

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

SUSCRICIÓN

Por mes	\$ 0.60
Para los socios	» 0.50
Interior y Exterior.	» 0.70

SUMARIO

Lecciones de Historia Universal, expuestas en el aula de la Sociedad Universitaria, por el Br. D. Miguel Lapeyre. — *Preocupaciones matemáticas*, por D. R. Camargo. — *El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como poeta Elegiaco (Poesía Azteca)*, por el Dr. D. Pedro Mascaró y Sosa. — *El pueblo y reducción de Santo Domingo de Soriano en el año de 1750.* — *Rafael A. Fragueliro: boceto literario*, por el Dr. D. Manuel Herrero y Espinosa. — *Lecciones de Botánica Médica*, por el profesor D. J. Arechavaleta. — *Crónica científica.*

TOMO II - NUMERO 9

Director: DR. SEGUNDO POSADA
Administradores: CARLOS LAGOMARSINO Y FRANCISCO E. CORDERO
Dirección: Plaza Libertad, números 56 y 57

15 DE JULIO DE 1884

MONTEVIDEO

IMPRENTA Y ENCUADERNACIÓN DE RÍUS Y BECCHI

Calle Soriano, números 152 y 154

1884

DIRECTORES

De la Sección Ciencias Sociales . .	DR. D. MARCELINO IZCUA BARBAT.
» » » Ciencias Naturales . » »	ELÍAS REGULES.
» » » Literatura. » »	MANUEL HERRERO Y ESPINOSA.
» » » Ciencias Exactas . .	BR. » BENIGNO S. PAIVA (Agrim.).
» » » Crónica Científica. . » »	ALBERTO GÓMEZ RUANO.

COLABORADORES

Dr. D. Santos Errandonea, Dr. D. Luis G. Murgía, Dr. D. Ernesto Fernandez Espiro, Dr. D. Rosalío Rodriguez, D. Santiago Maciel, D. Ricardo Sanchez, D. Tomás Claramunt, ingeniero D. Carlos Honoré, agrimensor D. Ricardo Camargo, agrimensor D. Juan Monteverde, agrimensor D. Antonio Benvenuto, agrimensor D. Nicolás N. Piaggio, agrimensor D. Eduardo Monteverde, D. Orosmán Moratorio, Dr. D. Juan José Segundo, Dr. D. Pedro Mascaró y Sosa, Dr. D. Alejandro Fiol de Perera, Br. D. Juan Campisteguy, D. Guillermo P. Rodríguez, Br. D. Luis Garabelli, Br. D. Alfredo S. Vidal y Fuentes, Br. D. Alfredo Giribaldí, Br. D. Miguel Lapeyre, D. Ramón de Santiago, D. José R. Muños, Br. D. Claudio Williman, Br. D. Nicolás de San Martín, Dr. D. Francisco Soca, Br. D. Fernando Ríos, D. José Arechavaleta, Dr. D. Joaquín de Salterain, Dr. D. Jorge H. Ballesteros, Dr. D. José T. Piaggio, Dr. D. Jacinto de León, Dr. D. Alberto Palomeque, Dr. D. Pablo De-María, Dr. D. Isidro Revert, Dr. D. Oriol Solé y Rodriguez, D. Federico E. Balparda, D. Clemente Barrial Posada, D. Julio Piquet, Dr. D. Alfredo Vázquez Acevedo, Dr. D. Ramón Montero Paullier, Dr. D. Eduardo Vargas (hijo), Dr. D. José Pugnallín, Dr. D. Enrique Platero (hijo), Dr. D. Eduardo Acevedo, Br. D. Samuel Blixen (hijo), Dr. D. José Parietti, Dr. D. Alberto Navarro Viola, Secretario de la Facultad de Ciencias Sociales de Buenos Aires, Dr. D. Abel Miranda, Dr. D. Jorge L. Dupuis, D. Eduardo Acevedo y Diaz, D. Estanislao Pérez Nieto, D. Benjamín Vicuña Mackenna, D. Agustín de Vedía, D. Miguel Pallejá, Dr. D. Teófilo D. Gil, Dr. D. Duvimiozo Terra, Dr. D. Federico Acosta y Lara, Dr. D. Ramón Lopez Lomba.



DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA



REVISTA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES

CIENCIAS, LETRAS Y ARTES

VOL. I - TOMO II

MONTAÑES

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES

REVISTA

DE LA

 SOCIEDAD  UNIVERSITARIA

PERIÓDICO QUINCENAL ILUSTRADO

DE

CIENCIAS, LETRAS Y ARTES

~~~~~  
AÑO I—TOMO II  
~~~~~

MONTEVIDEO

IMPRESA Y ENCUADERNACIÓN DE RÍUS Y BECCHI

Calle Soriano, números 152 y 154

1884

FUNDADORES

DR. SEGUNDO POSADA, Director ; FRANCISCO E. CORDERO
y CARLOS LAGOMARSINO, Administradores.

DIRECTORES

De la Sección Ciencias Sociales . Dr. D. M. Izcua Barbat.
» » » » Naturales » » Elías Regules.
» » » Literatura . . . » » M. Herrero y Espinosa.
» » » Ciencias Exactas . Br. » Benigno S. Paiva (Agri).
» » » Crónica Científica. » » Alberlo Gómez Ruano.

La *Sociedad Universitaria* no se hace responsable de las doctrinas
emitidas en los artículos publicados en esta REVISTA.

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

AÑO I — TOMO II

MONTEVIDEO, JULIO 15 DE 1884

NÚMERO 9

Lecciones de Historia Universal

EXPUESTAS EN EL AULA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA

POR EL BR. D. MIGUEL LAPEYRE

LECCIÓN 1.^a

SUMARIO: Importancia del estudio de la Historia — Relaciones que con ella tienen las ciencias naturales — Su afinidad con las ciencias morales y políticas — Método que debe seguirse en la investigación de los fenómenos históricos — Criterio y ley histórica.

DE todas las ramas del saber humano, ninguna hay al presente que llame tanto la atención de los sociólogos y moralistas como la ciencia histórica. Ella sirve de punto de mira á las grandes inteligencias, para la resolución de los problemas más transcendentales y de utilidad mayor para las sociedades. Sirve de tabla de comparación para apreciar las inconveniencias ó ventajas de una institución en una época dada. Enseña el pasado, indica el presente y anuncia el porvenir.

Enseña el pasado haciéndonos conocer con caracteres palpitantes, la decadencia y progreso de los pueblos, sus crímenes y sus virtudes, su moral severa como sus costumbres depravadas, su política y su religión á través de los tiempos y de las edades, su gobierno, sus instituciones, su libertad grabada con caracteres de sangre y á veces emancipada, del

seno de los gobiernos personales por la fuerza potente de aquellos que se afilian al triunfo de la justicia. Demuestra con vivísimos colores los sentimientos que animaron á las generaciones pasadas, salidas de su letargo para alcanzar el triunfo de las ideas más avanzadas y proceder á la reconstrucción de los poderes públicos, dando unidad y fuerza á aquellas agrupaciones aisladas, y sucediendo así á ese período sedentario, otro de actividad y desarrollo prepotente y necesario, despertando nuevos elementos sociales y evolucionando por completo en el sentido del progreso, con la aparición de nuevos factores influyentes en ese camino, pretendiendo alcanzar el puesto elevadísimo de aquellas sociedades, destinadas á marchar á la cabeza de la civilización. Nos enseña, repito, las mil y una leyendas expuestas sobre el origen del hombre, de ese sér que ocupa en la escala zoológica el puesto más elevado; nos lo presenta en sí y en sus relaciones con los demás.

Desde el salvaje más atrasado hasta el Griego más inteligente, todos ellos dejan sus pasos en ese largo camino que están llamadas á atravesarlo todas las generaciones humanas. Algunos en el aislamiento como los indios Orientales, otros en comunicación permanente emigran de Oriente á Occidente, como los Arianos etc., otros en fin, con sus prácticas groseras y extravagantes anuncian un estado de decaimiento y corrupción, envuelto en mil géneros de vicisitudes y contrariedades influyentes en tal grado, que las hace imposible para constituir verdaderas nacionalidades.

Esos diversos pueblos, que son otros tantos elementos de la gran familia que contiene el género humano, tienen diferentes manifestaciones — como que son guiados por causas completamente distintas — los unos agricultores y comerciales — porque el suelo le es propicio para ello, — persiguen la labor y llegan á conquistar un puesto por demás conveniente y espectable, influyendo directamente en la reforma de la sociedad ya se la considere moral como política. Los cartagineses con su comercio internacional extienden sus dominios por algunos centros Europeos y logran poner en peligro á la señora del mundo. Da hijos como Aníbal que llevan en su corazón el sentimiento patrio, que arranca de la indolencia á centenares de hombres y logra formar falanges respetabilísimas que en día memorable para la historia, lucharán con ardoroso entusiasmo, resistiendo con fuerza hérculea aquella legión Romana que para honor de su suelo, caracteriza una época en la historia de la regeneración política.

Se derrumban pueblos, desaparecen instituciones, perecen poblaciones enteras y sobre los restos de aquellas, se forman cíclopes que

se convertirán más tarde en fuentes de civilización y riquezas, proyectando sombras sobre el pasado y preparando el medio para el porvenir.

Á la guerra cruenta y estrepitosa de intereses mezquinos — pero explicable en su época — sucede otra más noble y civilizadora que incrustando sentimientos más elevados en aquellas agrupaciones, consigue perpetuarlos en ellas, cuyo resultado tiene por consecuencia el perfeccionamiento humano.

Á esas luchas de pueblos hermanos cuyo origen se pierde en las revoluciones de los tiempos, suceden otras de carácter diferentes, pero más encarnizadas y permanentes por cuanto absorben mayor número de preocupaciones é intereses. Mayor es su amplitud, mayor es también el número de factores imperantes en uno ú otro sentido.

Se desarrollan los pueblos y se establecen ligas de solidaridad obedeciendo á intereses del momento que más tarde se traducirán en luchas de otra índole, luchas, digo afrentosas pero necesarias para el desmembramiento de aquellos elementos diseminados, sin plan de continuidad, de caracteres divergentes, de costumbres antagónicas, de creencias y pasiones asaz discrepantes, desprovistas en un todo de ese tinte de comunidad que hace siempre á los pueblos grandes y á la humanidad santa.

Eso explica el por qué de las guerras Médicas y posteriormente las del Peloponeso.

Es ley histórica cierta y corroborada por ellos la que dice — Que en los períodos de formación en toda sociedad se producen dos clases de luchas, unas externas y son las primeras — tendentes á conservar la independencia é inviolabilidad del territorio que la forma — la segunda, ó sea la interior, se produce posteriormente y con ocasión siempre del cambio de instituciones y Gobiernos en un sentido determinado.

En efecto, la afinidad aparente de Atenas y Esparta debía existir perenne, intertanto no desapareciese del seno de la política internacional la fuerza prepotente del Oriente que con sus millares de hombres arrebatában las poblaciones vecinas, brindando sus placeres y orgías al mundo entero.

Eso explica, relata la razón de la liga aparente de aquellos dos pueblos rivales por tradición, por herencia y por costumbres, los que apoyándose mutuamente en entusiasmo sinigual, presagian sin embargo la tenebrosa noche de muerte y corrupción para ambos, desmembrándose sus elementos, desaparecieron su moral y patriotismo cayendo presa de la espada de Alejandro quien con virilidad y constancia, hace unir aquellos átomos disgregados — dando un sesgo á esa manifestación so-

cial consiguiendo cambiar por completo la faz de los intereses políticos y económicos.

Tras la reforma política, sigue siempre la religiosa y económica.

No os admiréis por eso de encontrar disturbios inmensos que alestargan y esterilizan la marcha de las naciones.

Aparece un pueblo en la historia que por su naturaleza, por sus costumbres y por su táctica especial debe gobernar al mundo; es el pueblo romano, jurídico por excelencia, que después de formar los verdaderos caracteres nacionales en sus hijos, produce evoluciones, cambios en las formas de gobierno, dando lugar á su república, llena de sinsabores y vicisitudes, pero ejemplar y grandiosa en el sentido de la libertad.

Conquistase en ella la igualdad civil, política y religiosa. — Aparece la lucha; se desarrolla, perpetúase y acaba por corromper aquel pueblo que para vergüenza de aquella raza varonil, soporta el peso de un Calígula y un Nerón.

Es el imperio Romano en su último período de degradación que concentra en sí los vicios de su política militante.

He aquí el momento de la regeneración social con la influencia del Catolicismo. No debo ni puedo proseguir en esa hilación sin traspasar un límite que no me corresponde. Nos toca estudiar el curso de historia Griega y Romana y es dentro de ese círculo que debemos permanecer.

Estas simples generalidades históricas, hechas á grandes rasgos os demuestran los vaivenes porque pasa la humanidad. Pero es esta toda su importancia? Es este el carácter de ciencia que puede tener la historia conociendo los sucesos pasados y presentes? Hay algunas leyes fatales que determinan la marcha social en sentido dado?

Diversas son las opiniones al respecto.

Las inteligencias más distinguidas y de competencia más autorizadas, están divididas en esta cuestión por demás interesante.

Toman puntos de partida diferentes y en consonancia con ellos formulan sistemas y criterios históricos, escribiendo sendas páginas para su aplicación, concretándose á veces á hechos insignificantes, sin importancia alguna, y deduciendo de ellas consecuencias conjeturales que producen como único resultado la confusión y el olvido.

No es empero esta noche, que nos debemos ocupar de estas ideas ó críticas, no; dejemos para conferencias posteriores en las que consagraremos una sesión especial al estudio de los criterios de Vico, Conte, Buckle y Laurent.

Hoy debemos estudiar y ver si efectivamente la ciencia histórica tiene el carácter de tal.

Dos grandes escuelas se disputan hace siglos el éxito del origen del mundo así como también la naturaleza del hombre en sus distintas manifestaciones. — Me refiero al espiritualismo con sus creencias estrañarias y fantásticas y al materialismo desprovisto de todo ese oropel de divagaciones y entusiasmo, pero más positivo y práctico en sus estudios, y más cierto también en sus conclusiones.

El espiritualismo, digo, ha hecho depender los fenómenos sociológicos de la libertad del hombre — de su libre arbitrio en todas las manifestaciones de la vida individual ó socialmente considerada, reconociéndolo como único centro de atracción en la sociología al rededor del cual gravitan los diferentes cambios producidos con el pasar de los tiempos.

Los que así piensan, creen encontrar en ese principio vital la causa sustancial de todas las evoluciones y emergencias del pasado, reconociéndole un poder tal que acaban por atribuirle á él sólo la gloria de una revolución y el triunfo de una idea.

Si fuese ese el valor de la historia, deberíamos desecharla del terreno científico, abandonando su estudio por completo y dejando que inteligencias más crédulas y preocupadas pierdan sus días en un estudio tan vano é inútil como el que presentaría esa manifestación humana.

De mí sé decir: que si creyese é interpretase de idéntica manera la evolución y causa de los problemas sociales, jamás me preocuparía de su estudio, destinaría mis días á otro género de estudios más provechosos y que mayor utilidad reportan.

No concibo ciencia allí donde faltan leyes que determinan y dirigen las manifestaciones humanas. Todo en el mundo físico como en el mundo moral se encuentra ligado á esas leyes fatales que orientan á la humanidad en el camino del progreso. La ley de continuidad cierta é indiscutible liga á todos los fenómenos del globo; siempre tenáz y prepotente y si acaso en un momento nos parece interrumpida florece más tarde con intensidad gravando en nuestra conciencia la convicción de su existencia.

Todos los hechos históricos han sucedido tan cual debieron suceder. Si en un período dado presenciarnos disturbios, hecatombes, revoluciones palpitantes, cambios en los intereses colectivos etc., todo ello tiene su causa natural y explicable.

El clima, la naturaleza, la raza, etc., son todos componentes para la influencia civilizadora. El incremento mismo del hombre, su robus-

tez ocasionada por el género de alimentos, explica también su constitución moral.

La fauna y la flora ejerciendo su poder infinito sobre la fuerza perseverante, es otro elemento potente para el engrandecimiento económico de las sociedades.

Estos factores naturales digo, obrando de esa manera permanente cambian la naturaleza del hombre, hostigándolo al extremo de abandonar sus esfuerzos cuando impera sobre un pedazo de tierra estéril como la Arabia; al contrario persevera y progresa al calor de los alimentos proporcionados por el Egipto, España, Escocia y un sin número de naciones á quienes la naturaleza ha privilegiado con los dones de ella misma.

Ahora bien, si las manifestaciones morales tienen su origen en las físicas, natural es que aquellas presenten caracteres divergentes según se manifiesten en los países fríos del Norte, ó en las entusiastas regiones del ecuador ó mediodía.

Por eso vemos en los tiempos de formación, sociedades de constitución vigorosa, compuestas de hombres para la lid, con una moral completamente sui géneris, explicativa de las condiciones y de la vida del pueblo que la lleva.

Las leyes morales evolucionan paralelamente á la física y es por eso que en pueblos rudimentarios donde los caracteres permanentes no se han formado, no podemos pretender ver en ellos una moral elevadísima, cual lo presenciamos en la mayor parte de los pueblos modernos.

La institución misma de la familia estriba en las prácticas más ó menos guerreras porque pasan las pequeñas agrupaciones; por eso las sociedades comerciales tienen en su seno un orden de familia más adelantada como la monogamia; mientras que aquellas, ó sean las tribus emigradoras que viven en contiúas guerras, que se alimentan de la caza y la pesca, tienen su constitución de familia completamente atrasada.

Muchos de los pueblos orientales sirven de ejemplo al presente con su poliandria y poligamia y algunos de épocas pasadas nos enseñan la promiscuidad con todos sus caracteres.

La concentración del poder en una sola mano, constituyendo los gobiernos de fuerza, es un hecho necesario en pueblos bárbaros para controlar los estravíos y desmanes que producen su misma ignorancia.

En la evolución social todos pasan por este orden de gradación, desde la monarquía más absoluta hasta el gobierno republicano re-

presentativo todas las formas tienen su explicación y sus ventajas para la verdadera dirección de los negocios públicos.

Tomemos como ejemplo un pueblo cualquiera, pero de importancia suma en razón de la política exterior que haya sostenido, que como ya hemos dicho, influye directamente en los negocios internos. El pueblo Hebreo mantiene por un tiempo indeterminado un gobierno eminentemente sacerdotal, en cuyas manos se encuentran los poderes de aquel entonces, el poder espiritual y el poder temporal.

Como en el período de formación y de oscurantismo predominan siempre las pasiones y son estas las que mayor influencia ejercen en esa clase de sociedades, natural es que se sostengan gobiernos de esa índole, y cuyo factor social predomina.

Un pueblo fanático digo, como el citado, necesitaba un gobierno en cuyas manos estuviese el cetro religioso y la autoridad temporal; de lo contrario produciríanse revoluciones que perturbarían la paz, ocasionadas por la división de poderes, funestísimos siempre, cuando no se demarca el límite y naturaleza de las funciones que desempeñan.

Siendo la religión un medio de despertar la obediencia en el seno de aquellos estados, por medio del temor, de las preocupaciones, de las penas en la otra vida, etc., hacía imprescindible la concentración en sí de un poder como el temporal á fin de no neutralizar los esfuerzos en aquel sentido y que podrían aparecer en el menor conflicto entre ambos gobiernos. He ahí la sociedad imponiéndose y estableciendo un orden de justicia especial. El rey se convierte en sacerdote y el sacerdote en rey.

Pero más tarde las necesidades cambian. Progresar la sociedad, se desarrolla, sustituye á ese orden de pasiones, á ideas más avanzadas, y entonces cambiando la preocupación, y siendo mayor también la extensión de aquellas, se rompe la unidad y aparece la división.

Se forma la monarquía en todos sus caracteres. Las luchas prosiguen con tintes de permanencia y el régimen unitario se impone, como modelo de poder conservador para agrupaciones de aquel género.

Desaparece el aislamiento y con él esa barrera incalculable que sirve de obstáculo para el desarrollo y perfeccionamiento de las ideas más adelantadas y de mayor trascendencia para el destino de los pueblos.

El comercio y la inmigración cambian por completo la época. Con

la introducción de nuevos elementos toman las sociedades nuevo camino y de estériles y estacionarias se tornan en activas y civilizadas. La aparición del comercio, repito, da impulso á una infinidad de agregados sin importancia práctica en aquel teatro, pero utilísimas para la prosecución del fin que las necesidades imponen.

Con el establecimiento de la paz pública y la aparición de nuevas preocupaciones y atenciones que llenar, la misión del estado se va extendiendo, al extremo de dividir sus fuerzas para prestar la seguridad que su papel obliga. He ahí el momento de la división de poderes en el seno de la monarquía absoluta. Ya no es el rey quien dicta las leyes y quien las ejecuta; aparece la división del trabajo en el seno mismo de las instituciones — y con ella el poder legislativo y judicial.

Es el preámbulo del gobierno republicano al cual aspiran las naciones bien constituidas, que por su constitución, tradición, educación política, costumbres, etc., los hace impotentes para implantarla tal cual su grado lo requiere.

Esto demuestra de una manera acabada la relatividad de todas las instituciones políticas y sociales. Todas ellas son buenas y de resultado positivo con tal que sean el reflejo fiel del estado que las soporta.

Si esto sucede en el orden político, no lo es menos en el orden económico.

La industria, en sus diferentes manifestaciones, la propiedad común ó individual, el régimen proteccionista, el libre cambio, etc., son otros tantos ejemplos de la tesis que acabo de exponer.

Con la invención de las máquinas é implantación de la gran industria, las cosas han cambiado.

No en épocas muy lejanas, cuando á los extranjeros se les miraba como salvajes, cuando la inmigración extranjera peligraba para un estado, cada país se mantenía á sí mismo aun cuando en menor escala.

La política militante y la preocupación social, hacía que predominase el régimen proteccionista. Las naciones se bastaban á sí mismo.

Hoy por el contrario con el perfeccionamiento de las maquinarias, con el aumento de fuerza intelectual y desaparición de fuerza física (1) cambian el plan económico y se implanta el libre cambio. El principio sabio y eminente de la época pasada ha desaparecido hoy.

(1) Molina ha dicho : — Todo perfeccionamiento maquinario, es un aumento de fuerza intelectual y desaparición de fuerza física.

Ya las naciones no se bastan á sí mismas. Se pierden los algodones en Norte América y perecen en Inglaterra por millares de almas.

En esta forma podríamos continuar hasta el cansancio, administrando datos importantísimos que indican el por qué de la evolución lenta é infinita que se opera en el seno de la humanidad.

Estos ejemplos supeditados á leyes fatales como las que acabamos de ver, nos enseñan verdaderamente la importancia de la Ciencia histórica; nos enseñan, digo, lo que ha sucedido y lo que debía suceder fatalmente. Es de esta manera que puede dársele un carácter de ciencia.

Mirada bajo esta faz, como estudio de las leyes que rigen las sociedades, se impone al momento la necesidad de su conocimiento para prever el porvenir.

Así pues, el periodista, el legislador, el político, etc., ambos todos, deben tener conocimiento de ella para apreciar en un momento dado, la eficacia é ineficacia de una institución tomando como base una época pasada de idénticas circunstancias.

Siguiendo, pues, el método histórico en la apreciación de las diversas cuestiones sociológicas, fácil es convenir que la ignorancia de sus secretos, nos hace impotentes para la prosecución del fin que nos interesa. No debo insistir más en hacer resaltar las relaciones de la historia en las ciencias morales.

Permítasenos decir dos palabras tendentes á demostrar la íntima anejió entre aquella y las ciencias naturales.

Al hablar de la fauna y de la flora, y con ella de la zoología y de la Botánica, decíamos que ambas tenían una importancia suma en el desarrollo de la riqueza.

Ahora bien, es necesario conocer la evolución de las plantas, de los animales, de los alimentos de que se nutren, de las sustancias nocivas para apreciar la inconveniencia de un género de frutos.

Es sabido que merced á la calidad de alimentos, se reproduce en tal grado la especie, que su abundancia hace perecer á una gran parte de ellos en virtud de la carencia de savia para vivir.

Ejemplo de ello es Escocia que por su produccion de patatas, ha desarrollado en sumo grado la sociedad escocesa, hasta el punto de no tener de qué alimentarse, pereciendo gran parte de la población.

La calidad del terreno y los frutos á plantarse, es también necesario que se conozcan para obtener el resultado pedido; pues bien, son todos estos elementos los que constituyen la riqueza, y

ésta, según lo dice el talento de Bukle — es la condición *sine qua non* para que se efectúe el progreso.

Al querernos dar cuenta verdadera del estacionamiento ó decadencia de un pueblo, ocasionado talvez por uno de esos factores, debemos conocer también la ciencia que se ocupa de ello para llegar al conocimiento de la verdad.

Son las ciencias naturales quién mayor utilidad reportan á la humanidad, proporcionando datos en gran cantidad para el establecimiento de las ciencias políticas.

El estudio de aquellas es imprescindible para el conocimiento perfecto de ésta.

Si estudiáis el mundo físico comprenderéis después el orden moral.



Preocupaciones matemáticas

POR DON R. CAMARGO

Así estuviera yo de vena numérica como afanoso de zarandear á mi gusto á esa primogénita *unidad*, llamada así por todos y conocida á medias por tantísimos, para dejar desde luego á ese misterioso entrometido, rudimentario y politécnico *uno* tan limpio y descascara-do que lo conociera y refitolear pudiera á su antojo el más pobre de espíritu matemático, aun con toda su estulticia algorítmica.

Y á la verdad, confieso que poco noticioso estoy, ni definir con claridad suficiente podré tan prosáica y sencilla magnitud, que aun lo más sencillo suele ser lo menos definible, como no sea aquello de : « el tipo ó base fija de cantidad elejida para convertir en número otras de la misma especie » ; y verificados necesariamente los tres procedi-mientos intelectuales sucesivos, concepto de cantidad, elección con-veniente y comparación, nos resulta de la idea primera la cantidad en sí, el todo ; la segunda nos da la *unidad*, y la tercera el número.

Con todo, no quedo allá muy satisfecho, porque en resumidas cuentas me parece no haber dicho gran cosa de mérito. Consolárame sin embargo, pues así como así, con más ó menos variante, eso quieren decir algunos libros que lo traen, y en las primeras páginas ; y para los principiantes, sin duda para animarlos, como es muy natu-ral !

Pues volviendo á mi anterior ensimismamiento, recuerdo que mi preocupación por el dichoso *uno*, de tanto pensar en él, había llega-do á dejarme tan estomagado y con la cabeza tan pesada que por po-co me hago más escéptico que aquel pirrónico que declaraba no ha-ber visto nunca un *uno* ; pero tal no hiciera por considerarlo tan ton-tólotra como aquel otro afilosofado que no creyendo en la existencia real de lo que los matemáticos dan en definir, y entrando en especu-laciones de otro orden pretendía reformas ; entre ellas se contaba la pretensión de calcular, á ojo de cubero atolondrado, el volumen de una superficie, y por analogía el área de una distancia y la longitud del punto. Ó como aquel boticario que sin más ni más le había dado

la tontuna de administrar indiferentemente la sal de zinc como purga y la de magnesia como colirio, por la sencillísima razón de que las dos eran sulfatos y cristalizaban por igual.

En consecuencia, qué mucho ni ¿cómo hacer por un momento siquiera abstracción completa de ese concepto intelectual, primordial y verdaderamente indefinible, esquema primitivo de la cantidad, sin que la pluralidad y por ende la totalidad no solamente se resientan si que también desaparezcan?

Y véase que en cuanto se pretenda socavar ese sólido cimiento que se llama *uno*, de la universal armazón científica viene el desplome comparativo instantáneamente, produciéndose la catástrofe matemática; pues la inundación numérica cesa y nos quedamos todos en seco.

No hay tal pretendida exageración en todo esto.

Aritmético, algebraico, universal, algoritmo puro y tal como lo concebimos es el *uno*; si algebraico sujeto á leyes, si aritmético nos da los hechos de los números; y con estas leyes y estos hechos impónese geoméricamente bajo la forma lineal, angular, cuadrada y cúbica.

Revestida de su carácter universal y enseñoreándose ufana la *unidad* por los extensos dominios matemáticos sigue perennemente representando su indispensable y brillantísimo papel en el mundo científico, atendiendo solícita los pedidos sin fin de tantísimos necesitados; derramando así en tan sublime y grandioso consorcio riquísimos y sazonados frutos que la humanidad entera recoge copiosamente para su adelanto y mejoramiento. Aspiración incesante que conduce á esa otra tan suspirada unidad científica, por el camino de nuestra propia perfectibilidad.

No dejará de haber sin duda, dicho sea como corto intermedio, algún genio discolo entre los pocos lectores de mis pobres preocupaciones que se interrumpa al llegar á este punto, y á guisa de mal humorado las abandone (una zurra de axiomazos le daba yo por ingrato) echando mano al reloj con impaciencia, y ¿para qué?, nada menos que para fijar su atención en el minutero, sabiendo muy bien, sin que nadie le advierta, que tanto aquél como el horario describen *arcos iguales en tiempos iguales*. Ahí está el cuento, sin ver que agazapado estaba nuestro protagonista *uno* en las dos especies, ángulo y segundo.

Pensándolo bien; ¡cuán sabias y eternas son ciertas leyes! Siempre contando en el tiempo y midiendo en el espacio!

Á no haber admitido los sabios modernos la existencia del éter que llena los espacios, yo diría que vivimos en la inmensidad de los *unos*.

Qué! si hasta su manifiesta presencia en las más puras é inocentes expansiones populares es causa de hacerle brotar á *uno* mas alma de la que tiene; como aquel cantar que tiene de ¡ole! su saborcico,

Yo soy uno y tu eres una;
una y una que son dos,
dos que debieran ser uno;
¡ Ay, si lo quisiera Dios!

Y por si descontentadizo quedase alguien por tan humorísticas frases, advertiré, aquí entre nosotros, que aun siendo cuestión de temperamento, más bien que como exposición científica doctrinaria tomárase mi pobre discurso como conversación íntima entre mis pocos pero abnegados amigos y benevolentes lectores; que para administrar las verdades de la ciencia por pócimas dosimétricas, convenientemente suavizadas, como tal es mi pretensión no hay que andar pavoneándose con aires de suficiencia dogmático-pedagógica; correspondiera eso más bien á ciertos científicos de subasta, verticalmente tiesos y duros de gorra que pronuncian un *sí* como un acontecimiento y solo á fuerza de enérgicos vomitivos.

Por fin, en nuestra incesante lucha y constante actividad, nuestros inseparables *unos*, al prestar su contingente, en tumultuoso oleage se rebullen y agitan, se juntan, confunden y separan en ese mar inmenso de las aplicaciones científicas, de las artes é industrias formando los *números* que percibimos como hato de palillos, sujetos con el hilo del más simple concepto de pluralidad.

Por lo que respecta al adelanto, especialmente de la ciencia, á ellos recurren como fecundos y valiosísimos elementos, desde el fisiólogo que contempla y cuenta asombrado los millares de glóbulos sanguíneos con el hematímetro, hasta el abnegado astrónomo que internado en ese inmenso dédalo de sutilísimas combinaciones numéricas, remóntase en alas de sus abstracciones puras de cálculos, y robustecida su fecunda imaginación con el más lógico raciocinio, atisba y acecha al misterioso, alejadísimo é invisible planeta; compara sus movimientos, en carrera vertiginosa le sigue por los abismos celestes, le hace su presa, le mide, le pesa y recojiendo sus trazos en curvas analíticas desciende presuroso á

la Tierra y deposita con el desprendimiento y nobleza del verdadero sabio, en manos de la humanidad que le aclama, su preciosísimo descubrimiento; quedando en justa recompensa el imperecedero nombre de Leverrier grabado en los más puros corazones de los verdaderos amantes de la ciencia.



El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como Poeta Elegíaco (Poesía Azteca)

POR EL DOCTOR DON PEDRO MASCARÓ Y SOSA (1)

INTRODUCCIÓN

CUANDO las innumerables y valiosas conquistas que el espíritu humano ha obtenido en el dominio de las ciencias físico-naturales, matemáticas, jurídicas y filosóficas, durante estos últimos ochenta años no bastasen á caracterizar el siglo XIX, sobrarían los inestimables hallazgos que la arqueología ha recogido en el período consignado, desenterrando los más vetustos monumentos literarios sud-germánicos y semíticos que han facilitado poderosamente el desenvolvimiento de la Literatura General, de la Esthética, de la Historia y de la Filología; cuyo hecho explica al menos sobradamente la importancia que las investigaciones á que hace un momento aludía entrañan para dicho linaje de estudios.

(1) La Dirección de la REVISTA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA no ha mucho solicitaba de mí, con marcado empeño, autorización para reimprimir en estas páginas el presente ensayo de crítica literaria; y apesar de haber hecho propósito de no publicarlo nuevamente, hasta que pudiera consagrar toda mi actividad á rehacerlo por completo, tan exigentes han sido aquellos señores que, ni las fundadas razones que aduje para hacerles desistir de su empresa, ni el disgusto que manifesté en acceder á una exigencia que tanto me honraba, fueron motivos bastantes para hacerles cejar en sus pretensiones. Vencido en la lucha, más no convencido, el único recurso que me quedaba, para remediar algo el mal que juzgué inevitable, era pedir una gracia, y la pedí y me fué felizmente concedida; merced á lo que me ha sido dable, al menos retocar la forma, ampliar el fondo, en aquellos pasajes que me ha parecido conveniente, y alterar, en algunas partes, el orden que reina en la primera edición de estos apuntes; que no otro nombre merecen. Tal ha sido la transformación que ha sufrido *El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como poeta elegíaco*, con las modificaciones hechas que me aventuro á aseverar al lector que la presente edición aparecerá reformada, aumentada y corregida, y, hasta diría completamente refundida, sino temiera prometer demasiado.

N. del A.

Más tengo por averiguado que no son exclusivas de aquellas dos civilizaciones las ventajas que el investigador y el crítico han logrado y logran para la ciencia sino que pueden también coseguirse excelentes resultados explotando la historia de razas de muy diversa índole; que no por ser inferiores á los argos y semitas dejan de interesar sus estudios á la humanidad en tan alto grado como estos, según verá el lector en el discurso de la presente publicación.

Estas consideraciones y la creencia en mí muy arraigada de que en toda tesis doctoral debe campea la mayor originalidad posible para que el galardón á que aspira el graduando sea digno premio de sus merecimientos y no vana recompensa como por desgracia suele acontecer, me movieron á elegir para tema de la disertación que debía presentar para optar el grado de doctor en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid, un asunto sepultado hasta hoy en el olvido y que versa sobre *El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como poeta elegíaco*. Nadie ha consagrado un trabajo especial al estudio de aquel notable poeta; limitado es el número de los eruditos que le conocen; de éstos: unos por la historia, otros ignoran que tal personaje haya cultivado el divino arte; y la mayoría de mis condiscípulos desconoce hasta su nombre. ¿Es que no encierran importancia las composiciones á que ya me he referido para que ni siquiera hayan merecido los honores que se les dispensa á otros monumentos de menor interés y que aprecian los críticos como curiosidades literarias á la manera que el bibliófilo las bibliográficas? Tal opinión abrigada por mi docto amigo don M. de la Revilla y por él formulada como objeción en mi examen doctoral, impugnada en tan solemne acto con sobradas razones. Tengo para mí que semejante indiferencia reconoce por causa principal el incomprensible desprecio con que miran los españoles las cosas de América, cuando la honra y gloria de su patria y también la civilización, demandan de consuno la publicidad de los inapreciables documentos que yacen en sus Archivos.

Si después de las consideraciones que he apuntado advierto al lector que mediante la poesía del vate Lezcucano he reconstruido sino toda, la mayor parte de la literatura méxico-gentílica, á la manera que con un solo diente reconstruyó el ilustre paleontólogo frances un ser antes desconocido, apreciará la importancia que entraña la cuestión que me he propuesto tratar y quedará también definitivamente justificado el fundamento de mi elección.

Más antes de proseguir cuadra consignar las causas que me han precisado á escribir esta introducción.

Numerosas son las personas á quienes sorprende el tema que voy á desarrollar, y no pocas las que dudan de la existencia de una literatura mejicana anterior al Descubrimiento de América; y convencido de que ello procede del concepto erróneo que de la raza *Azteca* unas y otras se han formado, he creído conveniente y necesario también desvanecerlo en el discurso del presente trabajo con el testimonio de sensatos historiadores que tuvieron ocasión de examinar de cerca el desenvolvimiento intelectual de aquellos indios.

Asunto no menos enojoso que el que dejo mencionado, y que conviene no olvidar es el que dice relación á las aptitudes literarias del idioma *nahuatl*; puesto que voy á disertar sobre unas composiciones escritas en dicha lengua es menester que haga algunas consideraciones acerca de la misma con el objeto de que las elegías del emperador Nezahualcoyotl sean bien estudiadas, y por tanto mejor comprendido el valor literario que encierran. Más no son éstas las únicas cuestiones que cuadra ventilar aquí, sino que habiendo dado origen las poesías á que ya me he referido á erróneas apreciaciones se hace necesario combatirlas, y para ello emprenderé después las investigaciones de los géneros poéticos cultivados por los antiguos mejicanos; cuyo estudio nos servirá también para más aclaración del tema que me he propuesto desenvolver. Tales son en suma los puntos que abarcará esta primera parte de la presente publicación.

Olvidada ha permanecido y permanece aún la literatura azteca; ignorado es el carácter que ella presenta; y solo en algunos trabajos, pocos por desgracia, recientemente publicados sobre la antigua civilización Mejicana es donde se hallan escasos apuntes, muchos superficiales y en todos se nota la falta de crítica, condición esencial á toda suerte de investigaciones, sin las que ellas por regla general no tienen valor alguno para la ciencia. Pregunto yo, ¿porqué los que se han ocupado de un modo exclusivo, ya filosófica, ya históricamente de la *Elegía* no han hecho mención siquiera de las composiciones que nos ocupan? Pues qué no se había ya dado á conocer las del emperador Tetzucano cuando dieron á conocer sus opiniones sobre el particular Ranalli, Pierron, Marmontel, Moriz Carriere, Hegel, Juan Pablo F. Richter, Treneuil (1)

(1) Poemes elegiaques, par M. Treneuil — París 1817.

etc. etc.? No hay que culpar al autor de los poetas elegíacos, cuando en España mismo eran también desconocidas las poesías del hijo de Ixtlilxochitl: Cual sea la causa de ese olvido, nadie la ignora; desgraciadamente para la literatura bulle todavía en nuestra generación la rutinaria idea que seres envilecidos introdujeron desde el momento que el intrépido Genovés arribó á las playas del Nuevo Mundo. La primera idea, según Prescott, que por Europa se extendió en pos del admirable descubrimiento fué la de que los indígenas no eran hombres de tanta capacidad como los europeos, que eran faltos de entendimiento, y que por lo tanto debían ser tratados poco menos que como animales. Pero esa calumnia, puramente egoísta, fué combatida por historiadores dignos de toda estimación por su imparcialidad, sensatez é ilustración.

Hernando Cortés parece, según se desprende de una de sus cartas, que había formado igual juicio, antes de emprender la conquista de Méjico; y poco después, tanto se sorprendió que comunicaba á Carlos I estas opiniones: «y es gente de tanta capacidad, que todo lo entienden y conocen muy bien» (1). Oigamos las palabras del historiador Acosta sobre los de Méjico y Perú: «Habiendo tratado, dice este elegante escritor, lo que toca á la religión que usaban los indios, pretendo escribir en este libro sus costumbres, policia y gobierno para dos fines. El uno es desvanecer la falsa opinión que comunmente se tiene de ellos como de gente bruta, bestial y sin entendimiento, ó tan corto que apenas merece ese nombre, del cual engaño se sigue hacerles muchos y muy notables agravios, sirviéndose de ellos poco menos que de animales y despreciando cualquier género de respeto que se les tenga. Que es tan vulgar y tan pernicioso engaño como saben los que con algún celo y consideración han andado entre ellos y visto y sabido sus secretos y avisos, y juntamente el poco caso que de ellos hacen los que piensan que saben mucho, que son de ordinario los mas necios y mas confiados de sí. Esta tan perjudicial opinión no veo medio con que mejor pueda deshacerse que con dar á entender el orden y modo de proceder que estos tenían cuando vivían en su ley; en la cual, aunque tenían mu-

(1) Cartas de Relación de Hernando Cortés al Emperador Carlos V. — Carta tercera, páginá 66, primera columna, línea 11. Colección Vedia. Autores Españoles — Rivadeneyra.

chas cosas de bárbaros y sin fundamento, había también otras muchas dignas de admiración, por las cuales se deja bien comprender que tienen *natural capacidad* para ser bien enseñados, y aun en gran parte hacen ventaja á nuestras repúblicas » (1). Y este dato que apuntan Cortés y Acosta lo aducen otros historiadores no menos imparciales que aquellos.

Ovalle dice, respecto á los de Chile: « Son gentes bastante dóciles, de buena y afable naturaleza, de buena presencia y entendimiento, los cuales, practicando por algún tiempo con los españoles, llegarán á hablar también el castellano como los de aquella nación. » (2)

El abate Hervás en su « Catálogo de lenguas » nos habla del indio Cakchi, Domingo Tot Baraona, en estos términos: « El dicho Tot-que en la edad de diez y seis años mostraba el talento y despejo que no son comunes, y se alabaría mucho en jóvenes europeos de la misma edad, sabía perfectamente su lengua natural y la española, y no poco de la pocomana. » (3)

Mateo Aleman decía de los mejicanos: « Ningunos otros conocemos en cuanto el sol alumbra, que puedan decir ni loarse de hacerles alguna ventaja. » (4)

Pero demos de mano la Historia, y fijemos nuestra atencion en los indígenas aventajados que después de la conquista florecen; en ellos se verá brillar el ingenio, el cual no desmerece del de los europeos.

Juan Bautista, de Méjico, estudia teología; maneja el idioma latino, castellano, y admirablemente el NAHUATL, traduciendo á este el Kémpis, y componiendo « *dramas espirituales de la Pasión y Muerte de Nuestro Señor Jesucristo* : » Domingo Chimalpain, cuyos ascendientes habían sido caciques, y que ayudó no poco al autor de la « *Monarquía Indiana* » Don Antonio de Tovar Cano, Moteuhzoma Ixtlilxochitl, descendiente de los reyes de Méjico y Tetzcuco, que trabaja no poco para dejar á la posteridad exactas noticias acerca de aquellos dos estados: Martín de Acevedo escribe dramas en lengua chocha, y en la *mixteca* autos sacramentales. Don Antonio Valeriano

(1) Historia Natural y Moral de las Indias, por el P. Joseph de Acosta — Sevilla 1590, libro VI, cap. I.

(2) Breve Relatione del regno di Chile, por Alonso de Ovaglie — Roma, MDCCXLVI, cap. XIV.

(3) Catálogo de Lenguas de las naciones conocidas, por el abate Lorenzo Hervás — Madrid 1800 — Tomo I, pág. CCCIV, línea X.

(4) Ortografía de la Lengua Castellana — Método Alemán — Dedicatoria.

de Azcapotzalco, que fué catedrático en el «Colegio de Santa Cruz de Méjico» fundado por don Antonio de Mendoza, tuvo aventajados discípulos en el idioma latino, según refiere Torquemada. Don Domingo José de Mota que había sido cacique, y con el estudio llegó á ocupar el puesto de párroco en el pueblo de *Tochimilco*. Don Fernando de Alba *Ixtlilxochitl*; autor de la «Historia de los Reyes Chichimecas» de las «Relaciones de la nación Tolteca», traductor de las poesías de su ascendiente *Nezahualcoyotl*, donde se vé manejaba admirablemente el idioma castellano. Don Fernando Pimentel *Ixtlilxochitl*, autor de historias; lo mismo que su hijo Antonio Pimentel *Ixtlilxochitl*, autor de unas «Memorias históricas sobre los gastos anuales de su tataro abuelo *Nezahualcoyotl*»; y don Juan Bautista Pomar, también historiador. (1) Pero no tenemos necesidad de remontarnos á tan lejanos tiempos, para encontrar talentos indígenas; sin ir más lejos tenemos uno de pura raza azteca, gloria de Méjico que, sin más protector que su ingenio, ha llegado á ocupar uno de los más importantes puestos de aquella República: me refiero al actual vice-presidente de Méjico don Ignacio Manuel Altamirano, que desde joven demostró ya noble disposición, é indicaba lo que debía ser más tarde; sus artículos políticos en el *Eco de la Reforma*; sus elocuentes discursos en la Cámara; sus *Rimas* y *Novelas* le hacen acreedor á los aplausos que le tributan sus compatriotas. Todo el mundo le conoce como guerrero; la acción de Tierra Blanca contra el coronel Ortiz de la Peña, y sus victorias contra el coronel Carranza, O' Horan y Lamadrid las recordarán siempre sus compatriotas. Baste decir que es miembro de muchas sociedades científicas de los Estados-Unidos, Francia, Alemania, Italia, Hungría, Rusia, etc., etc. (2)

Pudiéramos añadir muchos nombres á los ya indicados. Pero suficientes son estos para comprender el ingenio de los indígenas, y reconocer la gran injusticia que se hizo en los siglos anteriores, y por desgracia se hace todavía en el nuestro, para calificarlos de brutos, bestiales y sin entendimiento como decía el buen Acosta, ya citado.

Y esa idea que desde un principio pulula en los centros más ilustrados de Europa, se acentúa más y más á medida que los tiempos avanzan, llegando el P. Lepp en una carta á decir que los indios

(1) Para estos ingenios de pura raza, como para otros, véase la Biblioteca Nova de don Nicolás Antonio, y la Biblioteca Oriental y Occidental, Náutica y Geográfica de León Pinelo.

(2) Poetas y escritores de Méjico, por don Juan de Dios Peza — México 1878, pág. VII y siguientes.

GUARANIS carecían de razón. « Apenas se podrá comprender, dice el « citado misionero, que unos pueblos de genio tan singular para las « obras de arte manuales tengan tan poca capacidad para compren- « der lo que es superior á la materia y no cae bajo los sentidos. Ellos « no se creían tan racionales para admitir los sacramentos. Propusie- « ron sus dudas al Concilio de Lima, y éste, habiendo escuchado las « razones por una y otra parte, díjoles que tenían *suficiente razón* « para que se les admitnistrasen los sacramentos de la Iglesia. Este solo « ejemplo basta para comprender lo mucho que padecerían los je- « suitas para disponer al cristianismo un pueblo tan grosero como és- « te. Gracias á Dios los míos ya están instruidos; pero á fuerza de « continuos trabajos repitiéndoles las verdades y haciéndoles compa- « raciones sensibles que las pudieran comprender. » (1)

¿ Es posible que una tribu tan apta para trabajos manuales; que ha- cían tapices comparables á los de Turquía, al decir del P. Lepp; que reconocían la inmortalidad del alma, cuya theogonía contaba el Dios del bien y del mal (Tupa y Añaog), careciesen de razón, y por tanto, no pudiesen recibir los sacramentos? Si demostraron escasas aptitudes para comprender la Religión Católica, debió ser producto de la falta de conocimiento de la lengua por parte de los misioneros, y por tanto de no saber predicarles en su idioma (2), y esto es lo más probable, ó ya porque los indios se llevaron algún propósito y demostraran ca- recer de inteligencia. Con todo, lo cierto es que arraigó de tal suerte la religión entre ellos, que á principios de pasado siglo (1702), se contaban 89,500 neófitos.

(Continuad.)



(1) Cartas edificantes. — Traducción del francés. — Carta del P. Antonio Lepp, al P. Guillermo Stinghain.

(2) Como prueba de que los guaraníes no podían comprender la doctrina á causa de la ignorancia de la lengua por parte de los jesuitas, véase la obra: *Manuale ad usum Patrum Societatis Jesu qui in Reductionibus Paraguarioc versatur, ex Rituali Romano al Toletano deceptum Anno Domini MDCCXXI, Lauretini typisete.*

El pueblo y reducción de Santo Domingo de Soriano en el año de 1750 (1)

Señor Gov.^{or} y Capⁿ Gral

EL Cavildo just.^a y regimto. del pueblo de Indios de los chanas, y reduccion de Santo Domingo Soriano que se halla sitiada de la otra banda deste río representa á V. S.^a como de serca de sien años á esta parte fué erezida dha reduccion á costa y mencion de nros antepasados sin que S. M. (que Dios guarde) hubiese gastado cosa alguna en su fundacion, hereccion de Iglecia y lomas, necesario ala congrua sustentacion de cura que se mantiene á costa de los individuos del Pueblo, como assi mismo de sus propias agencias sale la cera, vino, y demas necesario para el culto Divino sin ninguna ayuda de S. M. como á otras reducciones, y pueblos de Indios y está prebenido en el Lib. 6.^o tit. 3.^o de las recopiladas de indios a que coadiuba que siempre an estado, y estan asi los antepasados desta reduccion como los pocos que al presente existen ocupados en el re.^l servicio, en lo que se les ha mandado en defensa de aquella tierra, assi contra las naciones de los indios infieles Barbaros que continuam.^{te} asaltan las estansias, roban las haciendas, y matan todo cuanto genero de personas encuentran sobre que continuam.^{te} mantiene el Pueblo asu costa corredores de campo para de qualquiera nobedad dan parte alos oficiales de aquellas guardias para poder salir á su reparo o castigo sin que en esto aya razon

(1) El documento que publicamos, facilitado á LA REVISTA por un amante á los estudios de historia nacional, — y cuya importancia ha sido apreciada por uno de nuestros historiadores, — debí acompañarse con numerosas notas aclarando algunos pasajes oscuros, ampliando otros demasiado concisos y haciendo resaltar las noticias inéditas que contiene. Pero causas ajenas á su voluntad, han impedido realizar ese trabajo á uno de nuestros colaboradores que lo había tomado á su cargo. Nos vemos, pues, en el caso de insertar el documento sin esas notas que hubieran facilitado su lectura, seguros de que las personas afectas á esta clase de estudios sabrán valorar su mérito y nos agradecerán su publicación,

en contrario como tambien que estos Indios que han conpuesto y conponen aquel Pueblo y reduccion desde su fundacion como leales Vasallos de S. M. se han ocupado en defensa de aquella tierra y por ello han sido mirados por los antecesores de V. S.^a y en su virtud han obtenido puestos onorificos como entodo en caso necesario se hará constar por varias Patentes que paran en su poder, aque coadiuba que en el tiempo, que gobernó esta Provincia el señor don Alonso de Baldes Inclan : y teniendo puesto sitio ala Colonia del sacramento en ese tiempo llegaron los Correntinos con una caballada para el servicio del Rey y manejo de la tropa, que llegado á noticia del Pueblo luego fue gente, y Baqueanos con canoa para facilitar el Paso de los rios, el Uruguay, y rio negro, y los convoiaron hasta ponerlos en el sitio y despues de orden del comendante, se retiro la gente con sus canoas á cortar madera para escalas lo que llebaron a entregar en el rio de San Juan, y por mandato de dho señor Gobernador se bolvieron los Baqueanos al fin de las corridas de campo por los enemigos infieles : y demas se quedaron en el R. servicio por el espacio que duro el sitio á dha Colonia : Pasado esto fue de estacado en aquel tiempo el then^{to}. Coronel Don Martin Jph de Echani para impedir la faena de cueros que estaban haciendo en castillos los franceses, y pidio de este Pueblo gente y Baqueanos que reconocido ser para el R.^l servicio, luego sedio toda providencia y puestos en el paraje donde los franceses abitaron se determinaron dies Indios del Pueblo á quitarles la cavallada llevando de resguardo veinte soldados haviendose quedado el comendante con siento y veinte hombres : Y sin embargo de que a los n.tros les salieron los Indios, minuanes al en cumento a quitarles dha cavallada la defendieron con honrra, y punto hasta q.^e se entrego á dho comendante dejando á los franceses impociblitados de untodo por haverseles quemado Cueros y Barracas, causa por que se retiraron con sus en Barcasiones. Y auque despues volvieron dhos feances a castillos y saltaron atierra atrabajar en la mesma faena, y pidio en nombre del Rey gente el cap.ⁿ Dⁿ Antonio Pando, ainpedirles dha faena, de orden de este gobierno pidio gente deste Publo la que contoda puntualidad con sus armas y cavallos sele dio mantenien-dose siempre a su costa y mencion en el R.^l servicio de S. M. en todo quanto se les hamandado en todos tiempos dando baqueanos y la gente nesesaria para las corridas, el año de ochenta para el abance de la colonia como se lleva representado, como despues para las corredurias que se han ofrecido á Montevideo y Maldonado.

Como tambien el año pasado de treinta y cinco en el tienpo que el Señor Dⁿ Miguel de Salcedo antesor de V. S.^a puso sitio á la Colodia del sacram.^{to} que duró hasta que llegaron las treguas ó suspencion de armas: Y siempre de dho Pueblo mantenian Baqueanos en san Juan y si pedian gente luego se dava con sus armas y cavallos de que es sabedor de estos servicios, y los demas el Sor th.^e de Rey = y siempre la gente de dho Pueblo y reduccion ha cumplido con lo que se le ha mandado del R.^l servicio con sus armas y cavallos á su costa y mension, assi contra los simarrones infieles como en lo demas que se le ha ofrecido en defensa de aquella tierra o jurisdiccion invadida pnr varias naciones de enemigos como son los Charruas, Bojanes Yaros y Minuanes que estos unidos como estan componen el número demas de Mil Indios de armas: Y hallandose este Pueblo como por lo presente está tan pobre y destituido de todo para su defensa que apenas abrá sinquenta hombres de armas, y estando parte de ellos repartidos en las corridas de canpo que se ofrecen por ver si sepuede obrar qualquier asalto de enemigo que no les dexa lugar para poder trabajar y hacer sus dilig^s: para la conserbacion de apuella reduccion y demas preciso y necesario al bien comun y tulidad de ella en servicio de ambas Magestades, y por que por lo precente con las nuevas hostilidadesomas por no tener socorro alguno dejando desamparadas sus mujeres e hijos sinpoderlo remediar por tener el canpo abierto: Y lo que mas seteme es que los pocos que se ha lⁿ sujetos sigan la p^o o^oia cerie á causa de hallarse tan abatidos del enemigo Barbaro y Pobres para poderse mantener ellos y sus familias y concurrir con lo necesario de su obligacion a su cura y Parroquia: ni menos poder mantener la guerra de fensiba ni labrar tierras, ni cuidar los pocos animales que son de su cargo, por q.^e por su cortedad, y poca defencion se hallan expuestos aperecer todos amanos dsl enemigo Barbaro, y lo mas sensible sera el que asalten aquella Parroquia yndefensa; Y para obiar estos o qualesquiera inconbenientes se ha hecho preciso ha cer esta representacion a V. S.^a para que en vista de los servicios que tienen hechos á S. M. assi los antepasados de dha reduccion como los pocos individuos q.^e oy la componen y teniendo precente lo que S. Mg.^d (que Dios guarde) favorece á los indios reducidos, y mas á los de esta clase en que no haido necesario inter poner remedio alguno, ni menos de parte de S. M. y reales haberes ha hecho gasto alguno assi en su fundacion, permanencia de capillas man- tencion de cura que no tiene sinado alguno señalado sino que e

Propio Pueblo lo paga y mantiene, y en atencion a que tambien S. Mg.^d en sus reales Leyes an carga á los señores Virreyes Reales audiencias y señores Gobernadores el miramiento y atencion que se deve tener á sus Indios, y con mas especialidad a los reducidos a la S.^{ta} fee catholica y que estos deven ser de fendidos y mantenidos para su permanencia en estos terminos deve V. S.^a dar las mas prontas providencias para dho Pueblo sea amparado y de fendido de las inbaciones del enemigo Barbaro: y que puedan los yudios que conponen su Doctrina hacer sus labransas y cuidar sus haciendas con menos pencion y alivio, por ceder todo en beneficio de ambas Magestades sin q^e por esto se eximan de concurrir al R.^l servicio, y mantener siempre sus corredores de campo por que de lo contrario, y de no dar V. S.^a alguna providencia areglada en beneficio de aquel Pueblo se beran precisados por su suma pobreza y librar las Vidas, á efuxiarse ó bien, solos ó con sus familias como pudiesen aotras partes mas seguras donde puedan mantenerse sin esta penscion y puedan ser atendidos alo que V. S.^a no debe dar lugar respecto alo que S. M.^d tiene encargado el miram.^{to}, extablecimiento y permanencia de leales reducciones, y será de cargo de V. S.^a su responsabilidad en caso de que esta se destruya, ó bien por el enemigo Barbaro que la tiene inbadida, o por que la de samparen en el todo los individuos que la conserban y mantienen y que sus familias queden derotadas; por lo que por todos capitulos se hase preciso el que V. S.^a de las mas prontas providencias ó bien p.^a mantener la gerra defensiba contra dhos yndios Infieles y que por esta razon puedan mis partes, con mas libertad y sosiego, y sin riesgo de sus vidas por las inbaciones de dhos enemigos trabajar para mantener para mantener su Doctrina y familias ó caso de hallar V. S.^a medio proporsionado para este fin mantenerles la gerra viba segun lo prenido por las Leyes de indias en el lib. 3.^o tit. 4.^o y en especial por lo que dispone la Ley II en que S. M.^d faculta para que V. S.^a resuelva por si sobre este punto: y mas contándole de pocitivo la qualidad de estas naciones, y queno son reducibles por su naturaleza capaces de treguas, ni otros convenios sino q.^e su Barbaridad no les permite otra cosa sino el hurtar asaltar, y matar por que ya están connaturalizados con su ydioma, para lo que aun que sean distintas las naciones en el nombre, pero en las operaciones son uniformes y se coligan lo que dio meritos a que V. S.^a en virtud de los continuos asaltos muertes y robos que por el año proximo pasado hisieron estas naciones en aquella jurisdic^{on} despachase partida de

gente á su castigo al comando del then.te Dⁿ Franco Bruno de Zabala, y sin embargo del castigo que se les dio habiendo repartido con mas fuerza y quaci destruido aquellas distancias fue segunda partida redoblada a comando del ayudante Dⁿ Jph Martinez, y sin embargo del castigo que se les dio, se espera que con mas fuerza procuren bengarse, por lo que por todos capitulos deve V. S.^a como Gov.^{or} y Cap.ⁿ Gral de aquel Distrito y su Provinia prevista esta reprentasion dar las providencias mas aregladas y conducentes al fin principal de la mantecion y permanencia de los Yndios que mantienen por laprecente este dho Pueblo y su Doctrina, sin dar lugar a que padescan perjuicio alguno y rreparable: por que de lo contrario y qualesquiera omission de V. S.^a se le protesta para deducirlo enforma en el juicio de Recidencia: Y en el interin de qualquiera omission dar quenta a S. Mg.^d (que Dios guarde) con tanto de esta representasion que se le queda aeste cavildo firmada con testigos para el efecto que es sha en B^s Aires oy nueve de Marzo de mil setecientos y cincuenta anos. = Arruego del Procurador de dho Pueblo por no saverlo firmar, lo firmo yo como Capⁿ de dho Pueblo = Jph Villa Santi.

Concuerta esta copia con el Docum.^{to} original = Javier.
 Diego Ri. (1)



(1) Los dos últimos renglones del original están casi completamente borrados; contenían sin duda los nombres de los testigos á que se refiere el final del documento.

Rafael A. Fragueiro

BOCETO LITERARIO

POR EL DOCTOR DON MANUEL HERRERO Y ESPINOSA

ESTA no es una auto-biografía — es simplemente un retrato del natural, ó, al menos, tiene la pretensión de aparecerlo.

Rafael Fragueiro es un *niño sublime*, como lo llamó el doctor Avellaneda, repitiendo las célebres palabras de un pensador francés acerca de un notable poeta que aparecía.

Y realmente, — apesar de todos sus defectos de forma, de todas sus reminiscencias germánicas, — de todas sus tristezas, la mayor parte de las veces finjidas, — Fragueiro tiene alma y alcance de poeta; — vive en esa rejión de los sueños en la que las nubes forman palacios, los astros tienen el calor de las miradas de mujer y los pájaros prestan materia para interesantes dramas del amor.

Su personalidad se destaca en la forma especialísima de sus versos; en la originalidad, muy cercana, algunas veces, á la extravagancia con que adorna sus pensamientos y hasta en esa profusión tropical con que ha producido versos en todos los idiomas, esbozado poemas del más puro romanticismo, escrito dramas é intentado novelas abortadas en el primer capítulo.

Cuando aparecieron sus primeros versos, Fragueiro no prometía mucho. — Eran las producciones de un adolescente impresionado por dos poetas eminentemente subjetivos, por Becquer y Heine. — Daba tristeza ver que aquel poeta que se quejaba amargamente de la vida, que sólo veía nubes en el cielo y sombras en la tierra, tenía solamente quince años!!

Fragueiro no tenía ni la horrible enfermedad que minó la existencia del infortunado Becquer, ni su condición social era mísera como la de aquel; — tampoco había sufrido hasta el extremo que Heine, á quien el exceso de dolor le produjo el profundo desprecio por el mundo que revela en sus composiciones. — Se explica, sin embargo, esa primer faz literaria de Fragueiro, recordando la influencia poderosa que

tienen en el espíritu del joven los primeros libros que llegan á conmovérle: —el alma, recién abiertas las alas á los vientos de la vida, sigue a dirección de la fuerza que la ha despertado en su sueño de larva y vuelve inconscientemente, arrastrado por una corriente simpática, sin darse cuenta ni del origen de su viaje ni del término de su partida.

No es de Fragueiro este dato; — es el primer vagido de los talentos literarios. — En un artículo de crítica he leído una afirmación, cuya exactitud no podría asegurar, aun cuando es verosímil: — se dice que las primeras producciones de Emilio Zola pertenecían al más metafísico romanticismo !!

La piedra de toque de un talento literario está en que sepa abandonar los andadores, cuando se sienta con fuerzas de hombre, creando algo suyo, propio, original. También Zorrilla de San Martín apareció en el mundo de las letras soñando con Becquer: después se ha hecho hombre y nos ha dado *La Leyenda Patria*, *Tabaré*. . . y Dios sabe los días de gloria que le reserva á la literatura oriental.

¿Fragueiro se ha hecho hombre, abandonó los andadores con cuya ayuda apareció por vez primera en el mundo de lo bello?

Esto es lo que para mí no está absolutamente demostrado.

A seguir como comenzó, Fragueiro debiera tener un puesto conquistado, una dirección constante, fisonomía propia, colores especiales: en cambio, hoy por hoy, es un hacinamiento de imágenes informes, procedentes de todos los países y de todas las literaturas; se vé que cada una de sus leyendas responde á la impresión de un momento, fugaz como un meteoro que rasga y brilla un instante en el firmamento para perderse en el infinito.

En su cabeza hay una imaginación ardiente, pasmoza, en ebullición incesante, llena de gases y de colores, como la retorta en que un alquimista de la Edad-Media componía sus extrañas mixturas, pero falta . . . falta el siglo XIX, falta la ciencia, el fino escalpelo del literato anatómico que arranca de la naturaleza su inspiración y le dá á sus semejantes algo que tiene la vida de la verdad, de lo que entra por los ojos y por los oídos al inmenso receptáculo del cerebro.

El artista literario ha podido ser imaginado en otras épocas como un ser estragante, envuelto en todos los misterios de una vida extraña á sus semejantes, ageno á los dolores y los ideales de su generación, para regalar al mundo heroínas consumidas por la fiebre de una perpétua tisis ó tipas de soñadores que cruzaban

por la tierra con una declaración de amor en los labios y la espada de desafío en la diestra.

Pero hoy el arte, y quiero servirme para espresar mis pensamientos de las autorizadas palabras de Eugenio Veron, «el arte no es otra cosa que una resultante natural del organismo, que está constituido de tal modo que encuentra un goce particular en ciertas combinaciones de formas, de líneas, de colores, de movimientos, de sonidos, de ritmos, de imágenes. Pero estas combinaciones no le procuran jamás un placer, sino cuando espresan los sentimientos y emociones del alma humana mezclada en los múltiples accidentes de la vida ó enfrente al espectáculo de las cosas».

De manera que el artista literario está obligado á no desprenderse del mundo y de la sociedad en que vive, debiendo consistir su originalidad en su modo peculiar de ver las cosas, que es lo que caracteriza cada talento y perfila cada personalidad en literatura.

Pero, me voy olvidando de Fraqueiro, á quien creo estar viendo en el rincón de mi escritorio, para espresar toda una teoría del arte; condenada á sufrir, cuando vea la luz, todas las inectivas de los partidarios de la belleza inmutable y eterna de Platón. En obsequio á mis lectores, aplazo para mejores tiempos esta disertación y continuo con el poeta.

Llegaron á su máximun las esperanzas del público literario cuando Fragueiro nos dió una tragedia, de corte clásico, escrita en verso, en idioma italiano.

Los exigentes pudieron criticarle infinidad de defectos: — la obra se resentía tal vez de falta de conocimiento escénico, — los personajes hablaban demasiado para realizar muy poco; — el delito estaba á la vista del público desde el primer acto, y con el delito toda la trama, todo el organismo de la tragedia se podía adivinar por el menos inteligente; — pero, por encima de esto, resonaba el estrépito de los aplausos del público á cuyos sonoros ecos aparecía en la escena un joven casi niño, con una cara hecha para ser tallada en mármol, las mejillas llenas y fuertes, la frente coronada de una espesa y desaliñada cabellera rubia, los ojos relampagueando con todos los cambiantes del genio y la cabeza circundada de esa vaga aureola del triunfo que engrandece el perfil de los elejidos. Una sola exclamación sincera, entusiasta, grande, pronunciada con todo el calor y la vehemencia de un público latino resonaba en la platea, en los palcos, en

todo el teatro. — Salud á la esperanza: honor al genio, — parecía decir aquel público frenético, mientras el niño, trémulo de gozo y de emoción, saludaba y agradecía desde el palco escénico las ovaciones que se le tributaban.

Y en verdad, nunca se había dado un hecho como aquel: un joven de diez y seis años había conquistado en un solo combate todos los laureles que muchos de nuestros veteranos, con el cuerpo cubierto de cicatrices, no han alcanzado en toda su vida. La ovación era merecida y el joven poeta se había hecho acreedor á un triunfo que nadie podía disputarle.

El niño había adquirido conciencia de su vigor y todos esperábamos saludarlo de triunfo en triunfo, como á uno de nuestros primeros literatos.

Él no ha colmado las esperanzas del público: — desde ese día anuncia nuevos dramas, leyendas, poemas, novelas, y de todo solo nos dá algunos fragmentos, la mayor parte de las veces muy pobres, revelando que se ha detenido muy poco en el trabajo, que solo ha tratado de cumplir un compromiso con el público de una conferencia en cuyo programa aparecía su nombre.

Amontona imágenes sobre imágenes, duda, cree, es místico al principio, escéptico mas tarde, intenta una descripción y no la termina, esboza un carácter y luego lo abandona, concibe una trama y la destruye, no sabe lo que quiere, ignora donde vá, no se ha detenido una sola vez para mirar á su interior y examinarse de lo que es capaz, de lo que espera del porvenir, de cual es su ideal y su misión en la vida: — en su espíritu predomina la perplejidad del que ignora lo que es y lo que va á ser, — algunas veces su gran talento le hace concebir lo que le falta y tartamudea algo de ciencia y se acerca á la verdad y entonces pinta cuadritos tan bellos como sus composiciones *Otoño é Invierno* que son dos joyitas preciosas, llenas de hojas secas, de humedad, de nubes, de frío y de tristeza.

Pero después de estos pequeños paréntesis, vive sin saber que es lo que hace: — gesticula en eterna y constante nerviosidad; hoy declama versos en un salón, con ademanes teatrales — mañana tiene la neurósis de ser un prestidigitador consumado y recorre todos los recibos de Montevideo haciendo pruebas; — otras veces se pasea saludando á los toldos de las mercerías y á los árboles de las plazas, detiene un instante á uno en la calle, le dice cualquier cosa, lo que se le ocurre y pasa y sigue caminando y recorre las veredas de un lado á otro ignorando lo que busca, en una perpétua distrac-

ción, abstraído en no sé qué pensamientos diabólicos que le consumen toda su vida y todo el vigor de su inteligencia.

¿ Hay un medio de vencer ese temperamento ? — ¡ Oh ! sí, — cada amigo de Fragueiro, todos los que hablan una vez con él, sus íntimos, los hombres, las señoras, todos los que se interesan porque el talento se eleve y produzca, los que están á su lado todos los días, todos debieran conjurarse para decirle á todas horas, en todos los momentos esta única palabra : — estudie, estudie, estudie. . .

Bien se vé que Rafael Fragueiro se aparta de las vulgaridades y tiene porvenir. Dentro de la caja huesosa que corona su fornido tronco vive esa luz del talento que ni las contrariedades de la suerte, ni las miserias de la vida, ni los vaivenes de la fortuna pueden apagar, — refugio íntimo de los grandes caracteres en la hora del infortunio, haz de luz que los recién venidos toman de las manos trémulas de los que se van y que alumbra de edad en edad para anunciar al mundo que hay una inteligencia en la tierra que domina y subyuga todo lo que existe.

Por eso es posible soñar con el Fragueiro futuro en sus dos próximas etapas : — en la primera, la del estudio laborioso y fructífero, la del trabajo que es condición de todo lo que la vida tiene de digno y de grande, fuente inagotable de saber para todos los grandes genios, sin cuya ayuda ningún hombre llegaría á sobrepasar el nivel de sus contemporáneos, — y en la segunda, que ya le es conocida, coronado de lauros, aturdido por los aplausos y aclamado frenéticamente por todos los amantes del progreso literario.

Á Fragueiro que inspira esa simpatía y ese cariño que sólo el talento puede engendrar, lo he soñado en el porvenir : — es un Fragueiro sereno, sin nerviosidades, con esa tranquilidad del que tiene conciencia de su porvenir, con el reposo del que ha encontrado el camino que debe andar en el mundo, lleno de ardor y de entusiasmo, trabajando incesantemente, dándonos espléndidas novelas y hermosos dramas, afanoso por crear el teatro nacional, con amor á su idioma más que á otro, dejando las pruebas para los prestidigitadores y las declamaciones dramáticas para los artistas, — con la conciencia de que un literato es un médico social encargado de hacer que la humanidad ame lo bello y lo grande, y deteste el crimen, conociéndole en todos sus detalles, y, sobre todo, convencido de que una personalidad se forma en el trabajo y no surge de la nada.

¡ Quiera Dios que se cumpla el sueño del amigo !

Lecciones de Botánica Médica

DADAS EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE MONTEVIDEO

POR EL PROFESOR DON J. ARECHAVELETA

TERCERA LECCIÓN

MUSCINEAS

SUMARIO — Caracteres generales de las Muscineas — Modo de vida — Multiplicación — Reproducción sexual, reproducción asexual — Arquegonos y anteridias — Esporógonos — Alternancia de generaciones — División de las Muscineas en dos órdenes: *Hepáticas* y *Musgos* — Caracteres generales, brevemente expuestos de cada uno de estos órdenes y su división en familias.

Señores :

Las Muscineas, constituyen un grupo de pequeñas plantas intermedio entre las que carecen de tallos, raíces y hojas que ya hemos estudiado y las que los poseen, como las Criptógamas Vasculares y las Fanerógamas.

Es cierto sin embargo, que muchas Hepáticas y todos los Musgos han realizado la diferenciación de tallos y hojas y bajo este punto de vista son *Cormófilas*, pero es necesario no olvidar que la naturaleza no hace saltos y precisamente en este grupo existen los eslabones de ese progreso evolutivo verificado, sin duda, por la variedad y la persistencia de factores externos.

Desde los *Anthoceros* y los *Pellia* que representan las formas más sencillas, pasando por los *Lunularia* y los *Marchantia*, nos elevamos insensiblemente hasta los *Jungermania* y *Frullania* para llegar á los Musgos en los que, además de una distinción bien caracterizada de hojas y tallos, encontramos los bosquejos de tejidos, tegumentario y de haces vasculares.

Modo de vida. — Las Muscineas son plantas tan diminutas que

si viviesen aisladas pasarían sin ser vistas por la generalidad de la gente, pero como viven agrupadas y forman campitos cespitosos de matices verdes, son visibles para todos.

Estoy casi seguro que ustedes han notado la presencia de estas plantas en mil parajes distintos: al borde de los caminos, en las zanjas de los alrededores de esta capital, abundan varias especies de Hepáticas y Musgos de los géneros *Anthoceros*, *Lunularia*, *Marchantia*, *Bryum*, *Funaria*, *Fissidens*, etc. En el campo, sobre la tierra húmeda, entre gramillas y otros yuyos, se encuentran comúnmente el *Pleuridium Robinsonii*, *Physcomitrium Thielecanum*, *Bryum juclaceum*, *Entostodon Clavellatus*; sobre los peñascos de Punta Brava, Independencia, Cerro, Carrasco, se hallan el *Grimmia Giberti*, *Fabronia polycarpa*, etc.; en la corteza de los árboles, el *Neckera leucolea*, *Dimerodontium Mendozense*, *Hypnum tenuifolium*, *H. pendulum* y otros muchos que no menciono en bien de la brevedad.

Estas plantas, necesitan sombra y humedad, por este motivo, aquí escogen los parajes expuestos al sur: algunas especies viven sumergidas en el agua, tenemos nosotros una que se desarrolla en las corrientes rápidas adherida á las rocas ó algún tronco de árbol. Los *Sphagnum* viven en lagunas, bañados, etc. Otras al contrario, prefieren las rocas expuestas á los rayos directos del sol.

La vitalidad de los Musgos es un hecho muy conocido, pero no por eso menos notable. En el verano, se secan hasta el punto de poderlos reducir á polvo estrujándolos entre los dedos, pero tan pronto como llegan las lluvias, salen de su letargo, brotan, vegetan, entran en una palabra en actividad. Retienen la humedad con fuerza y por esto las que viven amontonadas al pié de los árboles, y sobre la tierra, desempeñan un papel muy importante puesto que son un obstáculo á la evaporación y concurren á la conservación de las selvas.

Las Muscineas presentan una alternancia de generaciones representada por dos individualidades bien caracterizados; el individuo sexuado, Hepática ó Musgo, thaliforme ó cormofito, que forma arquégonos y anteridios, y el individuo asexuado, el *esporógono* procedente del desenvolvimiento del oosporo, ambos viven unidos y en esto se distinguen las Muscineas de los Criptógamas superiores, además naturalmente de otros muchos caracteres de que trataremos en la próxima lección.

El esporo germinando, da origen, ya directamente, en algunos He-

páticos inferiores, ya por medio de un protonema á la planta sexual cuyo arquégono fecundado originará el oosporo que germina allí mismo y se desenvuelve en esporógono ó individuo asexual, de manera que hay dos generaciones alternantes, la generación B esporífera, representada por el esporógono que vive enclavado en la generación A la sexual.

Las Muscineas se dividen en Hepáticas y Musgos.

Clase de las Hepáticas. — El aparato vegetativo de estas plantas es muy variado en sus formas; generalmente consiste en un thalo extendido sobre la tierra, provisto en la parte inferior de pelos absorbentes ó de pequeños laminillas, como las que encontramos en los *Riccia* y *Marchantia*, etc. La superior provista ó no de poros se distingue de la primera por tener una organización diferente,



Fig 29. — *Marchantia polymorpha* con sombrillas femeninas. En la faz superior de los thalós se ven canastos de propágines.

que se explica fácilmente por la diversidad de los agentes que obran sobre esos thalos en semejante posición.

En las plantas superiores, en los *Gymno-mitrium* *Junger-mania*, por ejemplo, ya se vé una distinción en hojas y tallos, sin diferenciación notable en las células de sus tegidos, quedando bajo este punto de vista, en un rango inferior á las Hepáticas de thalos, puesto que el *Marchantia polymorpha* fig. 29 posee una epidermis con orificios en forma de estomas y los *Blassia*, *Preissia* etc., tienen células alargadas y fibras parecidas á las del esclerenquima en las plantas superiores.

El crecimiento de las Hepáticas, se verifica por una célula terminal que dá lugar frecuentemente á una dicotomía. Á medida que el crecimiento se efectúa por la parte anterior y que el thalo se dicotomiza,

hay una destrucción progresiva en la posterior, la que acaba por separar las ramas. No es raro además que aparezcan ramas adventicias que se aíslan de la misma manera y concurren á la multiplicación. En las *Jungermannaceas*, ciertas células del borde de las hojas pueden desprenderse y caer sobre la tierra, crecer y formar otras tantas plantas nuevas.

En los *Blassia Marchantia* y *Lunularia*, los propágines se forman



Fig. 30. — Canasto de *Marchantia polymorpha* con propágines. (según Payer).

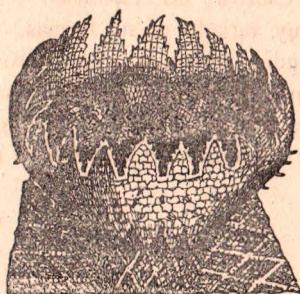


Fig. 31. — El mismo en corte longitudinal para mostrar los propágines en diferentes grados de desarrollo. (Según Payer.)

en ciertas regiones de la parte superior del thalo, que se organizan en conceptáculos de formas muy variadas.

En los *Marchantia* por ejemplo fig. 30 y 31, tienen la forma de canastos con bordes recortados, muy elegantes.

Los arquegonos y anteridias, nacen también en la faz superior del thalo, sumergidos á veces en su tegido y en comunicación con el mundo exterior por pequeñas aberturas. En el *Marchantia* el aparato sexuado se forma en ramas diferenciadas fig. 29. Las anteridias ocupan la parte superior y los arquegonos la inferior de la sombrilla que termina la rama sexuada. Con mucha frecuencia las anteridias y los arquegonos se encuentran en ramas distintas que son en tales casos dioicas ó monoicas.

La anteridia consiste en un saco esférico ú ovoideo, sostenido por un pedunculillo muy corto cuando está sumergida en el tegido del thalo y largo cuando es libre; contiene las células madres de los anterozoides que se pondrán en libertad por la dehiscencia que bajo la influencia del agua se efectúa en la parte superior. Los anterozoides salen envueltos en una membrana que acaba por disolverse en el agua

dejando en libertad al animalculo, largo, filiforme enroscado en hélice, y provisto de dos pestañas largas en la extremidad anterior que es lo más afilada y por cuyas vibraciones progresará é irá en busca del arquegono que tiene el destino de fecundar.

El arquegono tiene la forma de una botella fig. 32 de cuello largo terminado por una serie de células operculares—Á lo largo del cuello se extiende un canal que termina en la parte dilatada donde se halla el oosfero destinado á ser transformado en oosporo por la acción del anterozoide y dar lugar allí mismo al esporógono.



Fig. 32.—Arquegono de *Marchantia polymorpha*. (Según Payer).

El arquegono suele estar protegido por un periantio simple llamado *perigono* ó doble el *periquezio*.

El esporógono, individuo asexual de las Hepáticas, es generalmente esférico ú ovoideo, llevado por un pié, á veces bastante largo, que sale afuera rompiendo las paredes del arquegono. En los *Anthoceros* es cilíndrico. En el interior se hallan células particulares llamadas *eldéters* cuya función consiste en expulsar hacia afuera los esporos.

Cuatro familias comprenden la clase de las Hepáticas á saber: *Anthoceroteas*, *Riccieas*, *Marchantieas* y *Junquermanieas*.

Bajo el punto de vista médico no tienen importancia ninguna, motivo por el cual no necesito entrar en otros detalles sobre estas plantas.

CLASE DE LOS MUSGOS. — El aparato vegetativo de los Musgos consiste siempre en un tallo foliaceo enderezado, fijo á la tierra por pelos que desempeñan la función de raíces.

La mayor parte de las especies son como les dije á ustedes al principio, muy pequeños, fig. 33, 1. En algunas se ramifica y puede alcanzar varios centímetros de largo pero su diámetro es siempre muy delgado, no pasando de un milímetro de diámetro. Las hojas fig. 33, 7 y 8 tienen un rudimento de nervio medio y un solo rango de células.

Los arquegonos se presentan con una forma semejante á la de las Hepáticas fig. 34. con un oósfero oo en su interior.

Arquegonos y anteridias nacen en la extremidad del tallo ó de las ramas, juntos ó separados en medio de hojas modificadas, en involucre llamado *perigono* cuando contiene anteridias y *periquezio* cuando

encierra arquégonos y anteridias ó arquégonos solamente. Como ustedes lo ven, en los musgos existe también monecia y diecia.

Las anteridias de los *Sphagnum*, fig. 35, nacen sobre las ramas junto á las hojas.

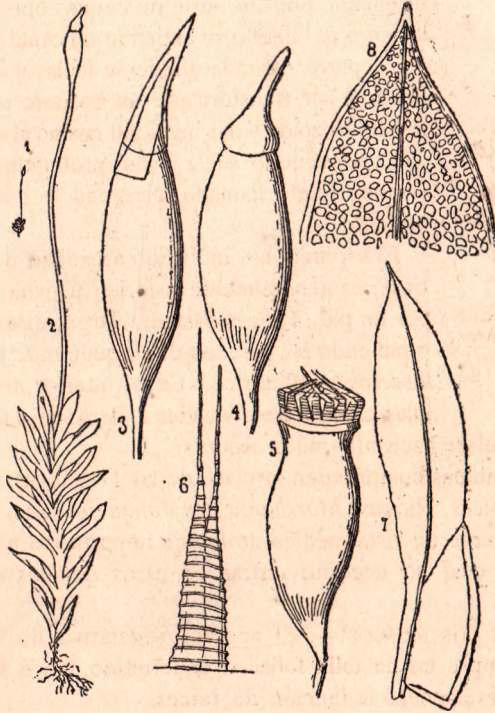


Fig. 33. — *Fissidens bryoides* Hedw. 1, Planta de tamaño natural. 2, la misma aumentada. 3, urna con capiruzo. 4, la misma desprovista de su capiruzo para mostrar el opérculo. 5, urna cuyo opérculo ha sido desprendido para poner de manifiesto el perístome. 6, células del perístome. 7 y 8, hojas caulinares. (Según Schleinhau.)

Del arquégono fecundado proviene el *esporógono*, fig. 33, individuo asexual que dará nacimiento á los esporos, los cuales germinando producirán un *protonema* que á su vez formará el musgo caulinar y foliaceo, cerrándose de esta manera su ciclo evolutivo.

El esporógono queda unido al musgo sexual. Consiste, fig. 33, en una urna sostenida por un pié, filiforme. Su extremidad está protegida al principio por los restos del arquégono, que creciendo, arrastró consigo, la llamada *capiroja*, otro fragmento queda en la base constituyendo la *bajinula*.

Debajo de esta capiruza se halla el *opérculo* que se abre circularmente y se desprende más tarde para dejar el paso libre á los esporos. El borde de la urna, está adornada de un rango ó dos de pelos,

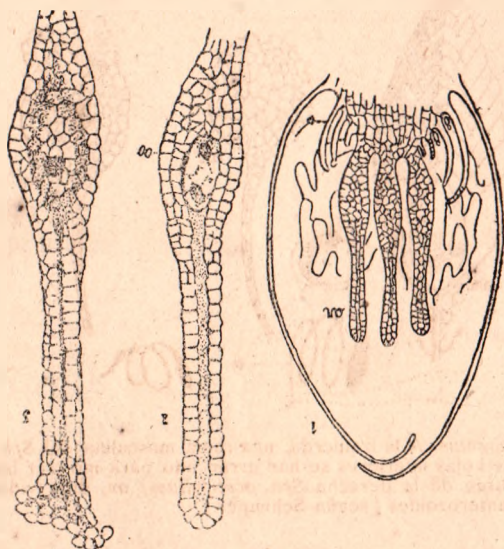


Fig. 34.—*Sphagnum squarrosum*. 1 rama femenina en corte longitudinal; *ar* arquégono. 2, arquégono aislado y con el cuello cerrado aun. 3, el mismo despues de abierto por separación de las células operculares. *oo*, oosfero. (Según Schimper).

el *peristome* de formas elegantes y generalmente de color rojizo, que tienen la misión de desemenar los esporos.

Los Musgos producen también propagines por medio de los cuales se multiplican profusamente.

El crecimiento tiene lugar, como en las Hepáticas, por la extremidad, destruyéndose al mismo tiempo por la base.

Algunas especies, como por ejemplo los *Sphagnium*, Musgos de bañados llegan á formar capas que más tarde se transforman en turba.

En los bañados de la barra de Santa Lucía, de Carrasco, de Maldonado, etc., existen estos musgos en abundancia, los señalo á la atención de ustedes, deseando que si tienen la acasión, los estudien bajo este punto de vista.

Como la clase anterior, ésta comprende cuatro familias, cuyos caracteres están sacados de la forma y dehiscencia de la urna y de

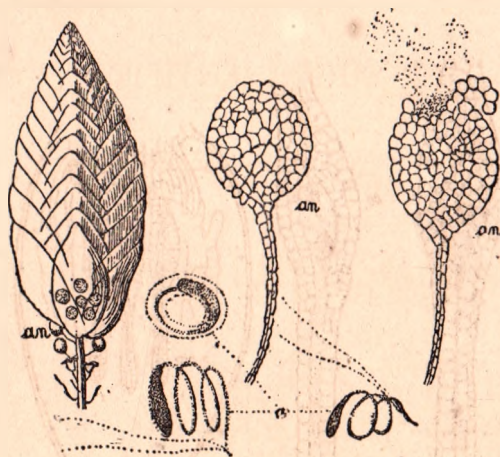


Fig. 35. — *Sphagnum*. A la izquierda, una rama masculina del *Sphagnum cymbifolium*; las hojas inferiores se han arrancado para mostrar las anteridias, *an*. Las figuras de la derecha *Sph. acutifolium*; *an*, ante vidia cerrada y abierta; *a* anterozoides (según Schimper).

los aparatos sexuales, éstas son : *Fascaceas Andreaceas, Byraceas y Sphagnaceas*.



CRÓNICA CIENTÍFICA

LA incubación de los huevos de gallina en el aire confinado y el efecto de la ventilación en la evolución embrionaria, ha sido estudiada por C. Dareste, quien deduce de numerosos experimentos: que el aire modificado por la respiración embrionaria no ejerce influencia directa alguna en la evolución y en la vida del embrión; obra sólo de una manera indirecta facilitando el desarrollo excesivo de organismos parásitos.

Esto explica la absoluta necesidad de renovar el aire en los aparatos de incubación artificial. En el aire no saturado de humedad y renovado constantemente, los organismos parásitos no se desarrollan ó sólo en condiciones muy excepcionales. En la lucha por la vida que se establece entre el embrión y éstos parásitos, lleva ventaja el embrión si se renueva el aire y es suficientemente seco, mientras que en el aire no renovado ó saturado de humedad la ventaja está á favor de los organismos parásitos.

Para reconocer si existe aceite de algodón en el de olivas, el químico Emilio Bechi, emplea como reactivo una disolución de un gramo de nitrato de plata en 100^{os} de alcohol de 98^o/. Para su uso se recomienda tomar 5^{os} del aceite sospechoso en un matracito de vidrio y añadirles 25^{os} de alcohol de 98^o/. y 5^{os} de la disolución reactivo. La mezcla se calienta en baño de maría á 84°, temperatura á la cual se oscurece y pardea visiblemente si contiene indicios de aceite de algodón. La intensidad del color corresponde aproximadamente á la cantidad de este último.

Tratando M. S. Wroblewski, en la Academia de ciencias de Paris,

de la temperatura de ebullición del oxígeno, del aire, del nitrógeno y del óxido de carbono bajo la presión atmosférica, recuerda que, facilitando al oxígeno una expansión brusca le produce con facilidad un descenso de temperatura de -186° C. Funda luego su método para la medición de bajas temperaturas en las propiedades termo-eléctricas de los metales, para lo cual se sirve de galvanómetros aperiódicos de gran resistencia y de mucha sensibilidad, midiendo así fácilmente las fuerzas electromotrices debidas á la diferencia de temperatura. Para poder determinar todo cambio de temperatura por brusco y débil que sea, es preciso comparar las indicaciones del aparato antes mencionado con las de un termómetro de hidrógeno de grandes dimensiones. Para dar una idea de la sensibilidad del procedimiento bastará indicar que trabajando á temperatura de unos 200° C. se puede medir $\frac{1}{400.000}$ de volt que corresponde á un cambio de temperatura de $\frac{1}{2}$ de grado.

Gracias á este método se han podido medir las temperaturas de ebullición de los siguientes gases, bajo la presión atmosférica: Oxígeno, su temperatura de ebullición es de -184° C. La del aire es de -192° , 2 C. La del nitrógeno es de -193° , 1 C. El óxido de carbono preparado por medio del ácido oxálico contenía 6 por 100 de ácido carbónico y su temperatura de ebullición era de -186° C. Admitiendo que la temperatura de ebullición del ácido carbónico es de -80° C. la del óxido de carbono puro es de -193° C. esto es, la misma temperatura que para el nitrógeno.

De los trabajos de Wroblewski se deduce que el aire atmosférico será el refrigerante del porvenir, no hay necesidad de prepararlo y produce casi el mayor frío. Para emplearlo se comprimirá antes hasta la presión de liquefacción en recipientes metálicos; luego, dejándolo pasar en seguida á otros recipientes ya enfriados se le liquidará y abriendo la espita saldrá como sucede con el ácido sulfuroso.

M. du Bois-Raymond admite que los órganos de los peces eléctricos son variables según el agua en que viven: por ejemplo; el torpedo, que habita en el agua de mar, sólo necesita una débil fuerza electromotriz y sus órganos representan, en consecuencia, una pila de un corto número de elementos de gran superficie; mientras que el gimnoto y el *melopterurus* del Nilo tiene necesidad de una gran fuerza electromotriz y sus órganos representan, en consecuencia, una pila de un gran número de pequeños elementos. Si se comparan las conductibilidades del agua de mar con la de río se encuentra la misma rela-

ción que existe entre las fuerzas electromotrices del gimnoto y el torpedo.

La famosa tinta invisible, llamada de Wiedeman, se prepara mezclando los siguientes productos: Aceite de linaza, 1 parte.—Amoníaco líquido, 20 id.—Agua, 100 id.

Al escribir, antes de mojar la pluma, esta preparación se tiene que agitar fuertemente, con el objeto de que el aceite se una al resto del líquido dividiéndose en partículas pequeñísimas, de lo contrario manchará el papel.

Para hacer visible lo que se ha escrito, se moja el papel, y secándose éste desaparecen los caracteres.

En Francia, el Dr. Chibret ha pronunciado últimamente algunas palabras impregnadas de preciosas observaciones, con motivo de una distribución de premios de gimnástica, efectuada en la «Escuela de Clermont-Ferrand». Hizo primeramente un proceso á los estudios tan numerosos y tan difíciles que se imponen á los niños, demostrando que no debía exigirse más de cuatro horas de trabajo por día, á los niños mayores de 10 años. De 10 á 15 años se puede conceder 6 horas de tarea; más allá de 15 años ocho horas con reducción del sueño á 8 ó 9 horas. Es necesario además establecer dos días de reposo completo en cada semana. La razón de ésta distribución de tiempo escolar es bastante clara: El niño tiene mucha más necesidad que el adulto, de reposo, sueño y de aire. No es á la edad de 5 á 20 años que se forman los sabios; ellos se forman entre los 20 y 40 años. Desarrollándose de esa manera la inteligencia de los niños, se llega á un resultado diametralmente opuesto al que se pretende obtener: ó bien se les quita el amor al trabajo ó se les debilita el espíritu. Así el Francés, si desea trabajar, es generalmente para retirarse cuanto antes de la vida activa. Algunas escepciones hay: niños que llegan á hombres continúan una vida de labor; pero frecuentemente al llegar á los 40 años, su salud declina; y si se casan, las consecuencias pueden ser graves para los hijos que engendran.

Pero no es solamente las horas de clase que sería necesario reducir; es preciso poner en rigor todo un sistema de juegos corporales, de ejercicios gimnásticos, de largos paseos.

Estas observaciones son de gran interés para la Francia y para

algunas otras naciones no menos adelantadas en la práctica de legislación escolar, por el excesivo desarrollo que dan hoy en día á los programas correspondientes á la enseñanza secundaria.

Alemania produce anualmente de 300 á 500,000 canarios. Solamente Hannover figura en esa cantidad por 20 á 30,000 pájaros de esa especie. En las montañas de Harz la suma de canarios es aún más considerable; la insignificante ciudad de Andreasberg dá por sí sola 30 á 40,000 canarios machos, y se ocupan en esa cría mas de 400 familias. Figuran después proporcionalmente la Turinga y la ciudad de Berlín.

El Tirol tuvo durante algún tiempo la fama de producir los mejores canarios; pero en la actualidad se halla dicha región eclipsada por las localidades de Alemania que hemos mencionado.

Esa inmensa cantidad de canarios se distribuye del modo siguiente: una parte queda en Alemania, repartidas en las ciudades y pueblos no dedicados á la cría. Otra parte va á parar á Rusia; los peores son trasportados á Bélgica y Francia, Inglaterra dá gran salida; sobre todo, á los canarios cantores, llamados allí *nighlingale* y *waterbubble*. Pero la mayor cantidad de ellos es embarcada para América. Una casa de Hannover que tiene sucursal en Nueva-York, ejerce el monopolio de esa exportación y se avalúan en 100,000 los canarios que anualmente envía á las poblaciones americanas.

Suponiendo un precio de 15 francos por cada uno, tendremos la respetable suma de un millón y medio de francos....

A. Gaillot, que se ha dedicado al estudio de la influencia de las atracciones luni-solares sobre la marcha del péndulo, deduce por una serie de cálculos notables que el péndulo se retarda un medio segundo cada año en la región del ecuador, avanzando un segundo en el polo, en el mismo intervalo de tiempo.

M. Ch. Richet que estudia la influencia de las lesiones del cerebro, en la temperatura ha demostrado que existe una verdá-

dera *fiebre traumática cerebral*; y que la excitación traumática del cerebro puede provocar el fenómeno esencial de la fiebre, esto es, la hipertemia.

En los casos de retardo en la consolidación de las fracturas, es bastante conocido el recurso de frotar las superficies de los fragmentos, de una manera enérgica.

Este medio de irritación, por ser deficiente lo sustituye el doctor Schopf por las inyecciones irritantes. Menciona una observación propia en la que á los sesenta días el frotamiento no dió resultado y la consolidación se obtuvo con inyecciones de alcohol á 75 por 100. Dos casos, uno de Bourguet y otro de Becker, ha encontrado Schopf en la literatura médica que fueron tratados por el procedimiento que él aconseja con éxito feliz.

Trelat, en sus clínicas del Hospital Necker, establece lo que sigue, sobre el tratamiento del cáncer rectal:

1.º Es necesario no tocar los cánceres del recto que nó ocasionan graves desórdenes. Toda infracción á esta regla, causa desgracias ciertas y á menudo la muerte.

2.º Como sola escepción, se podrán extirpar los muy pequeños cánceres de la extremidad inferior del recto y mejor de la margen del ano.

3.º Es preciso concretarse, en los demás casos, al tratamiento de las complicaciones, y á las operaciones paliativas.

Campardón asegura haber alcanzado resultados notables en la diabetes, con las duchas de aire. Ha notado que después de varias duchas repetidas con frecuencia disminuye la cantidad de glucosa en la orina y los enfermos experimentan una sensación clara de bienestar.

Campardón explica el efecto por una excitación de los filetes nerviosos cutaneos producida por el choque del aire. Esta excitación, transmitida á los centros y reflejada sobre los nervios de la vida vegetativa y de la vida de relación, aceleración de la actividad capilar y por tanto las combustiones. Sin embargo, como solo se destruye la cantidad de glucosa formada y no se impide la aparición de nuevas porciones, el tratamiento de Campardón no puede aceptarse como curativo.

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

COMISIÓN DIRECTIVA

<i>Presidente.</i>	Dr. don Manuel Herrero y Espinosa
<i>Vice-Presidente.</i>	Br. » Alfredo Giribaldi.
<i>Tesorero</i>	» José Lopez (hijo).
<i>Bibliotecario</i>	» » Gustavo Alcorta.
<i>Secretario.</i>	» » Teodorico Nicola (hijo).

COMISIÓN DE EMPRÉSTITO

<i>Presidente</i>	Dr. D. Juan José Segundo.
<i>Vice-Presidente.</i>	» » Elías Regules.
<i>Tesorero</i>	» » Segundo Posada.
<i>Secretario.</i>	» Carlos Lagomarsino.
<i>Secretario adjunto y Contador</i>	» Francisco E. Cordero.
<i>Miembros Honorarios</i>	» » Alberto Palomeque y
	» » Luis S. Murguía.

VOCALES

Don Jacobo A. Varela, Dr. don Alfredo Vazquez Acevedo, Dr. don Manuel Herrero y Espinosa, Dr. don Marcelino Izcua Barbat, Dr. don Benito del Campo, Bachiller don José Scoseria y Br. don Alberto Gómez Ruano.

SOCIOS CORRESPONSALES

Dr. D. Jacobo Z. Berra, Dr. D. Nicolás Avellaneda, Dr. D. Antonio José Fernández de Oliveira, Dr. D. L. Cruls, Director del Observatorio Nacional de Río Janeiro; D. Juan de Saldanha da Gama, Director de la Biblioteca Nacional de Río Janeiro.

AVISOS

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

La Comisión de Empréstito llama á propuestas para la compra de un terreno ubicado entre las calles Uruguay por el Norte, Yí por el Este, Canelones por el Sur y Ciudadela por el Oeste y cuya área sea de 20 varas de frente por 50 de fondo, más ó menos. Las propuestas se dirigirán por escrito al Secretario de *Comisión de Empréstito*, Plaza Libertad, números 56 y 57.

Montevideo, Mayo 31 de 1884.

CARLOS LAGOMARSINO,
Secretario.

JUAN JOSÉ SEGUNDO,
Presidente.

ELÍAS REGULES

*Doctor en Medicina y Cirujía de la
Facultad de Montevideo*

Ex-interno por concurso del Hospital de Caridad

Ofrece al público sus servicios profesionales. Consultas de 12 á 2 p. m.

176—Calle Yí—176

MARCELINO IZCUA BARBAT

ABOGADO

Ha trasladado su estudio á la calle Mercedes, número 193

DUVIMIOZO TERRA

ABOGADO

Tiene su estudio en la calle Sarandí, número 359

M. HERRERO Y ESPINOSA

ABOGADO

Tiene su estudio: calle Rincón, 196

D.^a LUIS G. MURGUÍA

MEDICO CIRUJANO

Villa de Melo

SANTOS ERRANDONÉA

*Doctor en Medicina y Cirujía de la
Facultad de Montevideo*

Ex-interno por concurso del Hospital de Caridad

Ofrece al público sus servicios profesionales. Consultas de 12 á 2 p. m.

34—Calle Colonia—34

JUAN JOSÉ SEGUNDO

ABOGADO

Ha trasladado su estudio á la calle 18 de Julio, número 57

DOCTOR J. DE LEÓN

MEDICO CIRUJANO

Consultas en su casa, de 1 á 2 de la tarde, calle Andes, número 284

SANTIAGO MACIEL

Un tomo de poesías, en 8.º menor

En venta en las principales librerías

LA INDEPENDENCIA

Fábrica de cigarros, por mayor y menor, de José María del Campo, calle 18 de Julio, número 487

La *Sociedad Universitaria* no se hace responsable por las doctrinas que se viertan en los artículos que se publiquen en esta REVISTA.

Los reclamos de reparto deben dirigirse á don Miguel Santana, calle de San José, número 173.