases impropios para la respiracion, en vez de polvos ó líquido, como ya se ha usado con éxito, por algunas personas que han acudido al ácido sulfuroso, tanto para el comejen, como, en las fincas rurales, para la bibijagua, perteneciente al género *atta insularis*, de la familia de las hormigas. El mérito del citado especialista consiste esencialmente en la práctica que tiene adquirida en los reconocimientos, y en la manera de aplicar el procedimiento, por haber sido ésta la ocupacion de toda su vida."

No es necesario que el citado industrial dé á luz su secreto para que, adoptando sus minuciosas precauciones, se obtenga un resultado idéntico.

El Sr. Villalobo ha empleado un procedimiento parecido, sino el mismo que el anterior; con todos los detalles lo publicó en 1853. Usa el *sublimado corrosivo* unas veces en su estado natural de polvo y otras disuelto en agua, veneno activísimo é insecticida por excelencia.

"El maravilloso efecto de este específico, dice el Sr. Villalobo, se logra envenenando con él algunos de tales insectos de cada familia, los cuales entrando despues en su respectiva habitacion, causan el exterminio de todos los individuos de ella, ya sea con el contacto, ó ya embistiéndose unos á otros como fieras rabiosas (segun hemos observado) hasta perder la fuerzas y acercárseles la muerte: en este caso se amontonan en diversos sitios de la madriguera, revientan, y la cabeza y telilla débil que cubre su estómago y barriga desaparecen confundidas entre el lodo ó polvo de las madrigueras, sin que se adviertan en ésta despues ningunos restos de sus cadáveres.

"Las madrigueras ó ramales de ellos á que haya de suministrarse el veneno, se destapan, estos por un solo sitio y aquellas por varias partes, agujereándolas por medio de un punzon delgado, á fin de que, puesto el veneno en los insectos que se encuentran por el movimiento en las roturas hechas, alcance la infeccion mas prontamente y con mas seguridad á todas las familias allí reunidas; de lo contrario por la incomunicacion de sus habitaciones podrán quedar vivas algunas, y será preciso repetir la operacion tan luego como se advierta su existencia, lo que es menos satisfactorio."

"Cuando las madrigueras están bajas, la direccion de los ramales es ascendente, formando con la horizontal un ángulo de 45° por lo menos, ó estos son horizontales sobre el suelo ú otra base, se dejarán caer algunos polvos del veneno sobre los insectos que circulan por aquellos sitios, ó que, aunque no se descubran, deben ponerse al alcance inmediato de él, usando de una pequeña cucharita, como las de limpiar oídos, y de un embudito proporcionado, á fin de que entren en el ramal ó madrigueras por las

roturas, insinuando todos los polvos posibles contenidos en la cucharita: los insectos empolvados siguen su marcha, sin que se les note señal de dolor y se experimenta su destruccion muy brevemente. Más aún en la disposicion supuesta de las madrigueras y ramales, sería peligroso é imprudente el uso del veneno en polvo, cuando por el viento, ó la respiracion, ó por cualquier otro motivo puede alcanzar alguna partícula de él á la persona que lo suministre ú otra. Tengo de ésto un sensible recuerdo."

"Disuelto el veneno en agua hasta su completa saturacion, que se conoce por el residuo de él en el fondo de un pomo de cristal ó vidrio, bien cerrado con tapon de lo mismo en que se ejecute tal operacion, pueden dejarse caer algunas gotas de esta disolucion en los propios agujeros de los ramales ó madrigueras, y se consigue el mismo resultado sin peligro grave, aunque mas tardio. Es de absoluta necesidad el uso del veneno en esta forma cuando las madrigueras son altas, ó situadas en sitio mas elevado que la persona que suministre el veneno; cuando los ramales son descendentes ó forman, aunque ascendentes, con la horizontal un ángulo menor de 45°, ó bien es su situacion en los techos, y siempre que haya trabajadores en el local que haya de desinfestarse de tal plaga de insectos. En tales casos basta tocar á algunos insectos ligeramente con el veneno por medio de un pincel empapado en el agua indicada, y se obtiene igual efecto; pues aunque mueran inmediatamente sin comunicar la infeccion del veneno á otros, los insectos que se ahogan entre las gotas de agua que los contienen, los que se aprietan con el pincel por poco que se les oprima, y los que se dispersan ó saltan de los ramales, ya por el contacto del pincel, ó por el dolor que se conoce experimentan, cuya pérdida no hay en el uso del veneno en polvo, siempre se consigue entren algunos insectos envenenados por medio de tal agua en sus respectivas habitaciones, y es lo bastante para el completo exterminio de aquellas familias."

"Cuando las madrigueras del *comejen* se hallan bajo de pavimentos, ó dentro de cajones ó fardos que no convenga agujerear para el fin deseado, es preciso tener prontos el veneno y pinceles antes de descubrir los insectos, y mucha rapidez y tacto en el envenenamiento de ellos tan luego como se descubran, para evitar se retiren á aquellas, segun procuraran hacerlo aceleradamente antes de tan perentoria operacion. Es del mayor interés en tales casos tocar con el veneno los pequeños agujeros, ó rendijas de comunicacion, por donde los insectos pasen del exterior al interior de aquellos locales, para asegurar mas y mas el eficaz éxito del procedimiento."

Con todos los detalles, hemos dado á conocer esta esperiencia, por creerla bastante interesante; sin embargo debemos notar que, es necesario esperar dos ó tres días para que surta todo su efecto el veneno, y volver á repetir la operacion por si ha quedado viva alguna familia ó individuos. Estas operaciones han de llevarse con sumo cuidado y con todo género de precauciones, por manejarse un temible veneno que al menor descuido puede producir desgraciados accidentes, sobre todo usando el veneno en polvo; pues una partícula por ténue que sea puede hacer perder un ojo al que sin muchas precauciones se aventure á manejarla. Siempre que sea posible, debe usarse disuelto en agua, pero teniendo cuidado de lavarse con esmero las manos, absteniéndose antes de llevárselas á la boca, ojos, narices etc. y arro-

jando despues el agua al mar ú otro sitio donde no puedan ser perjudiciales.

Con el anterior medio concluimos las descripciones de todos los empleados; pues aunque se usan otros, se diferencian poco de los anteriores, variando solo los componentes. Sin embargo, existen otros medios que llamaremos *asfixiantes*, usando gases deletéreos, de que anteriormente se han dicho algunas palabras á las que ahora añadiremos, que su influencia es nula en el *anay*, á menos de introducirlos en sus caminos y madrigueras, por no tener ninguna comunicacion con el exterior por donde pudieran llegar: para estirpar el *gorgojo* si puede emplearse este medio, produciendo este gás al aire libre, pero al mismo tiempo se hace irrespirable el aire que contiene la habitacion, siendo por lo tanto sumamente espuesto este medio para las personas.

J. DE TORO.

LA CUESTION SOCIAL DE LA MUGER.

CONSIDERACIONES.

La cuestion social, ó mejor dicho, político-social de la mujer parecía, no há mucho, haber llegado á su ocaso para no volver á aparecer: los homeopáticos experimentos practicados por los norte-americanos no han ejercido influencia decisiva alguna sobre sus legisladores: los partidarios del *female suffrage* del Parlamento inglés parecían muy desanimados, sino vencidos, y en cuanto al continente europeo, la cuestion no salía de ciertos conventículos, á los cuales tan familiares son las utópias. Hará poco más de un año, sin embargo, que los jefes del movimiento norte-americano lanzaron una quíntupla furibunda filípica contra Parkman que con razones sensatísimas los había censurado: poco despues, una Ubentina Auclert habiéndose negado á pagar las contribuciones, á imitacion de cierta marquesa inglesa del siglo XVI, dió origen á que la famosa cuestion se reanimara en Francia. No pocos escritores la habian tratado al ocuparse del divorcio á la aparicion del proyecto Naquet: y por último, Dumas hijo, á pretexto de un clamoroso proceso la atacó de frente, dando á luz un opúsculo, algun tanto ligero, con el cual pretende demostrar la conclusion de que es preciso conceder el voto político á las mujeres. Emilio Girardin aumentó la dosis, y los grandes *politicantes* de la pipa y del ajeno estuvieron de enhorabuena. Hé ahí que en Italia se reunió un *comité*, en Milan, pidiendo á voz en grito el sufragio universal aún para la mujer, pareciendo ser gala á los aristócratas de la demagogia, á cuyo beneficio se daba aquella representacion, y caballeresco el preparar una segunda ó tercera edicion de la revolucion francesa, *ad usum delphini*, con mucho de: *declaration des droits de l'homme... et de la femme*; porque es sabido que la primera al legislar para la humanidad ha olvidado cabalmente á la mitad de ella y no ha bastado un siglo para llegar á la reparacion de ese olvido.

Interesa, pues, tratar esta cuestion, por algunos conceptuada de poco seria y digna tan solo de ser ahogada por el ridículo; no, encierra en sí cuestiones gravísimas que han hecho vacilar, solo por pusilanimidad, á grandes ingenios, amedrentados por la muletilla de Fausto *transeat á me* que murmura cuando evoca el espíritu por medio de sus retortas y de sus alambiques.

Las evoluciones de los derechos sociales de la

mujer y todos los argumentos que atañen á la moral sexual, merecen mayor atencion de la que las gentes latinas les prestan, en general, las cuales prefieren tratarlas con aquella ligereza más ó ménos salpicada de chispeante gracejo que constituye precisamente la forma y los medios de la obrita de Dumas hijo, á que nos hemos referido, y cuyo título es: *Les femmes qui tuent et les femmes qui votent*. ¡Qué título tan rimbombante para producir efecto! ¡Oh poder del redoblante que auxilia del mismo modo la venta de baratijas que la propalacion de profecías y sobre todo, como él dice: *en épocas de reposo, de ocio, de justicia inconsciente y de independencia de espíritu, digámoslo así, involuntaria, durante la cual todos estamos dispuestos á pensar como el doctor Pangloss*.

Este opúsculo fué inspirado á su autor en ocasion del ruidoso proceso de la señora De Tilly, que practicó no sabemos cuales estudios anatómicos sobre el cuello de su esposo, y del de la señorita Dumaire, cuando aún no estaba la gente del todo desimpresionada de lo que el de Maria Bière arrojara.

Pero los hechos que motivaron tales procesos no tenian para Dumas hijo el atractivo de la novedad, toda vez que sus novelas están llenas de *jóvenes que lloran su perdido capital*, de mujeres que entre la multitud buscan un padre para su propio hijo, y aún de mujeres que buscan en el revólver, el cuchillo y el vitriolo las armas que las leyes les niegan. ¿Cómo hallar alguna novedad para su libro? Ubentina Auclert se negó á pagar la contribucion contraviniendo á las leyes, y él no tuvo dificultad alguna en hermanarla con la Bière, la Dumaire y la Tilly, en hermanarla, es decir, con la joven que se venga del Lovelace, arruinando además física y moralmente á los jóvenes Benoiton y á los ancianos barones Hulot: y con la madre que busca á mano armada un padre para su hijo: con la esposa que, despues de degollar al marido, arroja ácido sulfúrico el rostro de aquella que pretendían darles por madre á sus hijos.

Estas mujeres y las que trabajan como el hombre, que piensan como el hombre y que no quieren pagar impuestos si como él no votan, hé ahí, en concepto del autor, otras tantas víctimas de la sociedad, de las leyes y del Estado que no protejen á la mujer, que no la vengan, pues siendo todos los seres humanos de *género masculino*, nada hacen en provecho de la mas cara mitad de la humanidad.

En efecto; en concepto del autor las mujeres que votan representan la solucion del problema. Los recibos trimestrales de la contribucion hechos añicos en presencia del cobrador son armas mas terribles que el ácido sulfúrico y el revólver, porque sus pedacitos se convertirán un dia en papeletas electorales que las mujeres depositarán en las urnas. En el dia que tal acontezca, la ley no será ya *masculina*, sino *andrógina*, y no habrá ya mujeres que maten porque se acabaran las víctimas y todas las injusticias sociales desaparecerán, reapareciendo Astrea sobre la tierra tanto tiempo há abandonada. No se trata de un razonamiento lógico que se pueda confutar punto por punto, sino de una série de afirmaciones, de inducciones y de ideas, de las cuales hay que deducir una conclusion.

Intentaremos analizarlo.

Releguemos las mujeres que matan á las crónicas judiciales, y oigamos cómo se explica el señor Dumas hijo en su citado opúsculo: *Las mujeres que matan y las mujeres que votan*:

“Las mujeres—dice—podrían un día reivindicar los mismos derechos políticos del hombre y pretender ejercerlos. Hasta ahora esta idea había sido enunciada y sostenida únicamente en periódicos redactados por mujeres y no ha alcanzado otro eco que una sonrisa casi universal. Los pocos que no reían, los hombres serios, se encogían de hombros; algunos, y entre ellos yo, nos preguntábamos si sería posible que las reclamantes tuviesen razón. Verdaderamente, la pretension se hallaba espresada en términos tan exagerados, proclamábase en ella de tan altilocuente manera la superioridad intelectual, moral y social de la mujer sobre el hombre, que se veía uno obligado á sonreír. Pero, un derecho es un derecho, aún cuando se le reivindique con mala forma.”

El autor entra en materia aludiendo á uno de los tantos manifiestos que emitieron las emancipadoras en 1870, y lo analiza á su manera. En él se contienen las acostumbradas frases de: *Llegó la hora de que conquistemos nuestra libertad. Resuelta la cuestion política, resuelta la cuestion social. Si no sacudimos nuestra indiferencia, si no protestamos contra nuestra condicion de civilmente muertas, la libertad y la igualdad surgirán para el hombre, y para nosotras las mujeres no serán sino palabras vanas. Los ministerios se sucederán, la República de nombre se convertirá en República de hecho, y nosotras continuaremos en tanto siendo esclavas del hombre, ni podremos jamás emanciparnos de él, que es el solo á quien se le otorgan derechos y se le retribuye el trabajo.*

Nótese que precisamente á la sazón de este manifiesto se acababan de presentar á las Cámaras francesas algunos proyectos muy importantes para los partidarios de la emancipacion, empezando por el proyecto Naquet sobre el divorcio.

Ahora bien—prosigue el manifiesto de referencia—una Asamblea de hombres legislará para las mujeres, como se legisla para los locos. ¿Somos locas, pues, para subyugarlos á tales vínculos? ¿porqué ha de establecer leyes el hombre siempre en ventaja propia y debemos nosotras inclinar la cabeza y acatarlas? ¡Ea pues, vosotras, pobres párias de la sociedad, surgid al fin! ¡Sús, las desheredadas! ¡Erguios! No toleremos ya que el hombre cometa, como hasta aquí ha sucedido, el crimen de lesa creacion de otorgar menores derechos á la madre que al hijo. Aunémonos para reivindicar la libertad y para conquistar la facultad de instruirnos, la posibilidad de vivir independientes trabajando, el libre acceso á todas las carreras, para las cuales demostramos ser idóneas...

En conclusion, pedían por último: *ser admitidas á desempeñar las funciones de la carrera judiciaria, el derecho de ser electoras y elegibles para las funciones inherentes al Gobierno del Estado, de las Cámaras y de los destinos públicos, y por último, la asociacion voluntaria en cambio de la sujecion matrimonial.*

¿Cómo se puede hablar de esclavitud exclusiva, cuando existen vínculos legales que ligan al hombre? Las leyes, obedientes á la naturaleza, reputaron á la mujer como orgánicamente más precóz y muscularmente más débil que el hombre: en cuanto á la precocidad, proveyeron estableciendo para ella diversa edad que para el hombre para poderse unir en matrimonio, y en cuanto á la debilidad, asignándole funciones á ella adecuadas, y al legislar sobre el matrimonio, no se quiso entregar á la mujer en poder del hombre, sino colocarla bajo su proteccion, siguiendo

siempre la norma de la naturaleza, porque no solamente la debilidad de la mujer reclama la tutela del hombre, sino que tambien su preñez, sus alumbramientos, sus lactancias y los asíduos cuidados que debe prestar á sus hijos en la infancia, durante dos lustros cuando ménos, imperiosamente la exigen. No es difícil que este patrocinio se resuelva en espionaje y tiranía, porque las leyes no ofrecen una compensacion á los maridos por los demasiado grandes privilegios que la naturaleza ha otorgado á la mujer en la union marital, y que para él vienen á ser un peligro constante. En efecto: con un poco de astucia, no muy rara, puede ser introducido en el seno de la familia, apropiársele un nombre, hacérsele partícipe de los bienes patrimoniales ó gananciales, y de la herencia del jefe de ella, el hijo de otro: al hombre puede caber esa duda, pero no así á la mujer, que estará en tal caso ciertísima de que la herencia pasará á ser propiedad del hijo de sus entrañas.

Dumas hijo ha estudiado demasiado la sociedad moderna para desconocer las verdaderas causas que impulsan esta agitacion emancipadora de la mujer. Las leyes referentes á la mujer, son á veces severas, adolecen otras de restricciones inútiles, de inhibiciones absurdas, y sancionan, algunas otras, injusticias manifiestas; pero el que las ha conducido desde el primitivo estado de barbárie á que se hallaban á la expresion moderna que hoy tienen; el que de año en año imprime en ellas nuevos progresos, podrá tambien, á no dudar, reducirlas á sancionar todo lo que haya de justo y de noble, en los deseos y en los votos de una parte tan esencial y tan selecta de la humanidad; sino que la mayor dificultad, la cuestion capital no es ésta, y consiste en aquel conjunto de hechos que son origen de que la formacion de una familia llega á ser de día en día más difícil: *El hombre—dice Dumas—aspira cada vez más á disfrutar de una libertad ilimitada, pretende llegar á ser dueño absoluto de su albedrío, y procura superar todos los obstáculos que á su camino se oponen. No lo censuro. Es un error moderno que debe agregarse á los antiguos el de creer y esperar que el hombre, en medio de la disgregacion, del desmembramiento y de la disolucion de todas las instituciones antiguas, ha de volver en si y ha de pensar seriamente en la reconstitucion de la familia bajo la base de principios ideales de amor y de unidad. Pero ¿de todo ésto es solo culpable el hombre? ¿no le cabe aún á la mujer su parte, y no pequeña, de culpabilidad?*

¿Cuánto no ha contribuido á disminuir el número de matrimonios la falsa educacion que reciben hoy los jóvenes, y los pretensiones que abrigan casi siempre superiores á la condicion social á la cual pertenecen?

OSCAR CAMPS Y SOLER.

(Se continuará).

DE LA CONCORDANCIA

LOGICA DEL PENSAMIENTO CON SU EXPRESION. (I)

I

Existen las ideas en la region intelectual regidas por dos leyes necesarias; la de relacion y la de re-

(1) Reproducimos con verdadera satisfaccion y creemos que con la de nuestros lectores, este notable trabajo debido á la pluma del sabio académico y distinguido profesor médico marqués de San Gregorio, que constituye un profundo estudio filológico, cuya vulgarizacion la consideremos de gran utilidad en estas islas, donde el habla castellana tanto deja que desear. Casi todas las personas y especialmente aquellas dedicadas á dirigir la cultura pública, han de sacar de él no poca utilidad.—(Nota del C. de redaccion.)

presentacion. La primera une, separa y clasifica las ideas distribuyéndolas en grupos lógicos y unidades definidas; y la segunda les dá forma en un habla íntima, propiedad absoluta de la conciencia, donde se distinguen el sujeto y el atributo, el nexo de estos dos elementos, la unidad lógica ó *proposicion*, la *frase* ó *série* de proposiciones, y, por último, el *discurso* ó *série* de frases. Y todavía por encima de estas operaciones de comparacion, de juicio y de forma interior se halla un criterio supremo, destello de la Luz Divina, que abraza y penetra con su prepotencia todo lo pensado, y abstrae, generaliza, universaliza y categoriza, instituyendo así la unidad intelectual.

Una necesidad, producto del ejercicio de las facultades mentales, determina la expresion del pensamiento, porque no basta la contemplacion de lo que pasa en el misterio de nuestra conciencia para cumplir lo que corresponde á la finalidad de nuestro sér.

Verifícase, por lo tanto, en el órden sensible la manifestacion de las ideas con sus relaciones, y esta interpretacion (*hermeneia*) debe considerarse como la explicacion de lo que se siente y de lo que se piensa.

Variadas son las formas de la exposicion *hermenéutica*. El movimiento, la quietud, las diversas actitudes del cuerpo, la fisonomía y la *phonesis* indistinta expresan los dos grandes tipos afectivos: el placer y el dolor. La fisonomía, con particularidad, es susceptible de movimientos delicadísimos con los cuales se representan ciertas sensaciones y ciertos afectos con tanta fidelidad como con la palabra. Una mirada, un movimiento de los lábios apenas perceptibles, pintan á veces de una manera admirable sentimientos que se agitan en nuestro interior. El arte en todas sus manifestaciones es tambien el habla de la inteligencia; y hasta el silencio mismo y un estado pasivo del individuo son un medio poderoso de expresion.

Pero estas formas diferentes de la *hermeneia* no son bastantes á *exteriorizar* todo lo que hay de intelectual y afectivo dentro de nosotros. Se necesita, pues, de un medio más potente, que exprese las ideas con todas sus relaciones, que sea la representacion del pensamiento con todas sus condiciones lógicas, y que nos dé á conocer, sin el menor asomo de obscuridad, lo abstracto, lo general, lo universal y lo categórico. Este medio se halla en la *phonesis* articulada y en la escritura.

Sólo por el camino de la filosofía puede llegarse hasta el conocimiento de las leyes que presiden á la constitucion del habla. Apoderándose de los hechos históricos y estudiándolos en su origen y sucesion, puede decirnos la ciencia-madre cómo ha nacido la palabra en virtud de una disposicion ingénita y de una lógica espontánea, casi inconsciente; cómo la raiz, primer elemento, *materia prima* del habla, informe y vaga en el órden inteligible, ha ido desenvolviéndose y manifestándose en el órden sensible; cómo la palabra ha pasado del estado de gérmen, *in potentia*, al de evolucion, *in actu*, adquiriendo la forma conveniente para la expresion de la idea y á la vez el carácter de elemento gramatical; cómo se han concertado los diversos elementos para producir y poner de manifiesto la unidad necesaria de las ideas; y cómo, finalmente, el habla, organizada ya, ajustada á las leyes de la lógica formal, y adornada además con las galas del acento, de la cantidad, de la medida, del número y del ritmo ha representado siempre

el grado de civilizacion de los pueblos, caminando al compás de su grandeza, de su decadencia y de su historia.

La filosofía puede señalarnos las diversas formas *phonéticas* y el organismo sucesivo de la proposicion, de la frase y del discurso, realizándose así la unidad lógica exterior como expresion acabada del pensamiento. Y aquí se vé cómo dentro y fuera del individuo existe la unidad, *ideal* en el primer caso, sumándose el sujeto pensante con el objeto pensado; y *real* en el segundo, sumándose el sujeto gramatical con el predicado, mediante un lazo que es el espíritu del habla. Las ideas se hallan en la mente compenetradas; pero en su exposicion deben colocarse necesariamente las palabras en un órden determinado por el tiempo y por el espacio, pues no es posible su penetracion.

Así es, que la unidad es absoluta en la inteligencia; mientras que la unidad es solamente relativa, como que está sujeta á la sucesion y al enlace de los elementos de la proposicion y de los miembros de la frase. Y á pesar de esta disposicion necesaria, es tal la magia del habla, debida á la relacion lógica de sus partes, que por más que éstas aparezcan separadas en el espacio y en el tiempo, la inteligencia percibe sin esfuerzo la unidad apenas se ha manifestado el pensamiento, y más de una vez adivina todo el concepto con la enunciacion de una sola de las partes de la fórmula que lo representa. Tan irresistible es la fuerza que eslabona los miembros de la *phonesis*. Y esto nace de que la lógica sensible está en perfecta consonancia con la suprasensible.

¿Que pasa allá en lo recóndito de la conciencia de Segismundo cuando contempla sus dos vidas, la una en la mazmorra y la otra junto al trono? En la vida nueva ¿hay verdad, ó hay error? ¿hay realidad, ó hay apariencia? El cree que es un sueño, pero Rosaura lo dice que no; y en esta oposicion de ideas que inquietan el sentido íntimo del príncipe, en esta duda que agita su mente y casi la anubla, es indispensable formular un juicio que enlazando la realidad y el sueño produzca una determinacion interna y un acto exterior. Véase cómo pinta el génio de Calderon la duda que conmueve el ánimo de Segismundo en el *aparte* del diálogo con Rosaura (1):

“Si soñé aquella grandeza
En que me ví, ¿cómo ahora
Esta mujer me refiere
Unas señas tan notorias?
Luego fué verdad, no sueño:
Y si fué verdad (que es otra
Confusion, y no menor),
¿Cómo mi vida le nombra
Sueño?.....”

La lógica conduce á Segismundo como por la mano á la aproximacion de las dos tesis opuestas, y el protagonista sigue diciendo con inimitable valentía en el razonar:

“...Pues ¿tan parecidas
A los sueños son las glorias,
Que las verdaderas son
Tenidas por mentirosas,
Y las fingidas por ciertas?
¡Tan poco hay de unas á otras,
Que hay cuestion sobre saber
Si lo que se vé y se goza,
Es mentira ó es verdad!

(1) *La vida es sueño*, Jornada III, Escena X.

¿Tan semejante es la copia
Al original, que hay duda
En saber si es ella propia?"

Después de esta deducción rigurosa es fuerza convertir en hecho exterior la determinación interna, la cual es la resultante necesaria de un juicio cuyos términos son la tesis y la antítesis, y el razonamiento concluye con esta resolución definitiva y práctica:

"Pues si es así, y ha de verse
Desvanecida entre sombras
La grandeza y el poder,
La majestad y la pompa,
Sepamos aprovechar
Este rato que nos toca,
Pues solo se goza en ella
Lo que entre sueños se goza."

Aquí está sintetizada la concepción filosófica del drama: aquí están concordadas las dos unidades; la inteligible y la sensible.

(De *La América*.) EL MARQUÉS DE S. GREGORIO.

(Se continuará.)

SECCION DE VARIEDADES.

LOS ESPECIFICOS DE LA INMORTALIDAD.

En un bosque, un leñador anciano, pedía á gritos viniera la muerte á poner fin á sus sufrimientos: su situación era sumamente triste; solo y achacoso estaba obligado á trabajar para alimentarse, sin que las fuerzas vinieran en su ayuda ni para el trabajo más sencillo.

Acababa de reunir cuatro pedazos de leña, y después de haber formado un haz pequeño, vió con amargura que no podía levantarlo para llevarlo á sus espaldas. El único medio que le restaba para remediar tantas miserias era morir y convencido de ello llamaba á la muerte con todo su corazón para dejar este mundo de lágrimas y sufrimientos, sobre todo para él que de todos modos, poco tardaría en llevarsele contra su voluntad.

La muerte vino, y á su aparición el viejo tembló; después de saber que solícita y compadecida á sus súplicas venía por él, el pobre viejo balbuceando le pidió por el amor de Dios le ayudase á colocar el haz en sus espaldas para marchar á su lugar rogándole con voz suplicante que no se acordase de él en muchos años.

Este cuento tan conocido muestra que sólo en el hecho de vivir siente el hombre una gran satisfacción completamente independiente de dichas, alegrías, sufrimientos y adversidades.

¿Nos extrañaremos que siempre haya procurado el hombre alargar los días de su vida? No sólo lo ha procurado sino que siempre se le ha estafado para satisfacer este deseo natural.

Los romanos que crearon dioses para todo, no olvidaron una diosa (cuya idea fué tomada de pueblos muy antiguos) para que la vida de los hombres fuese eterna. Así nos cuentan, que la ninfa *Juventa* fué convertida por Júpiter en fuente, cuyas aguas tenían la virtud de rejuvenecer á los que se bañaban en ella.

Los demás pueblos formaron diferentes leyendas basadas en el mismo asunto, que por mucho tiempo

formaron parte de sus creencias, y hasta en nuestros días, aunque bajo otras formas, no dejan de presentarse.

Alejandro el magno creyendo la leyenda griega fué á buscar en la India la fuente maravillosa; los autores mejor informados aseguran que no la encontró por haber equivocado el camino, pues según ellos se encontraba en el Nilo y no en el paraíso terrestre como le habían asegurado.

El capitán español Soto después del descubrimiento de la América partió para la Florida buscando dicha fuente; muchos ríos y fuentes encontró, pero sus aguas no tenían la maravillosa virtud que él esperaba.

¿Qué diremos de los astrólogos? No sólo convencían á la plebe y personas ignorante, sino á los sábios, á los filósofos y á los reyes. No sólo enseñaban que los astros presidían á los sucesos de la vida, sino también que las piedras y metales tenían análogas influencias. ¡Cuántos amuletos y talismanes se llevaban para preservarse de las enfermedades! ¡Cuántos para ser dichosos y afortunados! Hoy nos reímos cuando se refieren sus credulidades, sin embargo para ellos era una ciencia; á pesar de esto quizá no sea difícil hoy día encontrar crédulos como en la edad media.

Poseían tablas con días *fatídicos*; eran de temer el 4, 5, 6, 8 y 10 de edad en las lunaciones; eran terriblemente fatales el 18 de Marzo, 1.º de Agosto y 4 de Setiembre: nadie podía emprender un viaje los 13 de cada mes y menos en un viernes (hoy siguen siendo fatales los números 13 y los martes.)

...Hay que agradecer sin embargo mucho á los astrólogos, lo mismo que á los alquimistas; el deseo de explotar los primeros á los crédulos, llegó á hacer muy difícil su ciencia y queriendo siempre presentar novedades hicieron nacer á la astronomía, la ciencia bella y sublime; los segundos buscando su piedra filosofal hicieron nacer de sus retortas la ciencia universal, la química moderna.

Paracelso, un sabio del siglo XVI, después de muchos trabajos creyó haber encontrado un medio para prolongar la vida de 600 á 1000 años ¡una friolera!; á pesar de su maravilloso descubrimiento murió á los 48 años de edad en un hospital....

Francisco Bacon, más sabio que el anterior, encontró el secreto en un licor de oro.

El elegante conde de Saint-Germain desplegó en París un lujo extraordinario, introduciéndose en la alta sociedad donde fué bien recibido: se contaba de él que tenía ya tres ó cuatro siglos, aunque algunos aseguraban que había conocido á Jesucristo. Su fama como especialista fué extraordinaria; era de esperar después de la primera aplicación de su secreto. Una señora de la alta nobleza suplicó á Saint-Germain la volviese joven. Mucho se hizo rogar el conde, y al cabo de grandes y porfiadas súplicas, consintió en entregarle un frasquito con un líquido incoloro, ordenando que cada año tomase una sola gota. Poco tiempo después una de sus criadas de más de 50 años enfermó y creyendo tomar una medicina para curarse, vertió todo el licor en un vaso de agua, quedando á los pocos instantes profundamente dormida. Vuelta en sí fué llamada por su señora y al presentarse oyó con extrañeza que su ama le decía toda indignada que porque se presentaba en lugar de la que había llamado.

—Soy yo misma señora—dijo la criada con toda seguridad.

—¿Creeis que puedo equivocarme á mi sirvienta—dijo la señora—que tiene más de cincuenta años con vos que apenas teneis veinte?

Mediando más esplicaciones confesó la criada que habia bebido el licor del conde Saint-Germain, con lo cual la señora se convenció de la identidad.

El hábil conde habia comprado por una fuerte cantidad á la muchacha y á la sirvienta haciéndoles representar su papel.

El milagro se estendió por toda la ciudad y el conde hizo fortuna en poco tiempo.

El célebre Cagliostro se hizo pasar por mágico, hechicero, adivino y hasta inmortal. Tambien poseía un elixir, que estaba compuesto de una disolucion de oro, que vendía muy caro y se lo disputaba la aristocracia: á pesar de su habilidad pronto cayó en descrédito.

El médico Bouvard debió su fama, á un específico que administró á un enfermo; específico que casi siempre, sino se hace inmortal, al menos hace *dichoso*. Un banquero se encontraba enfermo y desahuciado por los médicos, cuando llamaron á Bouvard; este comprendió al momento la causa de la enfermedad, adivinó que una proxima quiebra é inminente ruina era la espresada causa y dejó por receta, entregándosela al enfermo... treinta mil libras, que curó al momento al banquero.—Hay que confesar, que al menos Bouvard bien podia pasar por adivino y sobre todo como práctico en terapéutica.

Para concluir con la historia de los embaucadores de la salud, citaremos á Villars, que en poco tiempo hizo gran fortuna.

Este anunció que un tio suyo centenario, le habia revelado un secreto para vivir mucho tiempo. Su específico era barato, seis pesetas tan sólo costaba una botella. Como muchos, tomándolo, se encontraban bien, todos quisieron ensayarlo. Al usar su específico, ordenaba Villars que se tomase en ayunas y obsérvase una sobriedad absoluta entre cada dosis. Precisamente en esto consistía la virtud del específico, pues lo que contenían las botellas era agua del Sena, más como prescribía la sobriedad, obligaba á los que lo tomaban á seguir las leyes de la higiene.

¿Pero no hay, en verdad, específico para vivir muchos años?—Sí lo hay y al alcance de todos. El hombre en general puede vivir cien años.

¿Porqué, pues, no se llega comunmente á centenario? Porque muchas pequeñas causas nacen de no seguir las leyes de la higiene. Todos, decimos, que la salud es el mayor bien que se puede tener, *es lo principal*,—esta frase es la usada,—pero no hacemos nada por no *perderla* y solo procuramos volver á tenerla, cuando está quebrantada.

Somos naturalmente rutinarios y unido á nuestra incuria no hacemos nada por conservar este bien tan precioso y que despues de perdido es tan *caro*.

Seguramente que si en nuestros institutos se le diese la importancia que merece, se obligase á estudiarla con la estension debida, un año por lo ménos separadamente de la fisiología, aunque para ello se tuviesen que suprimir otras asignaturas que hoy y en general son completamente inútiles, estaríamos en condiciones de ser nosotros *nuestros propios médicos en plena salud*... y probablemente poco ejercerían los médicos, pues el número de enfermos sería mas reducido.

Esta conclusion se creará quizá aventurada y necesitamos, por precaucion, hacer algunas citas, en las cuales rogamos á nuestros lectores se fijen.

Tomándolas desde tiempos atrás, citaremos á Ciceron que, aunque no era médico, era hombre de talento, "se conserva la salud por un buen estudio

de su temperamento, por el conocimiento de las cosas que le son útiles ó perjudiciales, por la moderacion en los alimentos y tambien en las precauciones, por el alejamiento de los placeres y en último lugar por el arte de los médicos." Raspail, dijo: "La higiene preserva de la enfermedad." Hoffmann, más autorizado, dijo: "Huir de la medicina y de los médicos." Magendia respondió á un jóven que se quejaba de la insuficiencia de nuestros medios terapéuticos: "¿No huyais, pues, de no hacer nunca, nada?" Por último Broussais, decía al morir: "Dejo detrás de mí tres grandes médicos... el agua, el ejercicio y la dieta!"

Concluiremos con el doctor Saffray, de quien hemos tomado casi todos los datos de este artículo;

"Qué debemos deducir de estas opiniones paradógicas en apariencia? Son ingeniosos epigramas ó espirituales ocurrencias permitidas solamente á aquellos que una fecunda carrera ha probado de la manera más brillante, la utilidad de la medicina? Hoffmann, Magendie, Broussais, no hubieran comprometido la dignidad de su profesion por el placer de decir una frase de efecto: han querido tan sólo espresar en una frase consejos eminentemente prácticos, que podremos traducir de este modo: el porvenir de la medicina es más bien el arte de preservar la salud que de curar las enfermedades:—fuera de una buena higiene, los medicamentos, son poco más ó menos insignificantes."

Manila Octubre de 1881.

T.

SECCION OFICIAL.

INTERROGATORIOS DE LA INTENDENCIA DE HACIENDA.

Los Excmos. Sres. Gobernador general é Intendente general de Hacienda han tenido la amabilidad de remitirnos los siguientes interrogatorios, acerca de los medios que deben emplearse para suplir el vacío que deja en la administracion pública la renta del estanco del tabaco, abolida por Real decreto de 25 de Junio último.

Las autoridades superior y económica de estas islas, siguiendo el procedimiento de adelanto hoy usual en Europa, desean rodearse del mayor número posible de garantías para intentar la trascendental reforma administrativa que el país exige, y esas garantías las cifran en gran parte en las lucas que puedan llevar á las esferas oficiales las corporaciones é individuos particulares que se hayan consagrado á estudiar seriamente los elementos de vida y las necesidades de este riquísimo país. Con objeto de que más circulen y de que más opiniones ilustradas se alleguen, el Gobierno ha publicado los interrogatorios en la *Gaceta* y ha llamado, por medio de ella, á todas las personas que deseen ayudarle en su patriótica obra.

Al considerar á nuestra modesta REVISTA y por tanto al *Liceo*, que forma una sola personalidad con ella, como uno de esos centros de cultura, en el hecho de remitirnos los interrogatorios, nuestra deuda de gratitud es inmensa, nuestro título ha sido confirmado por ese acto oficial, pero nuestros compromisos tambien son considerables, pues si el *Liceo* ha de responder como debe al llamamiento de las autoridades, si ha de mantener su nombre, su trabajo

ha de ser concienzudo, digno del objeto y sobre manera serio y útil.

De lamentar sería que nuestras fuerzas no correspondiesen á nuestros deseos; pero para evitarlo en lo posible, la Junta directiva ha acordado, imitando al Gobierno en su conducta, acudir al patriotismo y á la inteligencia de todos sus socios, y excitarles á que todos los que tengan hecho algun estudio en la materia ó les sea fácil hacerlo, se dirijan á la comision nombrada al efecto, remitiendo sus soluciones, si no á todos los interrogatorios, á alguna de sus preguntas, para que aquélla, reuniéndolas todas, estudiándolas, convocando á los autores, discutiendo con ellos, formule la contestacion que á nombre de la REVISTA ha de elevarse á la autoridad y sea como el reflejo de la opinion del *Liceo* en un asunto que tanto se roza con la ciencia y con las circunstancias especiales del país.

Esa comision revisora, propuesta por el Consejo de redaccion de la REVISTA, la componen los señores.

D. Tomás de Velasco y Ripoll, doctor en Derecho, notario de Manila y catedrático en la Universidad.

D. Andrés Ortiz de Zárate, consejero de Administracion y propietario.

D. Francisco de Marcaida, abogado y catedrático en la Universidad.

D. Patricio Bellido, ingeniero jefe de montes, y D. Emilio Ramirez de Arellano, abogado, oficial de administracion civil, individuo de la seccion del desestanco en la Intendencia y secretario de la *Revista*.

La Junta confía en que los señores socios atenderán en esta ocasion, como siempre, á su ruego, y que inspirándose en la más alta idea de patriotismo y de interés por el *Liceo*, contribuirán con algun trabajo á la obra comun; debiendo advertirles que se señala un plazo para la presentacion, hijo de la necesidad de corresponder debidamente á la atencion de los jefes superior y económico de Filipinas, y que ese plazo terminará el día 15 de Enero.

Los señores socios que deseen consultar los documentos unidos á los interrogatorios, los hallarán en la secretaria de la Sociedad á su disposicion.

Manila 22 de Diciembre de 1881.

El Secretario general,

EMILIO RAMIREZ DE ARELLANO.

INTENDENCIA GENERAL DE HACIENDA PUBLICA DE FILIPINAS.

Con el fin de tener á la vista el mayor número de antecedentes relativos á las reformas, que, como consecuencia del desestanco del tabaco, se han de introducir en la Administracion económica de estas Islas, y para conocer tambien la opinion de todas las Corporaciones y personas ilustradas respecto á los puntos que han de abrazar dichas reformas, esta Intendencia general ha redactado los interrogatorios que se insertan á continuacion, de orden del Excmo. Señor Gobernador General, cuya Superior Autoridad, así como esta Intendencia general, esperan del patriotismo de los particulares que por sus conocimientos ó su experiencia en el país puedan, con su opinion, ilustrar alguno ó algunos de los extremos que comprenden dichas reformas, se servirán contestar á las preguntas de los interrogatorios expresados, que crean oportuno, auxiliando de este modo á la Administracion, en pró de los intereses del país.

Por esta Intendencia se dará á los que lo deséen, vista de los antecedentes que les sean necesarios y de los documentos á que se refiere el primer interrogatorio.

Manila 20 de Diciembre de 1881.—*Chinchilla*.

INTERROGATORIO

sobre la unificacion, reforma y recaudacion del tributo y demás ramos anexos, y reforma del servicio de la prestacion personal.

El excesivo número y la desigualdad de cuotas que en la actualidad satisfacen los naturales y los chinos en estas Islas, cuyo pormenor expresa la adjunta relacion (núm. 1) (*) y la conveniencia de aumentar los ingresos del Tesoro, impulsaron á la Administracion civil y económica de este Archipiélago á instruir en 1877 un expediente, en el cual se propuso al Ministerio de Ultramar que las mencionadas cuotas fueran sustituidas por las que se detallan con sus correspondientes excepciones en la relacion (núm. 2), (**) que tambien se acompaña.—Análogas consideraciones han motivado sin duda el párrafo 2.º del artículo 4.º del Real decreto de 25 de Junio próximo pasado.

Segun los antecedentes que existen en la Intendencia general de Hacienda, teniendo en cuenta el número de individuos que satisfarian cada una de las cuotas á que se refiere la última relacion citada, esta contribucion proporcionaría los ingresos que expresa el documento (núm. 3), (***) comparados con los que se perciben en la actualidad.

¿Sería conveniente establecer el impuesto personal, con las bases propuestas en el expediente á que se ha hecho referencia?

En caso negativo ¿qué variaciones convendría introducir en la clasificacion de los contribuyentes, segun su raza y en las cuotas que se les fija á cada uno?

El impuesto ¿debería ser igual en todas las provincias del Archipiélago, ó sería justo establecer alguna diferencia en favor de las en que por su pobreza, por la escasez de jornales y por el bajo precio de estos, no pueda exigirse á sus habitantes la capitacion señalada?

En este último caso ¿cuáles serían estas provincias y cuáles las cuotas que podría imponérseles á los radicados en ellas?

Si las variaciones que se introdujeran en la clasificacion de los contribuyentes y en la cantidad que deben satisfacer ocasionáran disminucion en los ingresos calculados en el documento núm. 3, ¿qué medios podrían emplearse para indemnizar al Tesoro de este quebranto?

Sería posible y conveniente señalar una capitacion única, sin distincion de razas ni de nacionalidad? ¿cuál debería ser la cuota y cómo deberían sustituirse los ingresos que esta reforma hiciera desaparecer?

¿Para arbitrar recursos que reemplacen á los que hoy proporciona el estanco del tabaco, y para dar un paso más en la reforma del sistema tributario de estas Islas, sería conveniente establecer la contribucion

(*) Contiene un detalle de lo que se paga por tributo en diferentes provincias colectoras ó no colectoras de tabaco, y en ellas cada clase ó gremio de naturales, mestizos y chinos.

(**) Es un proyecto de nuevos impuestos personales, clasificando como hasta aquí, la poblacion por gremios ó razas en cada pueblo y generalizando las cuotas.

(***) Expresa en cifras los resultados que espera del proyecto, y se resuelven en un aumento de 955131 pesos para la Hacienda y de 583538 para los fondos locales.

cuyas bases se consignan en el documento (núm. 4)?
(* ** *)

¿Cuántas categorías de contribuyentes convendrá establecer y qué cuotas deberían fijarse para cada uno de ellos?

¿Qué cuota deberán abonar los individuos de las razas tributarias para tener derecho á las exenciones consignadas en los artículos 83, 84, 85 y 86 del Reglamento para la imposición, administración y cobranza de la contribución industrial?

Los que satisfagan determinada cuota, además de eximirse del pago del tributo y servicio personal en la forma que determinan los artículos citados en la pregunta anterior ¿deberían, quedar también exceptuados del pago de la limosna del sanctorum, diezmos de reservados y cajas de comunidad?

¿Sería conveniente eximir á los contribuyentes, que pagáran cuota de cierta importancia, espresando cuál debería ser ésta, de todo cargo concejil?

En distintas ocasiones se ha manifestado la conveniencia de que se recaude la contribución personal en la época de la recolección de frutos, como antiguamente se hacía. Los que aconsejan este sistema, se fundan en que no teniendo el indígena las cualidades de previsor y económico, gasta con frecuencia los recursos que le proporciona su cosecha al poco tiempo de recibirlos, y por este motivo muchos de ellos dejan de satisfacer en los plazos marcados la contribución correspondiente al último tercio del año económico y 1.º y 2.º del siguiente.

Establecer el antiguo sistema de recaudación, produciría el inconveniente de que el Tesoro se vería privado de uno de sus principales recursos durante los seis primeros meses del ejercicio económico en que empezara á regir dicho sistema, puesto que, haciéndose la recolección en los meses de Enero y Febrero, hasta entonces ó uno ó dos meses después, no percibiría el impuesto personal, y como por otra parte pudiera ser improcedente el que se cobrara de una sola vez, ¿en qué meses y proporción debe recaudarse el referido impuesto personal, sin perjuicio notable para el Estado y con ventaja para los contribuyentes?

Es un hecho de todos conocido, que el Cabeza de barangay no tiene hoy sobre sus tributantes la influencia que en otros tiempos, y que los privilegios y remuneraciones que la Ley les concede no son bastantes á recompensarlos del trabajo que les proporciona su cargo y de la responsabilidad que al ejercerlo contraen, por cuyo motivo procuran por todos los medios posibles evitar el nombramiento, ó eludir su aceptación las personas que pudieran desempeñarlo á satisfacción de la Administración pública.

¿Qué medidas deberían adoptarse para que el referido cargo fuera deseado por personas de moralidad y garantía, á fin de que el Tesoro recibiera en lo sucesivo la contribución personal en los plazos señalados por la ley?

En el expediente de que se ha hecho referencia al principio de este interrogatorio, se reforma el servicio de la prestación personal en los términos que expresa el adjunto documento núm. 5. En el mismo se recuerda lo dispuesto en el art. 4.º del Real decreto de 25 de Junio próximo pasado.

(****) Proyecto proponiendo un impuesto de 5 por 100 sobre utilidades líquidas de la riqueza rústica y pecuaria, aplicando también á los contribuyentes desde 25 pesos y á sus familias, exenciones de tributo, polos, etc. etc.

¿A cuántos días conviene reducir el trabajo obligatorio? ¿Debe ser igual en todas las provincias?

¿Debe autorizarse la redención á metálico ó únicamente la sustitución personal?

¿En el primer caso, cómo debe verificarse y por qué cantidad?

Manila 1.º de Diciembre de 1881.—El Intendente general de Hacienda, *Joaquín Chinchilla*.

Interrogatorio referente al ramo de Aduanas.

Autorizado el Excmo. Sr. Ministro de Ultramar por el párrafo 3.º del artículo 4.º del Real decreto de 25 de Junio próximo pasado, para proceder á la revisión de las actuales tarifas arancelarias, debiendo prepararse esta reforma por la Intendencia general de Hacienda y siendo necesario realizarla, procurando que la renta de Aduanas en estas Islas alcance el mayor aumento posible, para enjugar el déficit que en los presupuestos ha de resultar á consecuencia del desestanco del tabaco?

1.º ¿Debe procederse á una reforma general de los aranceles vigentes, modificando su estructura y las notas que los acompañan, ó convendría limitarla únicamente á los tipos de imposición cuya alteración sea necesaria?

En el primer caso ¿debe continuar el sistema de asimilaciones, ó sería preferible aumentar las partidas de los nuevos aranceles en términos de que dichas asimilaciones desaparecieran en absoluto ó cuando ménos quedáran reducidas á número muy limitado?

2.º ¿Es más conveniente señalar derechos fijos ó establecerlos según el valor de los artículos?

3.º Teniendo en cuenta que, aunque la base legal de los actuales aranceles es el 10 p.º, en la práctica resulta que unos artículos pagan más y otros ménos de ese tipo. ¿Sería oportuno imponer á todos los efectos, los derechos con sujeción á un mismo tipo, ó es preferible prescindir de una base única y señalar el adeudo según la importancia del consumo de los mismos, su valor y la mayor ó menor relación que tengan con el acrecentamiento de las fuentes de riqueza del país?

4.º En el caso de que se opte por lo segundo ¿qué imposición debe señalarse á cada uno de los artículos comprendidos en el arancel?

5.º ¿Los efectos importados de la Península, deben sufrir también alguna imposición?

6.º Entre los artículos que se importan en estas Islas ¿merecen preferencia en el recargo los tejidos, dada la protección verdadera de que gozan hoy en la práctica los de origen extranjero, y teniendo en cuenta también los intereses industriales del Archipiélago y de la madre patria? Por este último fundamento ¿conviene recargar las maderas de construcción, el azúcar y otros artículos que constituyen la escasa y naciente producción agrícola, fabril y manufacturera del país?

7.º ¿Qué derechos de importación deben imponerse al tabaco elaborado?

8.º ¿Debe aumentarse el número de artículos que hoy pagan derechos de exportación? ¿Podrían recargarse estos derechos sin menoscabo de la producción? En caso afirmativo. ¿Cuál podría ser este recargo?

9.º ¿Qué derechos deben fijarse á la exportación del tabaco rama y elaborado?

10. Con motivo del desarrollo que se supone alcanzará el comercio con el desestanco, ¿habrá ne-

cesidad de habilitar nuevas Aduanas en el Archipiélago? En caso afirmativo, ¿cuántas y cuáles deben ser éstas y en qué condiciones conviene establecerlas?

11. ¿Será conveniente reformar la organización del ramo de Aduanas, tanto en lo relativo al personal cuánto al servicio, y sobre qué bases debe girar esa reforma?

12. Amenguada con el desestanco la importancia de las funciones del Cuerpo de Carabineros; ¿Conviendría sustituirlo por un Cuerpo de Aduaneros? De resolverse de este último modo, ¿de qué fuerza ha de constar? ¿Deberán ser europeos ó indígenas sus individuos y de qué condiciones estarán adornados?

Manila 29 de Noviembre de 1881.—El Intendente general de Hacienda, Joaquín Chinchilla.

Interrogatorio relativo á los medios que deben emplearse, para evitar el descenso de la producción de tabaco despues de planteado el desestanco y á la contribucion industrial y de comercio que debe imponerse sobre dicho artículo.

1.^a ¿Qué medios directos ó indirectos deben emplearse para evitar la disminucion en la producción del tabaco, en el caso de que gran número de cosecheros de este artículo aprovecharan la libertad de su cultivo para abandonarlo?

2.^a La contribucion que deberán satisfacer las fábricas ¿debe imponerse por cuotas fijas segun las menas que elaboren por el número de unidades, fábricas ó mesas de que consten, ó segun la cantidad de tabaco rama que empleen en la elaboración?

3.^a Sea cualquiera el sistema que se adopte para la imposición de esta contribucion ¿deben variar las cuotas segun las fábricas se hallen en Manila ó en otros puntos?

4.^a ¿Alcanzará mayores precios el tabaco rama y el elaborado, que los que se han obtenido hasta ahora en las subastas?

Manila 1.^o de Diciembre de 1881.—Joaquín Chinchilla.

En la Junta general celebrada el 25 del actual, para elecciones de cargos las Juntas y Consejos que han de actuar durante el año entrante de 1882, segun lo dispuesto en el art. 25 de los Estatutos; ha resultado nombrada la siguiente Junta directiva:

Presidente: D. Tomás de Velasco y Ripoll, doctor en Derecho, notario público de Manila y profesor en la Universidad.

Vice-presidente: Mr. Edward Jackson, del comercio.

Secretario general: D. Emilio Ramirez de Arellano, abogado, escritor y oficial de administracion civil (reelegido).

Bibliotecario, archivero y encargado del Museo: D. José de Toro, comandante de ejército, capitán de ingenieros.

Tesorero: D. Baltasar Martí, del comercio.

Administrador: D. Francisco de P. Rodoreda, marmolista hoy Regidor del Excmo. Ayuntamiento.

Contador: Hr. Eduard Klöpfer, presidente de la Sección de socios protectores.

Vocales... { D. Manuel del Busto y de Jado Cagigal, presidente de la Sección de Ciencias.
D. Manuel Clemente, presidente de la Sección de Literatura.
D. Blás Echegoyen, presidente de la Sección de Música.

Vocales... { D. Juan Casañé, presidente de la Sección dramática.
D. Alberto Estruch, presidente de la Sección de Artes del diseño.

Las Secciones han elegido, tambien, los siguientes consejos directivos:

SECCION DE CIENCIAS.

Presidente: D. Manuel del Busto y de Jado Cagigal, ingeniero agrónomo, oficial excedente del cuerpo de topógrafos é inspector facultativo de Hacienda.

Vice-presidente: D. José Martín Martínez, médico y profesor en la Universidad.

Secretario: D. José M.^a Barraca, comandante de ingenieros (reelegido).

SECCION DE LITERATURA.

Presidente: D. Manuel Clemente, doctor en Teología y canónigo dignidad de la Santa Iglesia Catedral de Manila.

Vice-presidente: D. José Juan de Icaza, licenciado en Derecho y escritor.

Secretario: D. Emilio Ramirez de Arellano.

SECCION DE MUSICA.

Presidente: D. Blás Echegoyen, maestro de Capilla de la Catedral de Manila.

Vice-presidente: D. Laureano Carreras, músico mayor del regimiento de Artillería y ex-presidente de la Sección.

Secretario: D. Manuel Garrido, profesor de música y oficial de administracion civil.

SECCION DRAMATICA.

Presidente: D. Juan Casañé, antiguo actor dramático y oficial de administracion civil.

Vice-presidente: D. José de Carvajal, del comercio y ex-presidente de la Sección.

Secretario: D. Eduardo Hernandez Crame, oficial de administracion civil.

SECCION DE ARTES DEL DISEÑO.

Presidente: D. Alberto Estruch, grabador de la Casa de Moneda.

Vice-presidente: D. Ceferino F. de Fabrés, pintor.

Secretario: D. Nicolás Mostany, capitán de ingenieros.

SECCION DE SOCIOS PROTECTORES.

Presidente: Mr. Eduard Klöpfer, del comercio.

Vice-presidente: D. Francisso L. Roxas, del comercio y ex-presidente de Sección.

Secretario: D. Agustín Miró, oficial de administracion militar y ex-tesorero de la Sociedad.

La nueva Junta tomará posesion en la General que ha de celebrarse el día 1.^o de Enero próximo, á las diez de la mañana, en el salon del Liceo.

Manila 26 de Diciembre de 1881.

El Secretario general,
E. RAMIREZ DE ARELLANO.

Las horas de clase se combinarán con las señaladas en la Universidad y con la comodidad de los alumnos.

Los profesores de la Academia poseen las mejores obras de Derecho, que facilitarán en caso necesario á los educandos. Pondrán mucho cuidado, no sólo en dar á los estudiantes la instruccion sólida que necesitan en las materias que cursen, sino en cimentarles en la más escrupulosa y moral educacion científica y profesional, que tan necesaria es en el ejercicio de la abogacia.

Asignaturas que componen la enseñanza oficial, segun el Real decreto vigente de 29 de Octubre de 1875.

Cosmología	} Un curso.
História de la Filosofía	
Derecho romano, primer curso	} Un id.
Derecho canónico	
Derecho romano, segundo curso	} Un id.
Patronato de Indias	
Elementos de Disciplina eclesiástica	} Un id.
Derecho civil y mercantil	
Derecho penal	} Un id.
Ampliacion de Derecho civil y Códigos españoles	
Derecho público	} Un id.
Derecho administrativo	
Legislacion colonial	} Un id.
Economía	
Estadística	} Un id.
Elementos de Literatura general y española	
Procedimientos judiciales	} Un id.
Práctica y oratoria forenses	

NOTARIADO.

Paleografía	} Un id.
Organizacion civil, judicial, eclesiástica y económica de Filipinas	
Nociones de Derecho civil, mercantil y penal de España	} Un id.
Teoría y práctica de la redaccion de instrumentos públicos	
Teoría y práctica de actuaciones judiciales—Arancel notarial	} Un id.

Enseñanzas especiales distintas de las oficiales que, entre otras, tambien de Derecho, ó relacionadas con su estudio, pueden recibirse en la Academia.

- Prolegómenos del Derecho ó Principios de Derecho natural y positivo.
- Enciclopedia jurídica.
- Filosofía del Derecho.
- História del Derecho.
- Legislacion comparada.
- Principios de Derecho internacional.
- Derecho internacional público.
- Id. id. privado.
- Hacienda pública.
- Idioma alemán.
- Medicina legal; etc., etc.

Para inscribirse, pormenores etc., *Academia preparatoria*, calle de Palacio, núm. 39.

CITY OF MANILA

Cigar store and different articles for sale, at moderate terms.

(Almacen de tabacos filipinos, billetes de lotería y otros artículos, á precios económicos).

Núm. 51 B, Queen's Road Central,

HONG-KONG.

CORRESPONSALES ECONÓMICOS.

EN ABRA, LEPANTO, UNION Y BENGUET	D. Enrique Lopez Mena, Oficial de A. M.—Abra.
— ALBAY	— Serafin Cano de Urquiza.
— ALEMANIA	— Juan Fastenraht.—Colonía.
— AUSTRIA	Dr. Karls Semper, Profesor en la Universidad de Wurzburg.
— BARCELONA	D. Emiliano de Olano, plaza de la Merced.
— BULACAN	— José María Barbé.
— CADIZ	— Bartolomé Gomez Bello, calle de Veedor, núm. 7.
— CAGAYAN E ISABELA	— Otto Fischer, Malunó.
— CAMARINES	— José Sanchez Subirach.—Nueva Cáceres.
— CANARIAS	— Elias Zerolo.—Santa Cruz de Tenerife.
— CAVITE	— Antonio Morales Durán.
— CEBU	— Luis Espinosa.
— CUBA (ISLA DE)	— Juan Manuel de Lasquetty.—Cienfuegos.
— FRANCIA	— Juan Maffiote.—París. Rue Mazarin, Hotel Mazarin.
— GRANADA	— Eduardo Cañizares, Subinspector de Sanidad militar.
— GERONA	— Domingo Botet, Casá de la Selva.
— HONG-KONG, CANTON, EMUY Y PUERTOS DEL S. DE CHINA	— J. A. dos Remedios.—Hong-kong.
— ILOCOS	— Rafael Monserrat, Médico.—Vigan.
— INGLATERRA	Mr. Charles Blakely, 4, Parker St.—Manchester.
— ITALIA	D. Pedro de Govantes y de Azcárraga, Embajada española.—Roma.
— JOLÓ	— Ernesto Martin Gonzalez, Oficial de A. M.
— LAGUNA	— Juan Ruiz, Pagsanjan.
— MACAO	— Enrique Gaspar, cónsul de España.
— MADRID	— Francisco Gomez Errúz, Corredera baja (casa del teatro de Lara) y Librería universal de Córdoba y comp., Puerta del Sol; 14.
— MEJICO	— Ricardo de Lasquetty, casa de Barron.
— MINDANAO	— Eusebio Alins, Cottabato.
— MONTEVIDEO (República oriental del Uruguay)	Sr. Lastarria, calle del 25 de Mayo.
— PAMPANGA	D. Eduardo Martin de la Cámara, notario.—Bacolor.
— SHANGHAY, PEKIN Y JAPON	— Eduardo Toda, cónsul de España.—Shanghai.
— SEVILLA	— José Soriano, abogado, Alhóndiga: 106.
— TAYABAS	— Joaquin Vidal y Gomez.
— VALENCIA	Sr. Presidente de la Sociedad económica.
— VALLADOLID	D. Joaquin Salado, Oficial 1.º de A. M.
— VISAYAS	— Domingo Romero, abogado.—Iloilo.
— ZAMBALES Y BATAAN	— Julian B. Manjarrés.—Sta. Cruz de Zambales.

LA REVISTA DEL LICEO.

Se acordó publicar en Junta general del día 13 de julio de 1879. Por el art.º 8.º de los Estatutos acordados en Junta general de 26 de Junio de 1881, la REVISTA vuelve á aparecer quincenal; se reparte *grátis* á los socios de todas clases, incluso los ausentes, á quienes por este hecho se les considera corresponsales de la publicacion para todo lo referente á remision de datos, noticias del movimiento científico y literario, etc., y se circula por suscripcion y venta entre los que no pertenezcan al LICEO.

El LICEO remitirá tambien su órgano en la prensa á las más importantes sociedades y publicaciones científicas y artísticas y á diversos cuerpos docentes. La correspondencia, reclamaciones, noticias y trabajos se dirigirán bajo sobre al Director de la REVISTA, casa del Liceo, Manila.

CONDICIONES ECONÓMICAS.

En Manila	—1 trimestre	pfs. 1
— Provincias	—1 —	— 1'50
— Asia y Oceania	—1 semestre	— 4
— Europa	—1 año	— 9
— América y otros países.—1 —	—	— 10

Número suelto: pfs. 0'25 (2 reales fuertes.)
Precio de los anuncios: 5 cts. línea de letra del cuerpo 10.

PUNTOS DE SUSCRICION Y ANUNCIOS.

En la Administracion de la REVISTA, casa del *Liceo*, Solano 42 (San Miguel); en la Administracion de la *Oceanía Española*, Real, 37 duplicado, y ante los corresponsales en los puntos donde los haya.

Los Sres. suscritores de aquéllos en que no exista corresponsal, tendrán la bondad de hacer sus pagos, dirigiéndose á la Administracion por medio de libranzas de fácil cobro ó sellos de franqueo.

Advertencia.

De las obras de que se remitan dos ejemplares se harán juicios críticos, se dará cuenta de ellas en la Seccion bibliográfica ó se anunciarán en las páginas dedicadas á este objeto: tambien se anunciarán las REVISTAS y otras publicaciones españolas y extranjeras que cambien con este periódico.

Todos los escritos firmados con el nombre, pseudónimo ó iniciales de sus autores, se publican bajo la responsabilidad de los mismos.