

LA UNIVERSIDAD

ORGANO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL MISMO NOMBRE

SUMARIO:

- I - Sección Universitaria
- II - El Laboratorio de Electroquímica.
- III - 1ª Nomenclatura científica de 500 especies y géneros de plantas y árboles del Jardín Botánico de El Salvador, por el Dr. David I. Guzmán
- IV. - Un viaje al Volcán de Izalco, por el Dr. J. Samuel Ortiz
- V - Las velocidades de reacción en las transformaciones químicas, por el Dr. Benjamín Orozco
- VI. - Consideraciones sobre la plata como patrón monetario, por el Dr. S. Eduardo
- VII - Efemerides del mes de agosto, por el Dr. Santiago I. Barahona.
- VIII - Observaciones Meteorológicas de los meses de febrero y marzo de 1911, publicación del Observatorio Meteorológico
- IX - La Tradición por el Dr. Juan Bertés
- X - De omni re scibili

Julio de 1911.

SAN SALVADOR.

TIP. "LA UNION"



© 2001, DERECHOS RESERVADOS

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento, sin la autorización escrita de la Universidad de El Salvador

SISTEMA BIBLIOTECARIO, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

LA UNIVERSIDAD

ORGANO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL MISMO NOMBRE.

Director, VÍCTOR JERÍZ

SERIE VIII

San Salvador, julio de 1911

NUMERO 7

SECCION UNIVERSITARIA

Facultad de Jurisprudencia

Palacio Nacional

San Salvador, 16 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice

“Habiendo sido derogado el Decreto de 28 de diciembre del año próximo pasado, por el cual quedaron suprimidas las cátedras de Antropología Criminal, Práctica Notarial y Procesal, Oratoria Forense, Finanzas y Sociología, de la Facultad de Derecho, el Poder Ejecutivo, ACUERDA restablecer dichas cátedras y nombrar para su desempeño, á propuesta del Rector de la Universidad Nacional, al doctor Francisco A. Lima para la de Antropología Criminal; al doctor Alonso Reyes Guerra para la de Práctica Notarial y Procesal, á don Francisco Gavidia para la de Oratoria Forense; al doctor Belarmino Suárez para la de Finanzas, y al doctor Eduardo Alvarez, para la Sociología. Todos gozarán de los sueldos de ley.”

Lo que tengo á honra transcribir á U para los efectos consiguientes, suscribiéndome como su más atento y S S

Gustavo S. Barón

Palacio Nacional.

San Salvador, 16 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice

“Encontrándose vacantes las cátedras de Filosofía del Derecho, Código Civil, (Libro 4º) y Código de Procedimientos Civiles (1ª y 2ª partes) de la Facultad de Jurisprudencia, el Poder Ejecutivo, á propuesta del Rectorado de la Universidad Nacional, ACUERDA nombrar para el desempeño de la de Filosofía del Derecho al doctor Francisco A. Lima, para la de Código Civil (Libro 4º) al doctor Alonso Reyes Guerra, y para la de Código de Procedimientos Civiles (1ª y 2ª partes) al doctor Francisco Martínez Suárez, quienes gozarán de los sueldos de ley ”

Lo que tengo á honra transcribir á U para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy atento y S. S .

Gustavo S. Barón.

Palacio Nacional.

San Salvador, 18 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional

Presente.

Para los efectos consiguientes, tengo el honor de transcribir á U. el Decreto siguiente

“El Supremo Poder Ejecutivo, tomando en consideración las razones expuestas por el Rectorado de la Universidad Nacional, sobre la conveniencia de restablecer para los estudios de la Facultad de Derecho, las disposiciones vigentes antes del Decreto de 28 de Diciembre del año próximo pasado, DECRETA derógase el decreto mencionado, y estese para los estudios profesionales de la Facultad indicada á las disposiciones que antes de él estaban en vigencia, las cuales entrarán nuevamente e

todo su vigor aún respecto de los estudiantes que hubiesen empezado sus estudios en el presente año escolar.

Dado en el Palacio Nacional. San Salvador, á ocho de marzo de mil novecientos once "

Con toda consideración, soy de U muy atento S. servidor,

Gustavo S Barón.

Palacio Nacional

San Salvador, 21 de marzo de 1911.

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice:

“Vista la renuncia presentada por el doctor don Víctor Jerez del cargo de Profesor de Filosofía del Derecho Penal de la Universidad Nacional, el Poder Ejecutivo ACUERDA admitírsela, dándole las gracias por sus servicios, y nombrar para que lo sustituya, á propuesta del Rectorado de la referida Universidad, al doctor don Francisco A Lima, con el sueldo de ley.”

Lo que tengo el honor de transcribir á Ud. para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy atento y S. S

Gustavo S. Barón.

Palacio Nacional

San Salvador, 21 de marzo de 1911.

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice

“Encontrándose vacante la cátedra de Derecho Diplomático y Prácticas Diplomáticas de la Facultad de Jurisprudencia, por haber pasado á otro puesto el doctor Reyes Arrieta Rossi que la desempeñaba, el Poder Ejecutivo, á propuesta del Rectorado de la Universidad Nacional, ACUERDA: nombrar Profe-

sor de dicha asignatura, al doctor Alonso Reyes Guerra, con el sueldo de ley."

Lo que tengo el honor de transcribir á Ud. para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy aténto y S. S.,

Gustavo S. Barón.

Palacio Nacional:

San Salvador. 22 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice

"Encontrándose vacante la Cátedra de Código Civil (1ª parte) que desempeñaba el doctor Arrieta Rossi, y no habiendo aceptado el doctor Alonso Reyes Guerra la de Práctica Procesal y Notarial, el Poder Ejecutivo, á propuesta del Rector de la Universidad Nacional, ACUERDA nombrar para el desempeño de dichas cátedras al doctor Ricardo Moreira h, con los sueldos de ley."

Lo que tengo el honor de transcribir á Ud. para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy aténto y S. S

Gustavo S. Barón.

Palacio Nacional.

San Salvador, 27 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice

"Encontrándose vacante la cátedra de Historia del Derecho, en la Universidad Nacional, el Poder Ejecutivo, ACUERDA nombrar para su desempeño, á propuesta del Rector de dicho establecimiento al doctor don Víctor Manuel Mirón, con el sueldo de ley"

Lo que tengo á honra transcribir á U. para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy aténto y S. S.,

Gustavo S. Barón

Facultad de Farmacia

Palacio Nacional:
San Salvador, 28 de marzo de 1911.

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice:

“A propuesta del Rectorado de la Universidad Nacional, el Poder Ejecutivo, ACUERDA nombrar Profesor de las clases de Química Biológica y Micrografía, de dicho Establecimiento, al doctor Salvador Aguilar, en lugar del doctor J. Samuel Ortiz, quien pasa al desempeño de las de Deontología y Botánica Farmacéuticas. Ambos gozarán de los sueldos de ley ”

Lo que tengo á honra transcribir á usted para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy atento y S. S ,

Gustavo S Barón

Palacio Nacional.
San Salvador, 30 de marzo de 1911

Señor Rector de la Universidad Nacional.

Presente.

Hoy se ha expedido el acuerdo que dice.

“A propuesta del Rectorado de la Universidad Nacional, el Poder Ejecutivo, ACUERDA nombrar al doctor J. Samuel Ortiz, Profesor interino de Geología, de dicho establecimiento, con el sueldo de ley

Lo que tengo á honra transcribir á usted para los efectos consiguientes, suscribiéndome su muy atento y S. S.,

Gustavo S. Barón.

El Laboratorio de Electroquímica

(Colaboración.)

Los profesores de la Facultad de Farmacia vienen trabajando, desde hace algún tiempo, por el mejoramiento de los estudios de aquella profesión y para que se practiquen en nuestra Universidad en condiciones que puedan alcanzar los adelantos que han obtenido en otros países y de los cuales derivan los progresos científicos é industriales que en grande escala han contribuido al aumento de la riqueza pública y engrandecimiento de aquellos pueblos

Particularmente los doctores Benjamín Orozco y Pedro A. Villacorta, quienes elaboraron el nuevo plan de estudios de la Facultad de Farmacia, actualmente vigente, han puesto especial interés en que el estudio de las asignaturas de química que están á su cargo tenga todo el desarrollo y amplitud que les corresponde y su enseñanza sea esencialmente práctica. Encaminados á este fin, han dirigido sus trabajos para organizar el Laboratorio de Química de la Universidad con el moderno material científico que reclama un establecimiento de esta naturaleza para que puedan verificarse en él desde los trabajos experimentales de la enseñanza práctica hasta las operaciones de investigación científica. Y como una consecuencia de las tendencias a elevar la categoría del Laboratorio químico, se fundará también el Laboratorio de Electricidad para los estudios de Electroquímica y Electrometalurgia, asignaturas introducidas por primera vez en los estudios profesionales, y cuyos trabajos de aplicación acarrearán indiscutibles ventajas, considerándoseles como la base fundamental en que descansa todo adelanto, todo mejoramiento positivo en las ciencias, industrias, etc

Las aplicaciones de la Electricidad han operado en todos los ramos del saber humano una evolución que, en tiempo relativamente corto, ha modificado los fundamentos de las ciencias aplicadas y señalado nuevos derroteros para alcanzar los mayores progresos en el perfeccionamiento científico del trabajo, simplificando los procedimientos, dotando de materiales más sencillos, para que resulte más económico y pueda estar al alcance así de las grandes industrias como en las ocupaciones más humildes del hogar doméstico. Principalmente las Ciencias Médicas, la Química y la Farmacia, han resultado más beneficiadas con las aplicaciones de la Electricidad, á las que deben aquéllas todos los innumerables tratamientos electroterápicos que han sido introducidos y los valiosos aparatos con que el

médico se auxilia para combatir las enfermedades, y éstas, el sinnúmero de productos químicos empleados en las artes e industrias y medicamentos obtenidos por electrólisis, más puros y con el máximo de rendimiento, por lo que resultan más baratos que los obtenidos por otros procedimientos, y sin contar en general las aplicaciones industriales, tracción y fuerza electromotriz, etc., etc., de que hoy se hacen tantos y tan variados empleos

A las activas gestiones de los mencionados profesores, ha correspondido el actual Gobierno dando el apoyo necesario para que aquéllas tengan su más completa realización; y al efecto ha autorizado el gasto para hacer venir de Francia un grupo electrógeno con un motor de 50 caballos de fuerza, y todo el material científico indispensable para organizar los trabajos del nuevo Laboratorio. La Junta de Gobierno de la Facultad de Farmacia ha contribuido con la suma de 9,000 francos para la instalación del mencionado establecimiento, cuyo montaje, unido á la dotación del material científico para el Laboratorio Químico, que también se ha pedido, representa una suma respectable

Muy pronto, pues, estarán organizados el Laboratorio Químico y el de Electroquímica, y nuestra Universidad podrá presentar con orgullo un establecimiento de esta naturaleza, el primero tal vez en la América Central

Digno de aplauso es todo esfuerzo que se dirija á que nuestra Universidad recobre sus antiguos prestigios, y á que vuelva á colocarse en el puesto de honor que ocupó en otros tiempos entre las instituciones científicas de Latino América.

1ª Nomenclatura científica de 500 especies y géneros de plantas y árboles del Jardín Botánico de El Salvador

Habiendo solicitado nuestra modesta colaboración el señor doctor don Víctor Jerez, actual Rector de la Universidad Nacional, nos acogemos á las hospitalarias columnas de la "Revista de la Universidad" para publicar las nomenclaturas de las especies y géneros nacionales y exóticos que formarán nuestro Jardín Botánico

Para poder identificar con toda seguridad los vegetales cu-

ya lista hoy se publica, nos hemos valido de varias autoridades conspicuas en la materia, sin que por eso rehusemos cualquiera rectificación que venga basada en autoridad científica competente.

El asunto es dejar de lado toda preocupación personal y ocuparnos con todo anhelo en la obra meritoria y patriótica de dotar al país de un Instituto importantísimo que hace tiempo era reclamado por nosotros, sin haber logrado nuestro intento patriótico, como una base segura y fructuosa para los estudios de las Ciencias Naturales

Ya está medido el terreno vecino á los edificios del Museo, y en breve se iniciarán los trabajos de acotamiento, preparación del terreno y formación de los semilleros que deben servirnos el año entrante á la organización metódica de los plantíos y á darle al jardín la forma sino majestuosa y poética de otros institutos de este género, la base segura para iniciar estudios competentes en la materia sobre la Flora Nacional, sin que por eso la localidad escogida falte de belleza y de panoramas que darán á los paseos del Modelo tintes armoniosos y oasis atrayentes para el visitante.

Para realizar estas bellas esperanzas de la juventud estudiosa, contamos ampliamente con la benévola cooperación del señor Presidente de la República, y la no menos importante del señor Subsecretario de Fomento.

D. J. GUZMÁN

Jardín Botánico Nacional

LISTA DE LAS PLANTAS Y ÁRBOLES DE EL SALVADOR PARA
INICIAR SUS NOMBRES EN PLANCHITAS DE ALUMINIO

Cocotero, *cocos nucifera* L., Palmeras, I. Coyol, *Acrocomia vimifera*, Palmeras, I. Maní, *Arachis hipogea*, Leguminosas, I. Ajonjolí, *Sesamuma occidentale*, Sesámeas, I. Papayero. *Carica*, papaya, *Papayáceas*, M. Zapote. *Achras mammosa*, *Zapotáceas* I. Marañón, *Anacardium occidentale*, T. *Anacardiáceas*, M. Gengibre, *Zingiber offic*, *Amoméas*, I. M. Cabello de ángel, *Clematis americana*, *Renunculáceas*, M. Naranja, *Moringa pterigos perma*. Leg, M. I. Cordoncillo, *Piperelongatum*. *Piperáceas*, M. Sasafras, *Laurus sassafras*, *Lauráceas*, M. Guarumo, *Cecropía peltata*, *Artocárpeas*, M. Co-

coloba, *Cocoloba uvifera*. Polygonáceas, M. I. Jícara, *Crescentia cujete* L. Bignoniáceas, M. I. Jagua, *Genipa americana*, Rubiáceas, M. Guanábana, *Anona muricata*, Anonáceas, M. Guácimo, *Guazuma ulmifolia*, Bitneriáceas, M. I. Nance, *Malpighia spicata* Byrsonima, Malpigiáceas, M. I. Girasol, *Helianthus tuberosus*. Compuestas, M. I. Guayaba, *Psidium periferum*, Mirtáceas, M. Granado, *Punica granatum* L., Mirtáceas, M. Sangre drago, *Pterocarpus suberosus*, Leg., M. Nacascolo, *Libidibia coriaria*, Leg., I. M. Jocote colorado, *Spondias purpurea*. Terebintáceas, I. M. Mango, *Mangifera indica*, Terebintáceas, M. I. Copalchí, *Exostemma floribundum*, Euforbiáceas, M. Cuasia, *Simaruba amara*, Simarubáceas, M. Achiote, *Bixa orellana*, Bixáceas, I. M. Marcillo, *Panicum miliaceum*, Gram., I. M. Maíz, *Zea maíz*, Gramíneas, I. Arroz, *Oriza sativa*, Gramíneas, I. Pejivalle, *Guilelmia útilis*, Palmeras, I. Vara de S. José, *Altea rosea*, Malváceas, M. Ñamecimarrón, *Dioscorea tuberculifera*, M. I. Ñameblanco, *Dioscorea sativa*, Discoréaceas, I. Extramonio, *Datura stramonium*, Solanáceas, M. Plátano, *Musa paradisiaca*, Musáceas, I. Yuquilla, *Ruellia tuberosa*, Amonáceas, I. M. Camote blanco, *Batatas edulis*, Convolvuláceas, I. Cacao, *Theobroma cacao*, Bitneriáceas, I. Jícama, *Pachirrisus angulatus*, Leg., I. Zacate limón, *Andropogum citratum*, Gramíneas, I. M. Teosinte *Tripsacum Galvanie*, Gramíneas, I. Vainilla, *vanilla planifolia*, Orquídeas, M. I. Canela, *Laurus cimamonum*, Lauráceas, I. M. Orosus, *Glycyrrhiza glabra* Leg., M. Alhucema, *Hypispectinata*, Labiadas, M. Pimienta, *Eugenia pimenta*, Mirtáceas, I. M. Arrayán, *Myrica arguta*, Miricáceas, M. Algalia, *Hibiscus abelmoschus*, Malváceas, M. Chichicaste, *Urtica baccifera*, Urticáceas, M. Majagua, *Paritium tiliaceum*, Tiliáceas, M. Aguacate, *Persea gratissima*, Lauráceas, I. Paraíso, *Melia sempervirens*. Meliáceas, M. Guacamaya, *Poinciana pulcherrima*, Leg., M. Fromáger, *Bombax pentandrum*, Bombáceas, I. Jaboncillo, *Serjania racemosa*, Sapindáceas, M. I. Pasionaria, *Passiflora cerulea*, Pasifloráceas, O. Cojón de puerco, *Taberne montana*, Apocíneas, I. Viborana, *Asclepias curassavica*, Asclepiadáceas, M. Tecomasuche, *Cochlospermum gossipium*, Bombáceas, M. Huistomate, *Commelina vulgaris*, Commelináceas. Galán de noche, *Cereus noctilocus*, Cactáceas. Tempate, *Jatropha curcas*, Euforbiáceas, M. I. Algalia, *Hibiscus abelmoschus*, Malváceas, M. I. Quesillo, *Malvaviscus esculentus*, Malváceas, I. Platanillo, *Cannaindica*, Amonáceas, O. Flor de la cruz, *Plumeria rubra et alba*, Apocíneas, O. Pito, *Erythrina corallodendron*, Leg., M. Florbarbona, *Poinciana pulcherrima*, Leg., I. Platanillo doble, *Canna superba*,

Amomáceas, O. Camotillo, *Maranta indica*, Amomáceas, I Sacatinta, *Justitia purpurea*, Acantáceas Alcotán, *Cissampelos pareira*, Menispermáceas, M Chichita, *Solanum mammosum*, Solanáceas, M. Floripundia, *Datura arborea*, Solanáceas, M. Poligala del país, *Polygala diversifolia*, Poligaláceas, M. Chichicaste, *Urtica baccifera*, Urticáceas, M. Llantén *Plantago major*, Plantagíneas, M. Contrayerba, *Dorstenia contrayerba*, Urticáceas, M. Ciprés, *Cupressus sempervirens*, Coníferas, O. Cabello de ángel, *Clematis florida*, Ranunculáceas, M. Corozo, *Acrocomia sclerocarpa*, Palmeras, I. Palma real, *Oreodexa regia* Palmeras, O. Escoba amarga, *Parthenium hysterophorus*. Compuestas, M. Espárrago, *Asparagus offic*, Asparagíneas, M. I. Paste, *Luffa operculata*, Cucurbitáceas, I. Mirasol, *Helianthus annuus*, Compuestas, O. Fresa, *Fragaria vesca*, Rosáceas, I. Mani, *Arachis hypogea*, Leg., I. Vanilla, *Vanilla planifolia*, Orquídeas, I. Aro común, *Arum vulgare*, Aroideas, O. Zabala, *Aloe vulgaris*, Liliáceas, M. Zarzaparrilla, *Smilax offic*, Esmiláceas, M. Salvia occidental, *Salvia occident* Labiadas, M. Coca, *Erythroxylon coca*, Eritroxiláceas, M. Apio, *Apium graveolens*, Umbelíferas, I. Culantrillo de pozo, *Adiantum fragile*, Helechos, O. Caña brava, *Bambusa gaudua*, Gramíneas, I. Caña de azúcar, *Sacharum officinarum*, Gramíneas, I. Sensitiva, *Mimosa pudica*, Mimosas. Pasionaria, *Passiflora quadrangulatis*, Pasifloráceas, O. Cola de alacrán, *Heliotropium indicum* Corazón de María, *Arum maculatum*, Aroideas, O. Bambú, *Bambusa japonica*, Gramíneas, I. Caucho, *Castilleja elástica*, Moráceas Chicórea, *Cichorium Intybus*, Compuestas, I. Diente de perro, *Triticum repens*, Gramíneas, O. Copaiba, *Copaifera offic*, Leg., M. Culantro, *Coriandrum sativum*, Umbelíferas, C. Berro, *Spilantes oleracea*, Compuestas, C. Mático, *Artanthe elongata*, Piperáceas, M. Malva común, *Malva sylvestris*, Malváceas, M. Malva de hojas redondas, *Malva rotundifolia*. Malváceas, M. Mercurial, *Mercurialis annua*, Euforbiáceas, M. Mostaza, *Sinapis alba*, Crucíferas, M. Orozús, *Glycyrrhiza glabra*, Leg., M. Rosa centifolia, *Rosa cent*, Rosáceas, O. Capulín, *Muntingia calabura*, Tiliáceas I. Berengena, *Solanum melongena*, I. Cuajuiquil, *Inga fastuosa*, Leguminosas, I. Arbol del pan, *Artocarpus incisa*, Moráceas, O. Café, *Coffea arabica*, Rubiáceas I. Almendrón, *Terminalia cattapa*, Combretáceas, O. Pateña, *Inga sapida*, Leguminosas, I. Anís, *Pimpinella anisum*, Umbelíferas, I. M. Guineo común, *Musa sapientum*, Musáceas, I. Zapotillo amarillo, *Zapota elongata*, Zapotáceas, I. Hüscovol, *Bactris Gachipães*, Palmeras, I. Acetuna del país, *Simarruba glauca*, Rutáceas. Chile grande,

Capsicum grossum, Solanáceas, I. Chile común, *Capsicum frutescens*, Solanáceas, I. Pepino de comer, *Solanum pubiferum*, Solanáceas, I. Ruda, *Ruta graveolens*, Rutáceas, M. Cordoncillo, *Piper elongatum*, Piperáceas, M. Mango, *Mangifera indica*, Terebintáceas, I. Quiquisque, *Arum esculentum*, Aroideas, I. Ñame blanco, *Dioscorea sativa*, Dioscoreáceas, I. Ñame morado, *Dioscorea alata*, Dioscoreáceas, I. Papa del aire, *Dioscorea tuberculifera*, Dioscoreáceas, I. Plátano morado, *Musa violacea*, Musáceas, I. P. Domingo, *Musa regia*, Musáceas, I. Cacao, *Theobroma cacao*, Bitneriáceas, I. Gengibre, *Zingiber offic.*, M. I. Amomáceas. Canelero, *Cinamomum zeylanicum*, Lauríneas, M. I. Culantro, *Coriandrum sativum*, Umbelíferas, C. Peregil, *Petroselinum sativum*, Umbelíferas, C. Zanahoria, *Daucus carotta*, Umbelíferas, C. Apio, *Apium graveolens*, Umbelíferas, C. Yerbabuena, *Mentha piperita*, Labiadas, M. Güegüecho, *Aristolochia aristobata*, Aristolochias, M. Espárrago, *Asparagus offic.*, Asparagíneas, I. Platanillo, *Heliconia caribea*, Asclepiadáceas, O. Chile picante, *Capsicum baccatum*, Solanáceas, C. Tabaco, *Nicotiana tabacum*, Solanáceas, I. Cardón, *Cereus svartzii*, Cactáceas, O. Chicalote, *Argemone mexicana*, Papaveráceas, M. Cañafístola, *Cassia fistula*, Leg., M. Yerbamora, *Solanum caribeam*, Solanáceas, M. Extiamonio, *Datura stramonium*, Solanáceas, M. Palma de sombrero arborea, *Carludovica palmata*, Palmeras, I. Naranja agria, *Citrus bigaradia*, Auranciáceas, I. Borracha, *Borrigo offic.*, Borragíneas, M. Amapola, *Papaver rhoeas*, Papaveráceas, M. Mostaza blanca, *Sinapis alba*, Crucíferas, C. Polígala común, *Polygala vulgaris*, Poligaláceas, M. Guayaco-madera, *Guajacum arboreum*, Zigofíleas, I. Berengena, *Solanum melongena*, Solanáceas, I. Tomate, *Lycopersicon tomatoe*, Solanáceas, I. Graciola, *offic.*, Antirríneas, M. Albahaca, *Ocimum Basilicum*, Labiadas, M. Castaño montés, *Bertholetia excelsa*, Pitafloja, *Fourcroya gigantea*, Amarilidáceas, I. Escoba amarga, *Parthenium hysterophorus*, Sinantéres, M. I. Nopal, *Opuntia ficus indica*, Cactáceas, I. Orégano, *Origanum vulgare*, Labiadas, I. Paraíso, *Melia semperirvens*, Meliáceas, I. Aloes, *Aloe socotrina spicata*, Liliáceas, M. Ojo de venado, *Mucuna altissima*, Leg., M. I. Zarzaparrilla, *Smilax sarsa parilla*, Asparagíneas, Maguey. *Agave americana*, Amarilidáceas, I. Henequen, *Agave rigida*, Amaralidáceas, I. Agave del Salvador, *Agave gusmanensis*, Amarilid. I. Sauco, *Sambucus virginiana*, Caprifoliáceas, M. Guayacum, *Guayacum offic.*, Rutáceas, M. I. Barbasco, *Tephrosia cinerea*, Poligonáceas, I. Piñuela de pegar, *Gyrthopodium aiderssoni*, Orquídeas, I. Palo María, *Triplaris americana*, Poligonáceas, M. Marañón,

Anacardium occident, Terebintáceas, M. Guapinol, Hymenea courbaril, Leg., I M. Pito, Erythrina corallodendron, Leg., M Laurel rosa, Nerium oleander, Apocíneas, M. Sensitiva, Mimosa pudica, Leg., M. Javillo, Hura crepitans, Euforbiáceas, V. Piña de castilla, Ananassa sativa, Bromeliáceas, I Naranja dulce, Citrus aurantium, Auranciáceas, M. I. Limón, Citrus limonum, Auranciáceas, M. Manzana rosa, Jambosa vulgaris, Mirtáceas, M. I. Palma real, Oreodoxa regia, Palmeras, O. Contrayerba, Dorstenia contrayerba, Urticáceas, M. Llantén, Plantago Psyllium, Plantagináceas, M. Quesillo, Hibiscus esculentus, Malváceas, M. Tuna-nopal, Opuntia ficus indica, Catáceas, I. Chayote, Sicyos edulis, Cucurbitáceas, I. Melón de olor Sicana odorifera, Cucurbitáceas, M. Añil, Indigofera tinctoria, Leg., I. Guaco, Aristolochia anguicida, Aristoloquias, M. Mangle rojo, Rizophora mangle, Rizoforáceas, M. I. Cedrón, Simaba guyanensis, Rutáceas, M. Aroma, Vachelia farnesiana, Leg., I. Sauce llorón, Salix humboldtiana, Salicáceas, M. Piñuela, Bromelia pinguin, Bromeliáceas, I. Manzanillo, Hippomane mancinella, Euforb., V. Graciola, Gratiola antiabortiva, Escrofular. M. I. Eucalipto, Eucaliptus glóbulus, Mirtáceas, M. I. Cera vegetal, Myrica cerifera, Miricáceas, I. Cidra, Citrus medica, Auranciáceas, I. Sandía, Cucurbita citrullus, Cucurbitáceas, I. Mamey, Mamea americana, Zapotáceas, O. Anona de castilla, Annona squamosa, Anonáceas, I. Chirimoya, Annona cherimolia, Anonáceas, I. Papaturre, Coccoloba caracasana, Polygonáceas, I. Castaño silvestre, Bertholetia excelsa, Mirtáceas, I. Jocote colorado, Spondias purpurea, Terebintáceas, I. Jobo, Spondias lutea, Terebintáceas, I. Guayabo, Psidium periferum, Mirtáceas, I. Matasano, Casimiroa, edulis, Rutáceas, I. Fresa, Fragaria vesca, Rosáceas, I. Granadilla, Passiflora gratissima, Pasifloráceas. Higo, Ficus carica, Moráceas, I. M. Pitahaya, Cereus pitajaya, Cactáceas, I. Tomate, Lycopersicon esculentum, Solanáceas, I. Caimito, Chrysophilum caimito, Sapotáceas, I. Carao, Inga insignis, Leguminosas, I. M. Sunsapote, Bumelia cuneata, Zapotáceas, I. Suncuya, Annona reticulata, Anonáceas, I. Ayote, Cucurbita pepo, Cucurbitáceas, I. Arroz, Oryza sativa, Gramíneas, I. Cidra, Citrus medica, Auranciáceas, I. Lima, Citrus limeta, Auranciáceas, I. Manzana rosa, Jambosa vulgaris, Mirtáceas, I. Mamey, Mamea americana, Zapotáceas, I. Piñuela, Bromelia pinguin, Bromeliáceas, I. Coyol, Acrocomia vinifera, Palmeras, I. Corozo, Alfousia oleifera, Palmeras, I. Piña de castilla, Ananassa sativa, Bromeliáceas, I. Anona de castilla, Annona squamosa, Anonáceas, I. Anona chirimoya, Annona cherimolia, Anoná-

ceas, I Papaturre, *Coccoloba caracasana*, Poligonáceas, I. Castaña silvestre, *Bertholetia excelsa*, Mirtáceas, I. Granada, *Punicagranatum*, Punicáceas, I. M. Jocote colorado, *Spondias purpurea*, Terebintáceas, I. Arrayán, *Campomanesia aromática*, Mirtáceas, I. Jobo, *Spondias lutea*, Terebintáceas, I. Higo, *Ficus carica*, Moráceas, I. Tomate, *Lycopersicum esculentum*, Solanáceas, C. Sunsapote, *Bumelia cuneata*, Zapotáceas, I. Suncuya, *Annona reticulata*, Anonáceas, I. Pipián, *Lagenavulgaris*, Cucubitáceas, I. Guisgamote, *Commelina vulgaris*, Commelináceas. Tihuilote, *Cordia alba*, Borrágineas, M. Anís, *Pimpinella anisum*, Umbelíferas, M. Hinojo, *Feniculum vulgare* Umbelíferas, M. Zapotillo, amarillo, *Zapota elongata*, Zapotáceas, I. Huiscoyol, *Bactrix Gachispâes* Palmeras, I. Pepino de comer, *Solanum pubiferum*, Solanáceas, I. Cañafístola, *Cassia fistola*, Leg., M. Helecho arborescente, *Asplenium armatum*, Helechos, O. Mechoacán, *Convolvulus mechoacân*, Convolvuláceas, M. Jalapa, *Exogonium purga*, Convolvuláceas, M. Rosa silvestre, *Rosa canina*, Rosáceas, O. Helecho macho, *Polypodium filissuas*, Helechos, M. Jaborandi, *Polygonum pennatifolium*, Rutáceas, M. Membrillo, *Pyrus cidonaria*, Rosáceas, I. Mora, *Morus nigra*, M. Tabaco, *Nicotiana tabacum*, Solanáceas, I. Henequen, *Agave rigida*, Amarilideas, I. Escobilla, *Sida rhombifolia*, Malváceas, I. Cocotero, *Cocos nucifera*, Palmeras, I. M. Izote, *Yucca filamentosa*, Liliáceas, I. Piña comestible, *Ananassa sativa*, Bromeliáceas, I. Majagua, *Paritium tihaceum*, Malváceas, I. Ramio, *Boehmeria tenacissima* Urticáceas, I. Cadillo *Triumfetta lappula*, Tiliáceas, I. Arbol del pán, *Artocarpus incisa*, Moráceas, I. Morera de papel, *Broussonettia papyrifera* Castaño silvestre, *Bertholetia excelsa*, Lecyfadáceas, I. Malva amarilla, *Abutilon indicum*, Malvácea, M. Malva rosa, *Hibiscus rosa sinensis*, Malváceas, I. Palma enana, *Chamerops humilis*, Palmeras, I. Chupamiel, *Cochlospermum hibiscoides*, Ternstremiáceas. Tule, *Cyperus densiflora* Ciperáceas, I. Peme de mico, *Apeiba aspera*, Tiliáceas. Caulote, *Heliocarpus americana*, Tiliáceas, I. Seda del Salvador, *Psylla Salle gusmanensis* tecomá *Annona colorado*, *Annona globiflora*, Anonáceas, I. Papaturre, *Coccoloba uvifera*, Poligonáceas. Cui vegetal, *Tillandsia usneoides*, Bromeliáceas. Zucate violeta, *Chrysopogon gryllus*, Gramíneas, I. Tornillo, *Thymus vulgaris*, Labiadas, M. C. Papayero, *Carica papaya*; Papayáceas, M. I. Papa del aire, *Dioscorea tuberculifera*, Dioscoráceas, I. Alhucema del país, *Hyptis pectinata*, Labiadas, M. Pimienta de Jamaica, *Eugenia pimenta*, Mirtáceas, C. Arbol de la cera, *Myrica cerifera*, Miricáceas, I. Jaboncillo, *Sesbania paniculata*, Sapi-

nodáceas, I. Narciso de árbol, *Nerium oleander*, Apocíneas, M. Ricino, higuera, *Ricinus communis*, Euforbiáceas, M. Contrayerba, *Dorstenia contrayerba*, Urticáceas, M. Algodonero común, *Gossypium arboreum*, Malváceas, I. Algodón caravónica, *Gossypium caravónica*, Malváceas, I. Aguacate, *Persea gratissima*, Lauráceas, I. Almendrón, *Terminalia catta*, Cimbretáceas, I. Aromo, *Vachela farnesiana*, Leg., Mimosas, I. Guapinol, *Hymenaea courbaril*, Leg., I. Palo Brasil, *Cesalpinia brasiliensis*, Leg., I. Caimito, *Crysophyllum caimito*, I. Compeche, *Hematoxylon campechianum*, Leg., I. Caoba, *Swetenia mahoganii*, Cedreláceas. Guanacaste, *Enterolobium cyclocarpum*, Leg., I. Cedro, *Cedrela odorata*, Cedreláceas, I. Genizaro, *Peridium genicero*, Mirtáceas. Ceiba, *Eriodendron anfractuosum*, Malváceas. Ceiba barrigoua, *Ochroma lagopus*, Malváceas. Nacascolo, *Cesalpinia coriaria*, Leg., I. Mora, *Maclura tinctoria*, Urticáceas, I. Granadillo, *Brya ebenus*, Ebenáceas, I. Flor barbona, *Poinsettia pulcherrima*, Leg. O. Carao, Inga vera, Leg., M. Irayol, *Genipa americana*, Rubiáceas, I. Majagua, *Hibiscus tiliaceus*, Mangle blanco, *Rhizophora mangle* Rizoforáceas, M. I. Mangle colorado, *Lacuncularia racemosa*, Rizoforáceas, I. M. Mangle de botón, *Conocarpus erecta*, Rizoforáceas, I. Manzanillo, *Hipomame mancinella*, Euforbiáceas. Nogal de Indias, *Aleurites triloba*. Palma real, *Oreodoxa regia*, Palmeras, I. Pino, *Pinus occidentalis*, Coníferas, I. M. Quebracho, *Aspidosperma quebracho*. Eucalipto, *Eucalyptus glóbulus*, Mirtáceas, I. M. Ebano, *Diospyros ebenum*, Ebenáceas. Ronrón, *Ferolia variegata*, Flor de la cruz, *Plumeria bicolor*, Apocíneas, O. Guarumo, *Cecropia peltata*, Urticáceas. Volador, *Platanus mexicana*, Platanáceas, I. Copalchí, *Exostemma floribundum*, Euforbiáceas. M. Aceituno, *Simarruba glauca*, Rutáceas, C. Araucaria, *A. excelsa*, Geníferas, O. Mongollano, *Acacia unguis cati*, Leg., I. Helecho arborescente, *Alsophyla armata*, Helechos, O. Cedrón, *Simaba cedron* Morazán, *Delonix regia*, Leg., O. Marañón, *Anacardium occidentale*, Terebintáceas, I. Júcaro, *Crecentia cujete*, Bignoniáceas, I. Jajua, *Genipa americana*, Rubiáceas, I. Guanábama, *Annona muricata*, Anonáceas, I. Nance verde, *Byrsonima crassifolia*, Malpigíáceas, I. Nance morado, *Malpighia glaba*, Malpigíáceas, I. Mango, *Mangifera indica*, Terebintáceas, I. Maicillo, *Panicum miliaceum*, Gramíneas, I. Jaborandi, *Pilocarpus pennatifolius*, Rutáceas, M. Jalapa, *Exogonium purga*, Convolvuláceas, M. Maíz, *Zea maíz*, Gramíneas, I. Toronjil, *Melissa offic.*, Labiadas, I. Membrillo, *Pyrus cidonia*, Rosáceas pomáceas, I. Naranja dulce, *Citrus aurantium*, Auranciáceas, I. Naranja agrio, *Citrus*

vulgaris, Auranciáceas, M. I. Nuez moscada, *Myristica offic.*, Miristíceas, I. Orchilla, *Rocella tinctoria*, Liqueináceas, I. Orégano, *Origanum vulgare*, Labiadas, C. Parietaria, *Parietaria offic.*, Urticáceas, M. Orozús, *Glycyrrhiza glabra*, Leg., M. Romero, *Rosmarinus offic.*, Labiadas, M. Ruibarbo, *Rheum palmatum*, Poligonáceas, M. Azafrán, *Crocus sativus*, Irídeas, C. Míjo ó millo, *Panicum miliaceum*, Gramíneas, I. Cebada, *Hordeum vulgare*, Gramíneas, I. Centeno, *Secale cereale*, Gramíneas, I. M. Trigo, rastrero, *Triticum repens*, Gramíneas, M. Belladona, *Atropa belladonna*, Solanáceas, M. Dulcamara, *Solanum dulcamara*, Solanáceas, M. Yerba mora, *Solanum nigrum*, Solanáceas, M. Angélica, *Angelica archangelica*, Umbelíferas, M. Cicuta, *Conium maculatum*, Umbelíferas, M. Cicuta menor, *Acthusa cinapium*, Umbelíferas, M. Mastuerzo, *Tropeolum majus*, Tropoleáceas, O. Acedera, *Oxalis acetosella*, Poligonáceas, I. Rosa silvestre, *Rosa canina*, Rosáceas, O. Tomillo, *Thymusserpillum*, Labiadas, C. Menta crispada, *Mentha crispa*, Labiadas, M. Boca de dragón, *Antirrhinum majus*, Antirríneas, O. Digital, *Digitalis purpurea*, Escrofulariáceas, M. Yerba del toro, *Orobancha coryophyllata*, Orobancáceas, Arnica, *Arnica montana*, Sinantéreas, M. Manzanilla romana, *Athemis nobilis*, Sinantéreas, M. Lúpulo, *Humulus lupulus*, Urticáceas, I. Alamo blanco, *Populus tremula*, Amentáceas, O. Fresno, *Fraxinus ornus*, Jasmináceas, O. oleáceas. Fresno de España, *Fraxinus exelsior*, Jasmináceas, O. oleáceas. Cnogloso, *Cynaglossum offic.*, Borrágíneas, M. Consuelda, *Symphytum offic.*, Borrágíneas, M. Coluquintida, *Cucumis colocynthis*, Cucurbitáceas, M. Pino, *Pinus occidentalis*, Coníferas, I. M. Ciprés, *Cupressus sempervirens*, Coníferas, O. Trigo, *Triticum sativum*, Gramíneas, I. Nenúfar blanco, *Nymphaea alba*, Ninfáceas, O. Poligala amarga, *Polygala amara*, Poligaláceas, M. Espuela de caballero, *Delphinium consolida*, Ranunculáceas, O. Anémona, *Anemona remorosa*, Ranunculáceas, O. Eleboro negro, *Eleborus niger*, Ranunculáceas, M. Eleboro blanco, *Veratrum album*, Colchicáceas, M. Cundurango, *Gonolobus cundurango*, Curare, *Strychnos toxifera*, Loganiáceas, V. Acerolo, *Crategus oxianthus*, Rosáceas, I. Manzano, *Pirus malus*, Rosáceas, I. Zarzamora, *Rubus fruticosus*, Rosáceas, M. Alcachofa, *Cynara scolymus*, Sinantéreas, I. Crisantemo, *Chrysanthemum leucanthemum*, Sinantéreas, O. Caléndula, *Calendula offic.*, Sinantéreas, M. Hinojo, *Anethum feniculum*, Umbelíferas, C. Culantro, *Coriandrum sativum*, Umbelíferas, C. Comino, *Carum cavi*, Umbelíferas, C. Chilindrón, *Cervera thebetia*, Apocíneas. Laurel común, *Cordia gerascanthus*, Borrágíneas,

I. Schila tilinsuche, *Carolinea insignis*, Malváceas, O. Aro de fondo rojo, *Philodendron offic*, Aroídeas, M. Acapate, *Eryngium fetidum*, Umbelíferas, M. Huele de noche, *Cestrum nocturnum* Solanáceas, O. Guaco, *Aristolochia angucida*, Aristoloquiáceas, M. Manzanilla de Guat^a, *Mespilus guatemalensis*; Rosáceas, I. Flor de S. Sebastián, *Epidendrum atropopurpureum*, Orquídeas, O. Flor de Candelaria, *Cattleya Skinneri*, Orquídeas, O. Cedro, *Cedrela adorata*, Cedreláceas, I. Flor de colocón, *Antigonum guatemalense*, Poligonáceas, O. Bálsamo, *Myrospermum salvatoriense*, Leg., I. M. Anona colorada, *Anona reticulata*, Anonáceas, I. Galán de noche, *Cereus noctilocus*, Cactáceas, O. Yerba del fraile, *Jatropha multifida*, Euforbiáceas, M. sauquillo, Madre cacao, *Giricidia maculata*, Leg., I. Sacatinta, *Justitia purpurea*, Acantháceas, I. Melón de olor, *Sicana odorifera*, Cucurbitáceas, O. Helecho arbóreo, *Alsophila armata*, Helechos, O. Yuca, *Manihot utilissima*, Euforbiáceas, I. Camote, *Ipomea batata*, Carvolvuláceas, I. Nuez moscada, *Myristica moschata*, Mirticáceas, I. Clavo, *Caryophyllus aromaticus*, Mirtáceas, I. Jagua, *Genipa americana*, Rubiáceas, M. Nance, *Byrsonima crassifolia*, Malpigiáceas, I. Chirimolla, *Annona cherimola*, Anonáceas, I. Corozo, *Acrocomia sclerocarpa*, Palmeras, I. Pitahaya, *Cactus pitaiya*, Cactáceas, O. Tuna, *Cactus opuntia*, Cactáceas, I. Palo Brasil, *Cesalpinia brasilensis*, Leg., I. Caoba, *Swetenia mahogany*, Cedreláceas. Genicero, *Peridium genicero*, Leg., I. Roble colorado, *Tecoma pentaphyla*, Mora, *Maclura tinctoria*, Urticáceas, Carao, *Inga vera*, Leg., M. Jaboncillo, *Serjania racemosa*, Sapindáceas, I. Javillo; *Hura crepitans*, Euforbiáceas, V. Jobo, *Spondias lutea*, Terbintáceas, I. Cidra, *Citrus medica*, Auranciáceas, I. Eucalpto piramidalis, Mirtáceas, M. Guachipilín, *Schizolobium excelsum*, Leg., I. Jicaro, *Crescentia alata*, Bignoniáceas. Cedro amargo, *Cedrela angustifolia*, Cedreláceas, I. Guaicume, *Rivicoa lucuma*, Zapotáceas, I. Mamón, *Melicoca bijuga*, Sapindáceas. Bambú, *Bambusa japonica*, Gramíneas, I. Madroño, *Colypranthes paniculata*. Café, *Coffea arabica*, Rubiáceas, I. M. Araucaria, excelsa, Coríferas, I. Quebracho, *Aspidosperm quebracho*, Apocíneas, I. Parí, *Paspalum conjugatum*, Gramíneas, I. Durasno, *Persica vulgaris*, Rosáceas, I. Encina corcho, *Quercus suber*, Amentáceas, I. Paste, *Luffa operculata*, Cucurbitáceas, I. Flor de cera, *Hoya carposa*, Asclepiadáceas, O. Maravilla, *Tigridia pavonia*, Iridáceas, Camalote, *Panicum wasinum*, Gramíneas, I. Hortensia, *Hydrangea hortensia*, Sasifragáceas, O. Jasmín, *Jasminum offic*, Jasmináceas, O. Uva silvestre, *Vitis caribea*, Ampelidáceas, I. Be

gonia salmón, *Begonia gracilis*, Begoniáceas, O. Guayule, *Parthenium argentatum*, Sinantéreas, I. Canchalagua, *Erythrea sticta*, Gencianáceas, M. Chiltepe, *Capsicum baccatum*, Solanáceas. Uña de galo, *Martynia fragans*, Pedalíneas. Membrillo, *Pyrus cidonia*, Rosáceas pomáceas, I. M.

(500 GÉNEROS Y ESPECIES)

Guisquil, *Sycios edulis*, Cucurbitáceas, Santónico, *artemissia judaica*, Sinantéreas, M. Jolú, *Myropermum, tolniferum*, Leguminosas. Vainillón, *Vainilla sylvestris*, Orquídeas, M. I. Verdolaga, *Portulaca oleracea*, Portuláceas, C. Violeta, *Viola tricolor*, Violariáceas, O. M. Aro común, *Arum vulgare*, Aroídeas.

Un viaje al Volcán de Izalco

Para LA UNIVERSIDAD.

Descendiendo el día doce de diciembre de 1871, la Cordillera de Apaneca, contemplamos por la primera vez el Volcán de Izalco, montaña que estaba entonces en el pleno período de su gloria. Desde la casa parroquial de Nahuizalco pudimos examinar á nuestro sabor cómo el monte lanzaba á los espacios su penacho de fuego, el que caía después por los flancos, bañando al coloso en un manto de lava; poco después se dilataban por el espacio sus retumbos solemnes, que producían pequeñas trepidaciones en los muebles de las casas de Sonsonate. Las erupciones en aquellos días se sucedían en períodos casi iguales. ¡Cuál hubiera sido entonces nuestra alegría si se nos hubiera permitido volar hasta la falda de la montaña, para contemplar de cerca con ojos de niño los misterios que allí se encerraban! Era por aquel entonces tan abundante la cantidad de ceniza que la montaña vomitaba y los vientos llevaban muy lejos, que nos era fácil de recoger, en las tejas y las piedras, un gran puñado, empleada por nosotros en lugar de arenilla para secar la tinta de nuestras planas de escritura, las pobres lavanderas pasaban la pena negra con aquellos polvillos de color de pizarra, que les robaban en un momento los afanes que habían pasado lavando aquellas blanquísimas camisas. Fué con un pequeño microscopio que poseía Fray Juan María Martínez, Vice Rector de la Escuela que más tarde se llamó *Colegio de Guadalupe*,

donde pudimos examinar por la primera vez aquel fino polvillo, el que, herido por los rayos del sol, presentaba unos cambiantes encantadores. Más tarde hemos hallado bancós de esa ceniza, con el espesor de varios pies, en Los Arenales, camino que del lago de Coatepeque conduce á la ciudad de Izalco; en las cercanías de Taltapanca y en el espeso bosque de la parte occidental de la misma montaña. Hemos observado el monte desde las alturas de los Naranjos, en la Loma de La Garroba, el plano de la finca de Las Delicias, camino de Salcoatitán á Nahuizalco y desde el cementerio de Sonsonate, con un buen catalejo.

Más de tres veces hemos estado al pie del hermoso volcán, escuchando el ruido que sale del interior de la montaña, viendo caer las piedras enrojecidas como á 200 metros de la pequeña altura que nos servía de observatorio, y era tan hermoso el espectáculo que lo hemos preferido á la contemplación del mismo Pacífico, porque su majestad está fuera de toda descripción, de todo elogio, es preciso haber pasado una noche al pie de la montaña que vomitaba piedras derretidas, incandescentes, haberlas visto elevarse por los aires á muchos metros de altura y verlas deshacerse en una lluvia de chispas al rebotar contra las lavas anteriores, todo eso acompañado con aquellos sonidos gloriosos, para saber la poesía que encierra esa montaña, hoy muda y semimuerta, cuya ronca voz llenaba hace poco tiempo toda la República.

Habiendo examinado con el anteojo la parte que daba salida á las materias enrojecidas, un boquete siempre abierto, hicimos el propósito de contemplarla á nuestro sabor durante una noche entera, y nos dirigimos, trepando la suave pendiente occidental, hasta dar con dos grandes corrientes de lavas antiguas, terreno llamado por unos *malpais* y *teshcal* por los habitantes; la más ancha es el *Teshcalón* y la menor el *Teshcalito*. Con muchísimo trabajo comenzamos á ascender, trepando sobre las piedras movedizas, deshaciéndose el calzado en aquel pavimento sinuoso, esponjoso, examinando gran diversidad de lavas; unas, las más comunes, eran del todo semejantes á la piedra celular que empiedra las calles de la capital, las había también de consistencia compacta; muchas veces semejan porciones de una olla gigantesca, hacinadas en montones caprichosos, dejando alguna vez grutas pequeñas, en una de las que pendía del techo una estalactita de piedra, que despedía un sonido músico al ser herida por otra piedra. Las corrientes de lava, ayudadas por la ceniza, dan origen en ciertos lugares á una vía más transitable, de doble fondo alguna vez, formando como acueductos subterráneos, por los que se escapan las aguas



© 2001, DERECHOS RESERVADOS

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento,
sin la autorización escrita de la Universidad de El Salvador

SISTEMA BIBLIOTECARIO, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

pluviales, y en diferentes sitios había espacios planos, cubiertos de finísima arena, á modo de pequeños circos, pues ya se sabe cuán caprichosos son los caminos formados por las corrientes de lava.

Navegando en el Pacífico, desde Acajutla á La Unión, nos había llamado la atención una enorme grieta que se abría hacia el sur, simulando una cruz y después una Y, que permanecían siempre luminosas, aunque las erupciones se sucedieran por el cráter superior. Al contemplar el fenómeno de cerca, vimos que las rocas formaban como un muro de piedra, del que se desprendían las exteriores, comenzando á rodar con estrépito particular por los flancos, reemplazadas en breve por otras que venían á ocupar su sitio. En otra de nuestras expediciones hallamos que un boquete se abría al pie de la montaña y por allí se escapaban las piedras enrojecidas.

Deseosos de estar en un punto dominante, para contemplar mejor el cráter, nos encaminamos desde Izalco á la hacienda de Las Lajas, de allí emprendimos el ascenso, acompañados de un guía, hasta descansar en el Plan de Los Calderones, bifurcación entre el Cerro Verde y el Boquerón del Volcán de Santa Ana. Desde allí trepamos á la cima del Cerro Verde, el cráter se asemejaba, visto desde allí, á un gigantesco embudo de zompopos, del que apenas se distinguía el borde de la boca de aquel abismo. Tratando de ganar un punto de vista más favorable, emprendimos la penosa ascensión al cráter del Santa Ana, admirando los hermosos magueyes que crecen sobre las desnudas rocas, como lo hacen también muchas cácteas sobre las lavas del volcán de San Diego. Poco antes de dominar la cima, el ruido nos hizo descubrir un chorro de vapores que se escapaba de entre las rocas en dirección horizontal, dirigido hacia el Este.

Cuando estuvimos en los bordes del cráter del Santa Ana, olvidamos todas nuestras fatigas para contemplar un espectáculo soberbio. Al Norte se abría una gran hoquedad, cortada en alguna parte á pico, distinguiéndose en el fondo un lago de aguas amarillentas y aspecto sospechoso, que nos trajo á la memoria la Estigia de los griegos, al Poniente los grandes bosques bajo los que madura el grano de oro, el café, el último resto de riqueza nacional que nos queda, puesto que ya perdimos la cochinilla, el añil y el algodón, al Sur se dilataba la hermosa llanura en que se adormece perezosamente Sonsonáte, nido en un tiempo de muchas asociaciones religiosas, Dominicos, Mercedarios, Juaninos, Franciscanos, Sonsonate, tan lleno de vida en 1871 y el que, después de un rapidísimo progreso con la construcción de la línea férrea, ha quedado después convertido

por un curioso fenómeno económico, en un panteón comercial, mudo, desierto, abandonado; allá las aguas del Pacífico tomaban tonos hermosísimos y el sol estaba pronto á hundirse en un baño de agua y luz en pleno espacio; en diferentes partes, la huella lejana del trabajo honrado, el cumplimiento de las palabras pronunciadas por el Señor, condenando á la primera pareja de terrícolas á ganar el pan con el sudor de la frente, á dar la vida en medio de los dolores, á arrancar espinas y cardos de la ingrata tierra y á emprender un viaje de dolores al través de su largo y breve destierro en la cárcel de este planeta! ¡Cuántas horas hubiéramos querido pasar sentados al borde de aquel abismo, testigo y obra de los tremendos cataclismos, adivinando los estertores de los minerales líquidos que bullen en el seno de la montaña, meditábamos sobre las múltiples reacciones que han dado origen á esos ríos de piedra que por todas partes cruzan nuestro suelo, nos parecía contemplar á aquellos valientes españoles del siglo XV y XVI, los verdaderos yanques de aquellos días, ascendiendo atrevidos y gallardos á la «montaña que humea,» el Popocatepetl.

Pero los tintes otoñales del anochecer nos obligaron á descender de nuestro observatorio maravilloso, para contemplar desde la cañada del Cerro Verde y el Volcán de Santa Ana al Izalco en toda su gloria. Después de esperar en vano por mucho tiempo algunas erupciones gloriosas, la montaña, avara de sus energías, no nos permitió presenciar más que un baño hermosísimo en fuego líquido, pero baño completo, que dejó esparcidas en diferentes puntos muchas lucecillas, verdaderas piedras en estado incandescente.

En la noche nos fué dado contemplar otro fenómeno curioso en derredor de los árboles se condensaban las nieblas que subían del fondo del valle, produciendo una menuda lluvia, la madre de los manantiales de la llanura, el pan del hogar del campesino, la reserva de las nuevas energías para seguir reparando el organismo humano, que cada segundo se derriba y reconstruye con la asimilación y desgaste de las funciones vitales. Ese mismo fenómeno lo habíamos contemplado en la colina Sur de Santa Tecla, cuando recorrimos la cresta de esa cadena, desde Jayaque hasta Santa Tecla, buscando argumentos prácticos para impedir la tala de ese bosque cuando dejara de ser propiedad municipal; varios artículos escribimos entonces en defensa de la conservación del bosque, cuya vida atacaba «en nombre de la ciencia,» quien no lo veía con buenos ojos. Pero más tarde se nos ha informado que esa porción de terreno se vendió en lotes, prueba de que muchas veces la voz que defiende las buenas causas se pierde en el vacío de la indiferencia,

siendo una de las cosas más difíciles hacer un poco de bien al pueblo.

Al día siguiente emprendimos el regreso, impregnados de religiosa tristeza, pensando en lo difícil que nos sería repetir una excursión como esa. Y no nos engañaron los presentimientos. ¡hace ya algún tiempo la montaña enmudece y aun ha permitido que algunos jóvenes atrevidos escalen el mismo cráter, entre los que se cuenta el neófito médico don Guillermo Barrientos que fué nuestro compañero de viaje en esa escapatoria de vacaciones, uno de los hermosos recuerdos de nuestra vida

Más de mil años pueden pasar entre una manifestación volcánica y otra. No podemos creer que el Izalco haya pasado á figurar en la lista de los muertos, tenemos confianza en que lo hemos de ver una vez más adornado con la púrpura de fuego como un gran rey, antes de que nosotros emprendamos aquel viaje del que ninguno vuelve, para irnos á reunir á la tierra de nuestros mayores, en la que nos esperan tantos seres que nos amaron!

J. SAMUEL ORTIZ.

San Salvador, junio 7 de 1911.

LAS VELOCIDADES DE REACCION

EN LAS

Transformaciones Químicas

(Continuación).

Volvamos á la fórmula $\log \frac{1}{c} = At$

En ella, como vamos á demostrarlo, A es una constante que representa la cantidad de sustancia transformada en la unidad de tiempo,

Por definición sabemos que la velocidad de transformación $-\frac{ac}{dt}$ es proporcional á la masa activa C al cabo del intervalo t , y que, por tanto, $-\frac{ac}{dt} = KC$.

K , pues, es una constante de proporcionalidad.

Integremos la ecuación anterior entre los límites 1 y C para el 1^{er} miembro, y entre 0 y t para el segundo.

(1 es la concentración en el instante cero, y C es la correspondiente al instante t .)

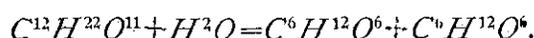
$$\text{Tenemos, } - \int_1^c \frac{dc}{c} = K \int_0^t dt, \text{ ó } \log_e \frac{1}{c} = Kt.$$

$$\text{Pero } \log_e \frac{1}{c} = At,$$

luego, $A=K$;

y como K es constante, A lo será también.

La fórmula $\log_e \frac{1}{c} = At$ fue verificada experimentalmente por Wilkelmy, quien comprobó su exactitud estudiando por el método polarimétrico la inversión de la sacarosa, que se resuelve, en su hidrolisis mediante los ácidos diluïdos, en levulosa y en glucosa:



Observaremos que Wilkelmy procedió de tal modo, que la reacción de que tratamos puede sin inconveniente ser considerada como unimolecular, pues la dilución era tan grande, que la cantidad de H^2O absorbida en la reacción por la $C^{12}H^{22}O^{11}$ era despreciable frente á la cantidad del disolvente, que se podía considerar entonces como invariable. Además, en esta reacción, la cantidad de ác. sulfúrico es constante en todo el tiempo que dura la transformación.

Los resultados á que llegó Wilkelmy son los siguientes.

t en minutos	$\text{Log } \frac{1}{c}$	$A = \frac{1}{t} \log_e \frac{1}{c}$
de 0 á 15	0'0204	0'00136
„ 15 á 30	0'0399	0'00133
„ 30 á 45	0'0605	0'00134
„ 45 á 60	0'0799	0'00133
„ 60 á 75	0'1003	0'00134
„ 75 á 90	0'1217	0'00135
„ 90 á 105	0'1441	0'00137
„ 105 á 120	0'1655	0'00137

Examinando este cuadro, se observará que los valores encontrados para $A = \frac{1}{t} \log_e \frac{1}{c}$ son sensiblemente iguales, conforme á la previsión teórica. Las divergencias que se notan son debidas á indispensables errores de experiencia.

Posteriormente á Wilkelmy, la fórmula de que tratamos ha sido comprobada por muchos químicos en gran número de reacciones; por ejemplo: en la reducción del ácido permangáni-

co por grande exceso de ácido oxálico; en la transformación del acetato de metilo, en solución diluida, en ác. acético y en alcohol metílico bajo la acción de los ácidos; la transformación de la atropina en iosciamina en presencia de los álcalis, etc. La fórmula, pues, puede considerarse como bien justificada.

Nos encontramos ahora en presencia de las reacciones bimoleculares.

BENJAMÍN OROZCO.

(Continuará)

Consideraciones sobre la plata como patrón monetario

Todos sabemos que la moneda es necesaria para los cambios. Debe existir una medida de valor á la cual hagan relación los productos cambiables; y ésta debe ser fija para evitar perjuicios á quienes ejecutan los cambios. Grecia y Roma en los primeros tiempos usaban por moneda bueyes y carneros, y de este uso tuvo origen la palabra *pecunia*, que viene de ganado, que significa moneda en latín. [1] En Virginia de los Estados Unidos del Norte fue usado como moneda el tabaco, y el trigo en gran parte de la Unión; en otros lugares ciertas especies de conchas. Pero desde luego se comprende que estos objetos no pueden satisfacer el ideal de la moneda en las transacciones de los pueblos civilizados y ha sido necesario recurrir á los metales, porque en ellos se encuentra la mayor suma de condiciones del producto-base. Así, fueron encontrados en ellos—siguiendo el orden de Leroy-Beaulieu—la utilidad, porque se emplean en muchos objetos de la industria; la homogeneidad que se da á las monedas, la duración é ineltraribilidad; gran valor en peso módico, estabilidad de valor, divisibilidad y dificultad de falsificación. Concretándonos á una de estas condiciones,—la estabilidad, es claro que una fijeza absoluta es imposible, cualquiera que sea el metal de que se trate, pero basta cierta fijeza relativa del valor para que el metal pueda ser aceptado como medida de los cambios, como valor común al cual pueden referirse los valores de los demás objetos cambiables. Con la implantación de la moneda metálica el progreso

(1) Leroy-Beaulieu.

era inmenso. Pero, atendidas las condiciones mencionadas, había que elegir entre los metales aquellos que mejor cumplirían su papel de moneda, siendo el oro y la plata los que reunían aquellas condiciones; el hierro, el níquel y el cobre no podían competir con los primeros. Conforme la importancia de las naciones, unas adoptaron el oro, otras la plata y otras los dos metales, designándose con el nombre de *bimetalismo* el sistema en que los dos metales tienen poder liberatorio, y de *monometalismo* el sistema en que solamente uno de dichos metales tiene tal poder.

Según los economistas, fue prudente la elección del oro y de la plata, porque aunque dichos metales han diferido en valor, en varias épocas han reunido las condiciones que dejamos apuntadas. Pero la relativa estabilidad de valor de la plata ha sido respecto de ciertas épocas, no siempre. En la antigüedad, 1 peso oro valía 8 ó 10 plata; 10, durante la mayor parte de la Edad Media, con el descubrimiento de las minas de plata en América, la relación fue de 1 á 15. Las principales naciones de Europa adoptaron el oro como patrón monetario, pero como en otras se había adoptado la plata, fijaron el valor de esta con relación al primero, acordando que una onza de oro valía quince y media de plata, porque éste era el valor efectivo. En 1873 la relación fue ya de 1 á 20 y llegó á ser después de 1 á 25. Según Andrés Carnegie, pretendieron las naciones fijar nuevo valor á la plata, pero convinieron las conferencias en que era peligroso el ensayo de fijar el valor de este metal, sin conocer su porvenir, ya que era posible que descendiera, de modo que veinticinco ó treinta onzas no llegasen á tener el valor de una onza de oro.

La plata ha dejado de tener la estabilidad de valor que, como hemos visto, debe concurrir en el metal que se adopte como moneda. Si antes variaba después de cierta estabilidad relativa, hoy varía de un día á otro, de tal manera que ha concluído su papel como moneda, conforme á las prescripciones de la ciencia económica. La variabilidad es de graves y perjudiciales consecuencias, por eso las naciones de Europa han adoptado el talón de oro. La baja es debida á los descubrimientos de minas de dicho metal, al perfeccionamiento de las máquinas y á los nuevos procedimientos empleados, de modo que hoy se produce á menos costo.

El talón de plata es perjudicial para todos, y solo favorable á los especuladores. Las naciones hispano-americanas mantienen un constante cambio internacional con las naciones de Europa, las que, como hemos dicho, han adoptado el talón de oro; así, los americanos venden en América sus productos por

plata, mientras que los artículos que consumen tienen que pagarlos según el precio del oro; y es claro que en esos cambios en que reciben plata depreciada y pagan según el precio del oro, salen perjudicados.

Con el patrón-plata, el agricultor no sabe qué precio debe exigir por sus productos. Suponiendo que un quintal de café se cotiza en Europa á doce pesos oro, por la variación del cambio, materia sobre la cual el agricultor no es perito, no sabe á qué precio le conviene vender; pero establecido el talón de oro, ya sería para él un dato precioso saber á cómo se vende en Europa el expresado fruto. También el comerciante, vendiendo por oro sus mercaderías, tendría en mucho asegurados sus cálculos. El talón de oro, también aprovecha al consumidor de mercaderías porque no queda expuesto á pagar más de lo que éstas valen, ya sea porque el comerciante eleve el precio por simple temor de la baja de la plata, ya por las fluctaciones del cambio.

El comerciante se perjudica con el patrón-plata porque no tiene base cierta para sus cálculos. Al enviársele un pedido de mercaderías por un precio determinado, venderá en plata tomando en cuenta el precio á que compró en los mercados de Europa, pero si ocurre que cuando tiene que pagar ha bajado la plata, pierde en vez de ganar, pérdidas que pueden ocasionar hasta la quiebra. Y desde luego se comprende que no son indiferentes para el bienestar y prosperidad nacionales esos inconvenientes de la plata, en lo que respecta al comercio.

Si perjudicial es la variación para el agricultor y para el comerciante, también lo es para el industrial y las demás clases trabajadoras. En las obligaciones á plazo, al bajar el valor de la plata, el deudor paga menos de lo que debía, con perjuicio del acreedor, puesto que para cumplir el primero su compromiso le basta entregar la cantidad de moneda que debía, sin tomar en cuenta la depreciación.

En días pasados el cambio se fué elevando en El Salvador, gradual y repentinamente, hasta más del ciento noventa, y nos parece que excedió del doscientos, el tipo no tenía nada de estabilidad, y no sólo variaba de un día á otro, sino que el de la noche no era muchas veces el de la mañana. Costa-Rica tenía el talón de plata; por decreto legislativo de 17 de abril de 1900 se dispuso que del 15 de julio en adelante, todas las obligaciones pendientes debían de cumplirse en oro y se ordenó que el pago de todos los impuestos y contribuciones debían efectuarse también en oro. «Consecuencia indefectible de esta disposición, dice el Ministro de Hacienda en la parte expositiva de la

EFEMÉ

*Correspondientes al mes de agosto de 1911,*POR
SANTIAGO I.

Fecha	Día de la semana	DATOS DIVERSOS
1	Martes	A la 1 ^h p. m. Júpiter en conjunción con la Luna.
"	"	A las 5 ^h 32 ^m p. m. Cuarto creciente de la Luna.
2	Miércoles	Nuestra Señora de los Angeles.
"	"	Mercurio en el Nodo descendente.
5	Sábado	A las 9 ^h a. m. la Luna en su apogeo.
"	"	Nuestra Señora de las Nieves.
6	Domingo	<i>La Transfiguración del Señor</i> , fiesta titular de la República de El Salvador
8	Martes	A las 11 ^h p. m. Marte en cuadratura con el Sol.
9	Miércoles	A las 8 ^h 58 ^m p. m. Plenilunio
12	Sábado	A las 7 p. m. Mercurio en el afelio
"	"	A las 10 p. m. Mercurio en su mayor elongación oriental.
13	Domingo	A la 1 ^h p. m. Saturno en cuadratura con el Sol.
15	Martes	Mayor brillo de Venus
"	"	La Asunción de la Virgen.

CONSTELACIONES

perfectamente visibles en San Salvador de las 7

Boreales

1 La Osa Mayor	7 Hércules
2 Los Lebreles	8 Dragón
3 El Boyero	9 Ofiuco
4 La Osa menor	10 La Lira
5 La Corona	11 El Aguila
6 La Serpiente	12 El Cisne

Zodia

1 El León
2 La Virgen
3 La Balanza
4 El Escorpión

RIDES

arregladas al meridiano de San Salvador

EL DR.

BARBERENA.

Fecha	Día de la semana	DATOS DIVERSOS
16	Miércoles	Marte en conjunción con Saturno, quedando el primero al N.
17	Jueves	A las 2 a. m. Saturno en conjunción con la Luna.
"	"	A las 6 ^h 14 ^m a. m. Cuarto Menguante.
"	"	A las 2 a. m. Marte en conjunción con la Luna.
20	Domingo	A las 2 a. m. Venus en el Afelio.
"	"	San Joaquín.
21	Lunes	Neptuno en conjunción con la Luna.
"	"	A las 5 a. m., la Luna en su perigeo.
23	Miércoles	Novilunio á las 10 ^h 17 ^m p. m.
24	Jueves	A la 1 ^h a. m., entra el Sol en Virgo.
"	"	A las 2 ^h a. m. Venus estacionario.
25	Viernes	A las 10 ^h a. m. Mercurio en conjunción con la Luna
"	"	A las 6 ^h p. m. Venus en conjunción con la Luna
28	Lunes	Júpiter en conjunción con la Luna

ESTRELLAS PRINCIPALES

á las 10 de la noche, durante el mes de agosto.

Septentrionales

- 5 Sagitario
- 6 Capricornio
- 7 Acuario

Australes

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1 El Navío | 6 La Mosca |
| 2 La Hidra | 7 El Lobo |
| 3 El Centauro | 8 El Triángulo austral |
| 4 El Cuervo | 9 Ofioco |
| 5 La Cruz | 10 El Altar |

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

PRACTICADAS EN EL OBSERVATORIO NACIONAL, DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1911.

Lat. 13° 43' 43" N.—Long. 89° 9' W G. Altura 657 metros.

Días del mes	TEMPERATURA Gr C				BAROMETRO A 0° 700 +				HUMEDAD			ENFRIAMIENTO								
	1 ^a m	2 ^a p m	9 p m	Promedio	Máxima	Mínima	Oscilación	1 ^a m	2 ^a p m	9 p m	Promedio	1 ^a m	2 ^a p m	9 p m	Promedio					
1	20.5	31.0	21.2	23.5	31.7	18.0	13.7	6.3	4.7	6.0	5.7	72	30	73	58	3.1	11.2	3.2	5.8	
2	20.0	30.5	21.5	23.4	31.6	13.0	18.6	6.5	4.7	5.7	5.6	55	25	73	51	5.0	12.0	3.1	6.7	
3	15.0	30.5	18.0	20.4	31.8	12.0	19.8	5.5	3.5	6.0	5.0	78	30	80	63	1.8	11.3	2.0	5.0	
4	17.0	30.5	20.2	22.0	21.6	12.2	17.4	5.3	3.4	5.3	4.7	75	34	81	63	2.5	10.5	2.1	5.1	
5	21.5	32.0	22.0	24.4	32.5	12.2	10.3	6.0	3.6	6.3	5.3	65	30	69	55	4.0	11.5	3.6	6.0	
6	16.8	32.5	21.5	23.1	33.8	12.4	11.4	5.0	3.4	5.3	4.4	83	32	87	67	1.7	11.5	1.5	4.9	
7	18.0	32.0	17.8	21.4	33.5	15.5	18.0	7.6	3.4	6.3	5.8	83	30	90	66	2.2	11.5	1.1	4.9	
8	17.2	31.8	19.0	21.7	32.9	13.0	19.9	5.8	4.1	5.8	5.3	80	44	81	68	2.1	8.8	2.0	4.3	
9	15.0	31.0	20.0	21.5	32.4	13.0	19.4	5.0	3.4	4.7	4.4	77	48	81	68	2.0	8.0	2.0	4.0	
10	20.0	32.3	21.6	23.9	33.5	18.0	15.5	4.8	3.4	5.8	4.7	81	33	73	62	2.0	11.1	3.0	5.4	
11	19.0	29.0	20.0	22.0	31.0	17.5	13.5	4.5	5.3	4.9	4.9	88	44	87	73	1.2	8.5	1.5	3.7	
12	17.5	31.5	20.0	24.7	32.5	13.0	19.5	6.8	5.6	7.3	6.4	88	37	81	69	1.3	10.0	2.0	4.4	
13	17.9	30.5	20.6	22.5	31.5	13.0	18.5	7.7	4.9	7.0	6.9	86	40	76	67	1.4	9.5	2.6	4.5	
14	20.5	30.5	22.0	23.8	32.5	15.5	17.0	7.3	4.5	6.7	6.2	88	47	78	68	2.5	8.0	2.5	4.3	
15	21.0	31.0	22.5	24.3	32.0	19.5	12.5	6.0	4.6	6.8	5.8	85	38	79	67	1.7	9.5	2.5	4.6	
16	21.0	33.5	22.6	24.9	33.8	12.0	21.8	5.9	4.3	6.3	5.5	75	32	79	61	2.8	11.3	2.6	5.6	
17	20.5	32.2	21.6	24.0	32.8	17.2	15.6	7.4	5.4	7.0	6.8	71	33	86	63	3.3	11.1	1.6	5.3	
18	18.0	32.3	21.5	23.2	33.6	14.0	19.6	6.2	3.9	5.8	5.3	76	37	72	62	2.5	11.1	3.2	5.6	
19	20.9	29.0	21.6	23.3	31.6	18.5	13.1	6.8	4.6	6.2	5.9	83	52	87	74	1.8	7.0	1.5	3.4	
20	19.5	32.1	22.0	23.9	31.4	15.5	17.9	5.6	6.3	6.5	6.5	81	31	70	61	2.0	11.6	3.5	5.7	
21	19.2	32.8	22.0	24.0	33.4	14.0	19.4	7.0	5.3	5.9	6.1	70	26	62	56	3.2	12.8	4.4	6.8	
22	19.6	32.0	22.5	24.5	33.4	16.0	17.4	6.0	6.0	8.7	6.9	64	30	61	52	3.8	11.5	4.7	6.7	
23	20.0	26.5	17.3	20.8	28.0	14.0	14.0	7.8	6.5	9.3	7.9	67	40	58	55	3.6	8.5	4.3	5.5	
24	20.0	27.5	21.0	22.4	30.0	18.4	11.6	7.1	5.0	7.1	6.6	91	31	78	67	1.0	10.0	2.5	3.4	
25	21.0	30.0	22.0	23.8	31.5	19.6	11.9	6.0	5.6	6.8	6.3	85	22	84	64	1.6	12.5	1.9	5.3	
26	20.9	30.0	22.0	23.7	32.0	17.9	14.1	6.7	4.8	7.1	6.2	85	53	84	73	1.6	7.0	1.9	3.5	
27	21.4	31.5	22.4	23.7	32.9	20.0	12.9	6.8	4.5	6.1	5.9	85	63	81	76	1.6	5.5	2.3	3.1	
28	21.0	29.7	22.0	21.2	31.0	18.3	12.4	6.3	4.6	5.3	5.4	87	52	91	77	1.4	7.1	1.1	3.2	
29																				
30																				
T.M. y totales				22.5	31.9	15.5					6.2				65					5.0

TENSION DEL VAPOR				ANEMOGRAFO EN METROS POR SEGUNDO		ACTINOMETRO			Ozono 0 á 10	Evaporación	Cantidad de agua recogida en mm.	ESTREMOS
1 ^a E	2 ^a E	3 ^a E	Promedio	Velocidad	Rumbo dominante	Negro	Bianco	Diferencia				
13.2	11.3	13.7	12.7	0.8	NE	46.2	37.0	9.2	1	5.6		TEMPERATURAS A LA SOMBRA
10.1	9.6	14.1	11.3	0.9	NE	45.8	36.6	9.4	1	5.0		Media mensual
10.4	10.6	12.5	11.2	0.8	NE	45.0	39.7	5.3	1	4.8		Máxima extrema, los días 6 y 16
11.0	11.9	14.4	12.4	1.0	N	46.0	39.5	6.5	1	7.0		Mínima extrema, los días 3 y 16
12.8	11.9	13.9	12.9	0.7	NE	46.0	39.5	6.5	1	4.2		Media diaria máxima, el día 16.
11.9	12.5	16.5	13.6	0.6	NE	45.0	38.0	7.0	0	4.5		Media diaria mínima, el día 23.
13.1	11.9	13.6	12.9	0.5	NE	53.0	39.5	13.5	2	3.0		Oscilación máxima, el día 16
11.7	16.3	13.4	13.8	0.9	NE	55.0	41.6	14.4	1	4.0		Oscilación mínima, el día 5
10.1	16.7	14.3	13.1	1.0	NE	41.6	30.0	11.6	1	5.2		Oscilación total en el mes
14.3	11.9	14.4	13.5	2.4	NE	50.0	42.9	7.1	1	3.0		
15.6	13.5	15.1	14.7	0.9	NNE	50.5	41.6	8.9	1	3.0		BAROMETRO REDUCIDO A 0°
13.0	13.8	14.3	13.7	0.9	NE	52.5	42.5	10.0	1	3.0		Presión media mensual.
13.2	13.5	14.0	13.4	0.8	NE y E	48.0	38.0	10.0	0	3.8		Máxima presión en el mes (el día
14.1	16.1	15.6	15.2	0.8	E	54.5	41.5	13.0	0	3.5		23 á las 9 p. m.).
15.6	12.3	16.1	14.7	0.9	E	41.6	32.5	8.1	0	4.0		Mínima presión en el mes, los días
14.1	16.8	14.0	15.0	0.8	E	50.2	41.0	9.2	0	3.2		4, 6, 9 y 10 á las 2 p. m..
13.9	12.8	16.6	14.1	1.4	E	47.5	38.5	9.0	0	5.0		Media diaria máxima, el día 23
12.1	12.9	14.0	13.0	0.8	NE	48.5	39.8	8.7	1	6.0		Media diaria mínima, los días 6 y 9...
15.5	16.0	16.7	16.1	2.0	N y NE	43.5	31.6	11.9	2	3.0		Oscilación total en el mes.
13.8	13.0	14.0	13.6	0.9	N	51.0	40.0	11.0	1	5.0		TENSION DEL VAPOR DE AGUA ATMOSFÉRICO
11.9	10.7	12.7	11.8	1.8	NW	40.5	35.5	5.0	0	5.5		Media.
11.4	11.9	12.7	11.7	1.3	NW	49.5	35.5	14.0	1	5.0		Máxima, el día 27 á las 2 p. m.,
12.3	10.9	8.9	10.8	3.8	N	46.0	36.0	10.0	2	6.0		Mínima, el día 25 á las 2 p. m.),
15.8	19.7	15.6	17.0	3.9	NW	47.5	37.8	9.7	2	3.0		HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO
16.9	18.4	16.5	17.3	2.5	NE y E	49.0	38.5	10.5	2	2.2		Media
15.8	17.2	16.5	16.5	2.6	NE	44.8	32.5	12.3	2	2.8		Máxima, el día 24 á las 7 a. m.,
16.4	22.1	16.3	18.3	0.9	NE	43.5	31.0	12.5	2	4.0		Mínima, el día 25 á las 2 p. m.)....
16.2	17.7	17.8	17.3	1.6	NE	44.4	34.0	10.4	2	3.5		
.....		
.....	.....	.....	14.0	1.3	NE	.....	.....	.....	1	4.3		

Director, Dr. SANTIAGO I. BARBERENA. Sub-director, Dr. MANUEL H. FUNES.

Memoria del año citado,—que se refiere á la evolución monetaria,—fué la baja inmediata del tipo de cambio internacional, el cual se matuvo relativamente muy alto, pues no obstante haber constituido en el Banco de Costa-Rica la cantidad de moneda de oro que lo autorizaba para sustituir por ella los certificados emitidos, las especulaciones en las letras de cambio estaban en su mayor auge, siendo de advertir que figuraban en esas negociaciones, jugando al alza del cambio, el propio Banco de Costa Rica; es decir, la institución misma que por razón de sus derechos y privilegios especiales estaba en el caso, por conveniencia propia y, por conveniencia pública, de normalizar las transacciones, siendo de otra parte la menos llamada á efectuar especulaciones de aquel género, que hechas en aquella forma, implican positivo demérito en el valor de sus propios billetes, y por consiguiente en el de sus obligaciones y en el de sus créditos. Ha sido tan marcada la acción del Banco de Costa-Rica á este respecto, que en el término de un mes, del 25 de junio al 26 de julio del pasado año, hizo descender sus cotizaciones de cambio del 195% al 161% de premio, ó sean treinta y cuatro puntos menos, descenso que mantuvo hasta el 16 de agosto, es decir por 19 días, desde cuya fecha volvió á subir sus cotizaciones hasta elevar, el 21 de septiembre, el tipo de cambio al 186% de premio, ó sean 25 puntos más. El Banco Anglo Costarricense, por su parte, mantuvo sus cotizaciones al 181% de premio, ó sean cinco puntos menos, y el de Costa-Rica cerró entonces las suyas hasta el 14 de octubre, en que las restableció al 180% de premio, tipo que bajó á diez puntos el 22 de noviembre, día siguiente al de haberse depositado por el Gobierno en aquel Banco el millón y medio de colones provenientes del empréstito efectuado en Londres. Todas estas fluctuaciones las verificó el Banco de Costa-Rica de modo violento: del 25 al 26 de junio bajó 10 puntos, del 25 al 26 de julio siguiente bajó 24 puntos, del 16 al 17 de agosto subió 5 puntos; del 21 al 22 subió 4 puntos, y del 25 al 26 del mismo mes subió 16 puntos» (2)

Si perjudican las variaciones aún suponiéndolas naturales, esto es, como consecuencia de la reahzación de las leyes de la oferta y la demanda,—ya que la plata es una mercancía sujeta á esas leyes,—cuánto perjudicarán cuando sean el producto de la especulación. «Cuando el viento sopla y la mar está agitada, dice Carnegie, es cuando la pobre víctima muerde el cebo. Así pasa con los negocios de este mundo. En los tiempos agitados, cuando los precios suben y bajan, cuando el valor del

(2) *Centro Amélica*, vol. II nº 4.

producto empleado como dinero oscila, hoy en alza, mañana en baja, cuando las aguas están alborotadas, el especulador hábil atrapa al pez y llena de víctimas su cesto. He aquí por qué los labradores y los obreros y todos los que tienen las cosechas que vender, los salarios ó gajes que reciben, tienen el mayor interés en obtener y mantener la firmeza del valor del producto que están obligados á aceptar como «dinero»

El agricultor vende al cosechar sus productos, pero el juego de la especulación le es desfavorable, y si embarca los frutos por su cuenta, cuando vende granos, éstos no se cotizan al precio legítimo,

Es, pues, evidente que la moneda de plata es perjudicial, ya por sus variaciones naturales de valor, ya porque facilita los juegos de los especuladores

Costa-Rica, acertadamente, estableció el patrón monetario de oro, y las demás naciones que tienen el de plata harían muy bien en imitarla, porque así lo reclaman sus bien entendidos intereses.

Al dejar la plata de tener valor estable, debe dejar de ser acuñada, sino es para las pequeñas cantidades, y ocupar el puesto que le corresponde á la par del níquel, del cobre y demás metales tan útiles para la Humanidad.

S. EDUARDO.

San Salvador, julio de 1911.

LA TRADICION

Una cadena no interrumpida de testimonios que por toda la duración de los siglos se van dando las generaciones unas á otras de los hechos que se transmiten, se llama tradición. Algunos han creído que la tradición es un conducto muy falible para saber con certidumbre lo que ha pasado en tiempos lejanos: entienden que la verdad de los hechos debe ir sufriendo alteraciones más ó menos notables, ya por que no es fácil suponerse una perfecta identidad y exactitud en los términos con que se refieren los hechos, ya por la natural inclinación que hay á modificar las noticias, ya finalmente por las preocupaciones diversas que tanto influyen así en el juicio de los individuos, como en el sentido común de las naciones.

Y no faltan motivos que impulsen á esta clase de escépticos, ni especiosas analogías que den importancia á sus sofismas. Apenas hay un pueblo cuyo vulgo no admita y circule

con todo el aire de la convicción mil especies ridículas, cuentos fabulosos y tradiciones quiméricas. Sin salir de los sucesos contemporáneos, nos sorprendemos á cada paso con las alteraciones notables con que llegan á nosotros las noticias de los acontecimientos. Con harta frecuencia vemos acreditada de falsedad una especie que había adquirido mucha boga. De esos accidentes tan comunes se forma un argumento contra la tradición general, y un argumento de aquellos graduales en cuyo favor se cree que milita la mayoría de razón; pues cuando á los contemporáneos mismos de los hechos que se refieren, sorprende á cada instante la impostura, parece que el peligro es mayor, y mayor la facilidad de engañar cuando se trata de aquellos hechos que han pasado muchos siglos antes de nosotros.

Sin embargo, estas y otras reflexiones que pudieran hacerse, ni alteran las ideas que se tienen de la tradición, ni son capaces de menoscabar la certidumbre que ella engendra en el alma, siempre que ha pasado inmune por el crisol de una buena crítica. La tradición, lo mismo que todo medio probatorio, se apoya en principios infalibles, cuenta con reglas seguras y se facilita á las más importantes aplicaciones. Veamos pues los requisitos que ha de tener la tradición, y concluyamos que por ella se adquiere una perfecta certidumbre de los hechos pasados.

Hablando de las reglas, lo primero que ocurre se refiere á los hechos, pues estos, atendida su naturaleza, son susceptibles de más ó menos alteración. Un acontecimiento insignificante puede ser glosado y aun fingido impunemente por uno ó muchos impostores, pues como no afecta á los intereses públicos ni arrastra la curiosidad de los sabios, se oyen referir con indiferencia, y por lo mismo, ni se les dá crédito alguno, ni se combaten con calor y publicidad. Si el hecho es de esta clase, la tradición es muy falible, y por tanto no puede producir la certidumbre. La primera circunstancia, pues, que debe tener una buena tradición, es que los hechos transmitidos tengan cierta magnitud é importancia capaces de excitar el interés público y privado.

Una tradición puede muy bien hacernos retroceder por la serie de algunos siglos; pero sin conducirnos á las épocas precisas en que se verificaron los sucesos. En este caso la tradición tiene un origen bastardo y sospechoso, siendo por lo mismo incapaz de producir en nosotros la certidumbre. De aquí resulta que esta cadena de testimonios, que constituye la tradición, ha de ser íntegra y continua, es decir, ha de llegar hasta los testigos oculares, y no se ha de cortar en ningún tiempo.

Para que haya tradición, basta que haya una serie de in-

dividuos sucesivos que de uno á otro se hayan ido trasmitiendo tal ó cual acontecimiento; pero una serie de esta clase vale tanto como la afirmación de un solo testigo, puesto que subiendo por ella hasta el tiempo del suceso, hallamos el primer eslabón de esta cadena en el dicho singular de un solo testigo, y como el dicho de un solo testigo no produce la certidumbre, tampoco puede engendrarla una línea tradicional. Resulta de aquí que la tradición para producir sus efectos, debe representar á muchos testigos oculares, esto es, que la noticia del hecho ha de venir hasta nosotros por varias y diversas líneas tradicionales.

Finalmente, los testigos pueden tener un interés común en afirmar una falsedad, y por lo mismo la tradición debe ser tal que excluya todo recelo. Tales son las principales reglas que pueden establecerse, para asegurar nuestro juicio sobre los objetos diferentes de la tradición, que solo manifestar, que cuando ésta se halla revestida de todos los requisitos que acabamos de enumerar, produce la más plena certidumbre en el espíritu.

Para convencernos de esta verdad, nos basta reflexionar que ni el hecho tiene en sí mismo riesgo de ser alterado, ni los testigos tampoco poder ninguno de alterarle en la serie de los siglos siguientes.

Un hecho tiene en sí mismo recursos para favorecer la mala fé y la impostura de los testigos cuando ha sido muy privado, cuando es de poca entidad y cuando no afecta más intereses que los de algunas personas privadas. Mas como ninguna de estas condiciones ha de tener el hecho de que se trata en una tradición legítima, claro es que por su naturaleza no presenta esos caracteres de falibilidad que tanta desconfianza inspiran respecto de los acontecimientos oscuros y privados. Los grandes hechos que todas las sociedades más ó menos cultas deben á sus tradiciones, son siempre de una estatura y eminencia colosales, afectan de ordinario á los intereses más caros de las naciones, y han pasado por el crisol difícil de las contradicciones y de los partidos. No son tampoco semejantes á esas olas enfurecidas que hacen estremecer por el momento al espectador del Océano, para desvanecerse luego y confundirse del todo hacia las márgenes inmóviles de la playa: no, estos hechos parece que mantienen por muchos siglos á las respectivas naciones en cierta especie de agitación secreta; y se ligan y encadenan de tal suerte con las costumbres, los usos, las leyes, las vicisitudes de la sociedad y las revoluciones políticas y filosóficas, que no tiene poder ninguno contra ellos, ni es capaz de menoscabar su derecho á los recuerdos futuros, la carrera desoladora del tiempo. ¿Qué resulta de aquí? que semejantes hechos vi-

ven siempre, porque siempre interesan, é interesan siempre, porque nunca dejan de influir más ó menos en el carácter y en la suerte de la sociedad, y porque se radican de tal modo en los sentimientos del hombre, que parece imposible resistir á la tentación dulcísima de referirlos y encarecerlos. Los padres hallan cierto placer en rodearse de su familia para referirle las cosas de su tiempo, y estas narraciones fieles de los faustos ó adversos acontecimientos que han agitado en otros tiempos á cada sociedad, son las primeras lecciones de política, los primeros documentos de historia, los primeros estímulos de patriotismo y las primeras chispas de espíritu público, que la ancianidad venerable deposita en el pecho de la nueva generación que ha de sobrevivirle son, en suma, el grande, importantísimo legado de antiguas experiencias, la tradición sucesiva de un rico patrimonio atesorado en el prodigioso curso de muchos siglos.

¿Qué peligros pueden suponerse cuando se trata de tan señalados y esclarecidos hechos? Ninguno no el olvido, porque es imposible olvidar lo que ha producido fuertes y terribles sacudimientos en las naciones no la indiferencia, porque es imposible menospreciar lo que á todos importa y afecta más ó menos los intereses públicos no las suposiciones fabulosas de un vulgo preocupado porque si este finge á su placer ridículas quimeras y consejas caprichosas, para entretener su necesidad; el sabio vela en torno de las memorias antiguas, y la severa y celosa crítica, tiene levantado delante de ella el valladar inamovible que separa lo verdadero de lo falso, y repele noblemente las tentativas diversas de la preocupación y de la impostura.

Pero que, ¿los mismos que transmiten estas memorias no tendrían pasiones que cebar en la credulidad futura, y recursos para corromper las noticias y alterar considerablemente las tradiciones? No por cierto, y este es el segundo extremo que nos resta probar.

Tres cosas pudieran facilitar á los impostores un recurso para seducir la convicción de sus contemporáneos: primera una rotura tal en la cadena de la tradición, que pudieran algunos á tiempo de revivirle, desnaturalizarla del todo ó corromperla por lo menos: segunda, una exclusión tan absoluta de recursos para desengañarse, que la generación posterior se viera en el caso de creerlo todo ó de negarlo todo: tercera, el particular interés de los testigos tradicionales en referir las cosas conforme á sus miras. Veamos ahora cómo ninguno de estos supuestos cabe en una tradición legítima.

El primer medio de corromper una tradición se opone al segundo requisito que ha de tener ella. Hemos dicho que la tradición debe ser total y continua: bajo el primer aspecto de-

be tener por punto de partida la deposición unánime de los testigos: oculares, bajo el segundo, no debe haber en toda ella una sola interrupción. Queda pues demostrado que la tradición legítima no da lugar al primer recurso, pues no hay en toda ella rotura ninguna capaz de favorecer los designios de uno ó muchos impostores.

Si una generación hubiera de morir totalmente que la nueva tuviera el uso de su razón expedita, podría darse el caso de que alguno fraguase un hecho para engañar á los otros, pero no es esto lo que sucede, como todo el mundo sabe. «La sucesión de las edades, dice Bergier, es imperceptible, y jamás llega á interrumpirse el hilo de las generaciones. Pasamos nuestros últimos años con los jóvenes que han de componer la edad que debe seguirnos, y hemos pasado los primeros de nuestra vida con los ancianos del siglo precedente. De estos últimos hemos recibido la tradición de lo que vieron en su tiempo, tradición que á nuestro turno transmitimos nosotros á los primeros. ¿Un hombre de cincuenta años es dueño por ventura de formar con los de su tiempo el complot de seducir con una impostura en materia grave á los jóvenes de veinte? Y cuando este concierto fuera posible, ¿sería bastante á producir algún efecto? Los últimos, en este caso, se apresurarían á responder: nosotros hemos vivido ya veinte años con otros más viejos que vosotros, los cuales debiendo estar igualmente instruidos en los hechos públicos é interesantes que nos referís, nada nos dijeron, y á mayor abundamiento el mismo presente estado de las cosas depone contra vuestra narración.”

En efecto, el modo con que se suceden unas á otras las generaciones, imposibilitaría siempre una impostura semejante, porque esta no hallaría coyuntura para acomodarse en ninguna época del tiempo. Para sentir mejor la fuerza de esta prueba, hagamos la demostración más palpable supongamos una tradición cualquiera. Ella nos presenta una serie de generaciones. la primera de éstas se compone de los testigos oculares y contemporáneos al hecho, la última de nosotros los que actualmente vivimos. Ahora bien: la segunda generación vivía con la primera y con la tercera, no podía pues engañar á ésta porque subsistían los restos de la primera para desmentirla. La tercera vivía con la segunda y la cuarta ésta con la quinta y la tercera, y así todas las demás y ya se está viendo cómo, eslabonadas de esta suerte las generaciones unas con otras en la trasmisión de un hecho público é interesante, no tiene lugar el segundo supuesto, es decir, el de una exclusión absoluta de recursos, que coloque á la generación nueva en la dura pero inevitable alternativa de creerlo todo ó de negarlo todo.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

PRACTICADAS EN EL OBSERVATORIO NACIONAL, DURANTE EL MES DE MARZO DE 1911.
 Lat. 13° 43' 43" N.—Long. 89° 9' W G. Altura 657 metros.

Días del mes	TEMPERATURA ST C					BAROMETRO A 0° 700 +					HUMEDAD			ENFRIAMIENTO							
	7 a m	2 p m	9 p m	Promedio	Máxima	Mínima	Oscilación	7 a m	2 p m	9 p m	Promedio	Oscilación	7 a m	2 p m	9 p m	Promedio	7 a m	2 p m	9 p m	Promedio	
1	19.8	31.5	21.5	23.6	33.5	17.8	15.7	7.6	5.6	7.0	6.5	1.4	61	59	87	69	4.3	6.0	1.5	3.9	
2	19.2	33.0	22.0	24.1	33.4	17.0	15.4	6.7	5.6	7.0	6.4	1.4	61	55	86	67	4.2	7.0	1.6	4.6	
3	19.6	33.0	21.5	23.7	34.0	18.0	16.0	6.1	5.8	6.8	6.2	1.0	57	27	65	50	4.8	12.5	4.0	7.1	
4	20.5	30.5	21.0	23.1	31.5	18.0	13.5	3.0	6.2	7.7	5.6	4.7	61	19	59	46	4.5	13.5	4.6	7.5	
5	21.0	30.0	22.0	23.8	30.0	18.0	12.0	6.6	4.2	7.0	5.9	2.8	65	25	66	52	4.0	12.0	4.0	6.7	
6	23.2	33.0	22.5	25.2	31.0	17.0	14.0	8.4	7.0	7.7	7.7	1.4	58	34	67	53	5.2	11.0	3.9	6.7	
7	23.5	34.0	22.5	25.6	34.2	16.5	17.7	8.3	5.8	7.8	7.3	2.4	59	36	61	52	5.1	11.0	4.6	6.9	
8	17.4	31.8	20.8	22.7	33.0	19.8	13.2	8.0	5.6	7.0	6.9	2.4	80	41	80	67	2.0	9.3	2.2	4.5	
9	14.7	32.3	19.0	21.3	33.5	14.4	18.1	8.0	5.8	8.1	7.3	2.3	84	26	72	61	1.3	12.1	3.0	5.5	
10	17.0	31.5	20.0	22.1	33.5	14.5	19.0	7.8	5.7	8.1	7.2	2.4	85	42	76	68	1.5	9.0	2.6	4.4	
11	15.5	31.5	18.9	21.8	32.5	13.5	19.0	7.2	5.2	6.9	6.4	2.0	84	39	77	67	1.5	9.7	2.4	4.5	
12	20.0	31.5	19.9	22.8	33.0	13.4	19.6	6.7	4.6	6.0	5.8	2.1	87	49	74	70	1.4	7.9	2.9	4.1	
13	17.5	30.0	19.0	21.4	32.5	13.5	19.0	6.6	5.2	7.3	6.4	2.1	76	47	77	67	2.5	8.0	2.5	4.3	
14	16.8	30.5	20.3	22.0	32.3	14.1	18.2	6.8	5.0	6.8	6.2	1.8	80	41	80	67	1.9	9.1	2.3	4.4	
15	16.4	31.5	19.6	19.8	32.5	15.2	17.3	6.8	4.9	6.9	6.2	2.0	81	38	70	63	1.7	9.8	3.3	4.9	
16	18.5	33.0	19.9	22.4	33.4	15.8	17.6	5.4	8.7	6.0	5.4	2.3	62	30	72	55	4.0	12.0	3.1	6.4	
17	14.7	32.5	19.8	21.7	33.5	13.9	19.6	6.1	4.7	6.0	5.6	1.4	75	29	70	58	2.2	11.7	3.3	5.7	
18	15.0	32.5	19.8	21.5	33.8	13.9	19.6	5.5	5.4	6.3	5.7	0.9	81	25	65	57	1.8	11.3	3.8	5.6	
19	18.0	32.0	19.2	22.1	33.1	14.0	19.1	7.0	5.3	6.5	6.3	1.7	80	49	77	69	2.1	8.0	2.4	4.2	
20	18.6	32.5	22.2	23.9	33.8	15.5	18.3	7.1	5.8	6.0	6.3	1.3	69	47	86	64	3.2	8.5	1.7	4.5	
21	18.0	33.0	21.0	23.9	34.6	16.6	18.0	6.3	4.1	6.5	5.6	2.4	80	35	82	66	2.0	10.8	2.0	4.9	
22	22.0	31.8	20.6	23.8	33.0	15.5	17.5	6.3	4.7	6.2	5.7	1.6	77	18	80	58	2.6	14.8	2.2	5.9	
23	19.9	30.0	20.0	21.5	34.5	17.0	16.5	6.5	4.9	6.2	5.9	1.6	77	63	76	72	2.4	5.2	2.6	3.9	
24	21.0	31.0	21.8	23.9	33.6	16.6	17.0	7.0	4.5	5.2	5.6	2.5	87	59	78	75	1.5	6.0	2.4	3.3	
25	20.5	30.0	20.0	22.6	32.0	17.0	15.0	6.6	5.2	7.1	6.3	2.0	81	59	83	74	2.0	6.0	1.9	3.3	
26	20.3	33.0	21.0	23.8	34.2	17.6	16.6	6.8	5.2	6.6	6.2	1.6	83	42	91	72	1.9	9.5	1.0	4.1	
27	15.2	33.5	20.5	22.4	34.1	15.0	19.1	6.9	5.2	7.0	6.4	1.8	82	43	72	66	1.7	9.5	3.0	4.7	
28	17.1	33.0	21.0	23.0	34.5	16.7	17.8	6.5	4.8	6.9	6.1	2.1	83	39	85	69	1.7	10.0	1.6	4.4	
29	18.9	31.5	21.9	23.6	33.5	16.8	16.7	5.9	3.9	5.7	5.2	2.0	78	53	84	72	2.2	7.0	1.9	3.4	
30	20.0	30.5	22.5	23.9	33.5	19.0	14.5	5.5	3.7	5.9	5.0	2.2	77	56	81	71	2.5	6.5	2.2	3.7	
31	21.6	31.5	22.4	24.5	33.0	19.9	13.1	5.6	4.1	5.9	5.2	1.8	86	52	78	75	1.6	7.5	1.4	3.5	
T. M. y totales				23.0	33.5	16.2			4.1	5.9	5.2	1.8				64					4.9

ESTREMOS

TENSION DEL VAPOR			ANEMOGRAFO EN METROS POR SEGUNDO		ACTINOMETRO			Ozono 0 a 10	Evaaporación	Cantidad de agua recogida en mm	TEMPERATURAS A LA SOMBRA
1 a m	2 a m	3 a m	Promedio	Velocidad	Rumbo dominante	Neg. 10	Bianco	Diferencia			Media mensual
10.9	21.1	16.6	16.2	0.9	SE	43.8	32.6	11.2	2	3.5	23° 0
10.5	21.3	17.3	17.0	0.9	SE	50.0	40.0	10.0	2	3.0	34° 6
12.9	11.4	12.8	12.3	0.6	NE	52.5	43.0	9.5	1	4.0	13° 4
11.2	17.4	11.5	13.4	1.0	SW	55.5	41.0	14.5	2	4.0	.. 25° 6
12.3	19.1	13.3	14.9	1.3	NE	43.5	31.0	12.5	2	3.1	19° 3
12.7	13.9	13.9	13.5	1.2	E y NE	51.0	42.0	9.0	2	3.2	19° 9
13.2	15.1	12.7	13.7	1.6	E y NE	50.0	40.5	9.5	2	6.5	12° 0
12.0	15.4	14.8	14.1	1.5	S	48.6	35.6	13.0	1	7.0	21° 2
10.8	11.3	12.0	11.4	1.0	NE	55.0	42.0	13.0	1	5.0	
12.3	15.6	13.4	13.8	1.6	SW	51.4	38.6	12.8	1	5.0	
11.1	14.4	12.7	12.1	1.5	N	49.6	37.5	12.1	2	4.4	
15.2	17.5	12.9	15.2	0.5	N	48.6	36.6	12.0	2	4.5	
11.4	15.5	12.7	13.7	0.8	NE	47.2	35.1	12.1	1	4.0	
11.6	14.2	14.2	13.3	1.1	NE	50.0	39.5	10.5	1	4.0	
11.6	14.2	12.1	12.6	1.5	NE	48.6	35.4	13.2	1	4.5	
10.2	12.2	12.6	11.7	2.9	NE	55.0	42.5	12.5	1	5.3	
9.8	12.2	12.3	11.4	2.3	E y NE	55.0	43.0	12.0	1	8.6	
10.4	12.3	11.6	11.4	2.2	E y SE	53.0	40.0	13.0	1	5.5	
12.4	18.0	13.2	14.5	1.3	SE	52.5	40.5	12.0	1	5.7	
11.4	17.8	17.1	15.4	1.7	SW	48.8	40.0	8.0	2	4.4	
12.5	14.3	15.3	14.0	2.2	E y NE	47.0	37.5	9.5	2	5.0	
15.4	10.7	14.6	13.6	1.7	SW	49.8	40.5	9.3	1	6.0	
13.6	20.6	13.4	15.9	2.0	SW	47.0	38.0	11.0	2	6.0	
16.1	20.4	15.5	17.3	2.0	NE y SW	50.0	41.0	9.0	1	4.2	
14.8	19.0	14.5	16.1	2.3	SW	45.0	37.5	7.5	1	4.0	
14.8	16.8	16.8	16.1	2.0	SW	50.8	40.5	10.3	1	4.0	
10.7	17.2	13.3	13.7	2.0	E y SW	51.0	41.0	10.0	1	4.0	
12.3	15.7	14.9	14.3	2.0	E y SW	50.0	41.5	9.5	1	5.2	
13.4	19.2	16.4	16.3	2.0	SW y SE	51.0	40.0	11.0	1	5.2	
13.6	18.8	16.6	16.3	2.3	SW	50.0	40.0	10.0	1	4.3	
16.6	18.3	17.8	17.8	1.0	SW	44.6	33.2	11.4	2	4.4	
..	..	..	14.0	1.6	NE y SW	..	..	..	1	4.8	

TEMPERATURAS A LA SOMBRA

Media mensual 23° 0

Maxima extrema, el dia 21. 34° 6

Minima extrema, el dia 12. 13° 4

Media diaria maxima, el dia 7. .. 25° 6

Media diaria minima, el dia 15. 19° 3

Oscilación maxima, el dia 18. 19° 9

Oscilación minima, el dia 5. .. 12° 0

Oscilación total en el mes 21° 2

BAROMETRO REDUCIDO A 0'

Presión media mensual. .. 706mm., 1

Máxima presión en el mes (el dia 6 á las 7 a. m.) .. 708mm., 4

Mínima presión en el mes (el dia 16 a las 2 p. m.). 703mm., 7

Media diaria maxima, el dia 6. ... 707mm., 7

Media diaria minima, el dia 30. 705mm., 0

Oscilación total en el mes. 704mm., 7

TENSION DEL VAPOR DE AGUA ATMOSFERICO

Media. ... 14° 0

Máxima, el dia 2 á las 2 p. m. 21° 3

Mínima, el dia 17 á las 7 a. m. 9° 8

HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO

Media. 64%

Maxima, el dia 26 á las 9 p. m., .. 91,,

Mínima, el dia 22 á las 2 p. m. .. 16,,

Sub-director. Dr. MANUEL H. FUNES.

Director, Dr. SANTIAGO I. BARBERENA.

Finalmente una colusión bien combinada para persuadir una impostura, supone una identidad perfecta de miras, intereses y pasiones; identidad que excluye por su naturaleza misma la tradición de que se trata. La cuarta, de que hicimos mérito, establece que el hecho ha de llegar á nosotros por distintas y diversas líneas tradicionales cada línea representa un testigo, cada testigo tiene sus pasiones propias y su carácter singular. Si pues el hecho se nos trasmite por líneas distintas, se nos asegura por muchos testigos; si por líneas diversas, se nos asegura por testigos que, divididos entre sí en opiniones, tendencias y pasiones, solo han podido uniformarse por el ascendiente de la verdad.

Toda tradición fabulosa presenta necesariamente muchos caracteres de falsedad y de ordinario los reúne todos refiere por lo regular un hecho oscuro de que nadie ha sido testigo, ó un hecho sin consecuencia, el cual no puede producir ningún efecto sensible, ó no se remonta hasta la fecha y testigos oculares del hecho; ó se contradice acerca de las circunstancias esenciales; ó está encerrada en un espacio muy estrecho y entre un corto número de personas. Mas cuando una tradición está revestida de todos los caracteres contrarios, es tan cierta, tan infalible, como el testimonio mismo de los testigos oculares ó contemporáneos

Pero por muy fecunda que sea la tradición, ella no puede comprender sino cierto número de instrucciones y noticias. Ya se ha visto que no podemos fiarnos en ella sino cuando nos trasmite ciertos hechos de la más grande importancia y de extraordinaria magnitud. hechos que componen un reducidísimo número, si se compara con ese imponente conjunto de noticias que comprende todos los sucesos y hasta los últimos pormenores de cada uno noticias por otra parte necesarísimas no solamente para apreciar mejor la importancia de los hechos principales, sino para descubrir su enlace, considerarlos bajo todos sus aspectos, y sacar toda la utilidad posible del aprendizaje que hace la posteridad en la escuela sabia de la experiencia antigua. He aquí los títulos de admiración y la excelencia suma de la *historia*, que consignando por escrito lo que en cada edad acontece, nos trasmite y trasmite á nuestros descendientes el cuadro general y completo de todas las cosas que han pasado en otras épocas, y el juicio que hemos de formar sobre la conducta de los hombres y de los pueblos, en las muchas y diferentes vicisitudes de la sociedad humana. No sabemos cómo la historia ha tenido tantos detractores, cómo han podido resolverse los filósofos á despojarla de sus derechos á nuestra convicción, y á figurarse y querer persuadir á los otros, que no

es capaz ella de fijar nuestras ideas y producir la certidumbre. Quitar de enmedio la historia y privada de su crédito y reputación es una misma cosa en cuanto á sus efectos, porque tanto vale que la historia no exista, como persuadirse que no es capaz ella de producir la certidumbre sobre los sucesos que refiere. Y puesto que la noticia de tales sucesos es precisamente lo que forma esa vida antigua de la sociedad, aspirar á destruir la autoridad irrecusable de la historia, es lo mismo que pretender mantener al género humano en una infancia perpetua. El solo conocimiento que tenemos de la sociedad y sus fines, nos bastaría para concluir con toda seguridad, que existen medios infalibles para reconocer la verdad histórica, y adquirir la más plena certidumbre sobre los hechos que en ella se contienen.

No puede negarse que en todos tiempos han existido escritores ineptos ó malvados, que ó no han sabido descubrir la verdad, ó se han empeñado en ocultarla substituyéndola con errores de hechos, á propósito para favorecer sus miras. Los abusos son tan antiguos como el hombre y no puede asignarse por lo mismo una época sola en que no se haya pervertido la inteligencia, y hecho servir las más preciosas facultades del espíritu á la impostura y al error. Pero también es cierto que Dios ha revestido siempre la verdad de caracteres tan espléndidos, que si ella tiene sobre sí á veces algunas tinieblas, conserva siempre gran parte de su luz, la cual es más que suficiente para disipar las sombras.

JUAN BERTIS.

DE OMNI RE SCIBILI

CRÍTICA DE LA DOCTRINA DE BABINSKI SOBRE EL HIPNOTISMO

Advertencia previa.—Haciendo constar desde luego mi respeto á la persona de Babinski, cuyos trabajos en otros aspectos de la especialidad que cultivó son dignos de encomio y han colocado su nombre en preclaro lugar, he de decir que no puedo en manera alguna mostrarme conforme con las ideas inexactas contenidas en su estudio sobre el valor del Hipnotismo en Terapéutica y Medicina legal, que publicó en *La Semana médica*, núm. 30, de 1910. Babinski no ha experimentado ni observado bastante, y sin adquirir un conocimiento profundo de esta ciencia que se llama Hipnología, ha emitido una serie de conclusiones erróneas que pueden falsear el juicio de los que tengan experiencia propia. Y si esto se hace en París, adquiere el hecho inmensa resonancia. ¿Constituye el hipnotismo una realidad? He aquí la pregunta inicial de Babinski. En ella demuestra un escepticismo incomprensible hacia los trabajos de hombres tan desinteresados y veraces como

Liebault, Bernheim, Beaunis, Charcot, P Richer, Ochorowicz, Carlos Richet, Lloyd Tuckey, y mi padre, cuyos estudios experimentales de Valladolid creo son dignos de algún recuerdo.

Los estados hipnóticos no poseen caracteres somáticos objetivos —Esta es una proposición falsa. ¿En que se funda la división clásica en catalépsia, letargia, y sonambulismo, sino en signos evidentes, no sometidos al capricho sino á la ley, como todas los fenómenos naturales? ¿Ó cree el Sr. Babinski que han de presentarse siempre del mismo modo en todos los sujetos, sin que puedan apartarse un ápice de las descripciones de los libros? Es absurdo pretender que una enfermedad en la clínica se ofrezca á nuestra vista con todos los síntomas que la teoría nos indica, pues no existiría en ese caso la ley de variedad que, con la de unidad, gobierna la vida. La Medicina sería entonces una ciencia sencillísima, y no como es, tan complicada que no se acaba nunca de aprender. ¿No es un signo comprobado el automatismo provocado? Cosa más objetiva no cabe, y si no lo ha visto Babinski será porque haya hipnotizado muy poco. He aquí el escollo de los escritores irreflexivos: ponerse en contradicción con los hechos.

Es verosímil la existencia del estado hipnótico, pero puede ser fácilmente simulado —Aquí el Sr. Babinski se siente compasivo con los hipnotizadores y les concede que se han ocupado y ocupan de una cosa *verosímil*, no cierta. Esta afirmación demuestra que el Sr Babinski olvida lamentablemente la historia del hipnotismo. ¿No sabe que en tiempo de los magnetizadores, antes de Braid, fué comprobada por experiencia la insensibilidad profunda de los sonámbulos y utilizado dicho fenómeno para practicar operaciones quirúrgicas, algunas tan importantes como la extirpación de la mama por cáncer? ¿Olvida que, aún en la actualidad, hay cirujanos que prefieren la anestesia hipnótica á la clorofórmica, en vista de los inconvenientes de este agente químico, el cual siempre obra como asfixiante y tiene causadas muchas víctimas? Que más pruebas necesita Babinski para comprender que no se trata aquí de verosimilitud sino de certeza? De la simulación, ahora hablaré.

Los que hablan del hipnotismo de oídas y sin haber experimentado por sí mismos, como si se tratara de asunto de creencia y no de cosas visibles y tangibles, creen que los simuladores abundan y que los hipnotizadores son engañados á diario. Nada más contrario á la verdad de los hechos. De la misma manera que el simulador de la locura jamás engaña al médico legista encargado de examinarle, porque ignora la Patología, y aun dado caso de que lo supiese, incurriría en contradicción por la fatiga, de suerte que se le desenmascara pronto, y nunca con mejor motivo puede decirse aquello de que *se pillan antes á un embustero que á un cojo*, tampoco tarda en ser descubierto el simulador del hipnotismo, porque ignora el encadenamiento de los fenómenos ni conoce el orden de su presentación, y porque hay un medio seguro é infalible de descubrir la farsa, entre otros muchos que pudiera citar en este momento y es *la comprobación de la analgesia*, ante cuya piedra de toque resulta inútil toda habilidad.

Que no se puede dormir á una persona contra su voluntad, segun se admitía en tiempos de Charcot.—Sin saber por qué, Babinski, se ha constituido en impugnador de las doctrinas del viejo maestro de la Salpêtrière, con un escarnecimiento que desdice de la serena región

de las ideas en que se mueven, como astros, los espíritus superiores, guías efectivos del progreso del mundo. No hay que destruir glorias consolidadas para edificar la suya, cuando se cuenta con la juventud, la paciencia y el trabajo. Y Charcot, al formular aquella proposición partió, según su excelente costumbre, de los hechos; y Babinski, al negarla, no los tiene en cuenta. ¿No recuerda ya los estudios de Augusto Voisin, quien consiguió con la lámpara de magnesio dormir á los locos y tenerlos dormidos días enteros para calmar su agitación? Y creo que no se puedan buscarse sujetos más refractarios que éstos al hipnotismo y, sin embargo, con calma y perseverancia en el esfuerzo, se logra. En cuanto á las personas que se negasen al hipnotismo, convenientemente autorizados por la familia, con compañeros competentes y en caso de notoria urgencia, se lograría aplicando el procedimiento de *hipnotización forzada*, descrito por mi padre en la *Revista*, de E. Berillon (París)

Que el sujeto hipnotizado conserva el recuerdo de lo ocurrido durante la hipnosis —Aquí hay una confusión del Sr. Babinski, que voy á desvanecer. En el hipnotismo hay grados, como en cualquier otro fenómeno de la naturaleza, y los estados superficiales son muy distintos de los profundos. El hipnotizador experimentado jamás emprende la labor terapéutica sin que el sujeto haya llegado al sonambulismo, y dedica las primeras sesiones únicamente á profundizar el sueño. Al menos así procedo yo siempre, y eso vi hacer en todos los casos á mi inolvidable padre. Cuando compruebo la analgesia me convenzo del sonambulismo, y entonces empiezo la labor sugestiva contra el mal. Pues bien, en este periodo cuando hay *la amnesia post-hipnótica*, y tan completa, que no se conserva recuerdo ninguno, aunque el enfermo haga los mayores esfuerzos voluntarios para recordar. Diríase que la sugestión entonces, como el río Guadiana de nuestra tierra, se hunde en la actividad inconsciente del espíritu, rectora de la vida vegetativa, y allá va á modificar las funciones orgánicas por mecanismo que todavía no comprendemos bien, pero que ya descubriremos, *Deo volente*. En los estados superficiales, en cambio, se conserva el recuerdo, y á éstos, sin duda, se refiere Babinski al estampar aquella afirmación; más debió consignarlo así, para que no sufriese la claridad de la exposición.

Los hechos prueban que el sujeto en pretendida letargia no está inconsciente (Babinski) —Ni de los autores que conozco nadie pretende que lo esté. Si Babinski hubiera tenido presente la teoría dinámica de la conciencia, la cual nos dice que la conciencia es un acto, *no una cosa*, y que Hoffding enseñó y yo defendí en la Academia Médico-quirúrgica á su tiempo, no le extrañaría que no hubiese inconsciencia en la letargia, pues esto es lógico, por tratarse de un estado intermedio entre los superficiales de la hipnosis y los profundos, porque sólo de estos últimos (y la palabra no es muy adecuada) cabe afirmar aquélla.

Que el sonámbulo puede resistir á las sugestiones del hipnotizador. Si se trata de un verdadero sonámbulo, con todos los síntomas objetivos de tal, no he observado nunca esa resistencia. Al contrario, no hay que olvidar que es en este estado en el que Ochoróvicz y mi padre, entre otros, han comprobado la *sugestión mental*; luego esta consideración nos demuestra que entonces la conciencia está en un estado de pasividad tan grande, que recibe sin dificultad cualquier imagen ó

signo que venga á afectarla. Y que así ocurre, lo demuestra la rápida interpretación de la sugestión transmitida, modificando las actitudes del organismo del sonámbulo, de lo cual trae P. Richer en su libro ejemplos preciosos, comentados por mí en un trabajo anterior del *Siglo Médico*. Luego no creo posible esa resistencia de que nos habla el Sr. Babinski.

Cree el Sr. Babinski que el hipnotismo se confunde con el histerismo. Es el viejo error de la escuela de la Salpêtriére en su lucha contra la de Nancy y que tanto ha retrasado el progreso de esta ciencia. No hay entre los dos estados ninguna semejanza de naturaleza. Conviene aquí, como fuera, no confundir las especies. El histerismo es una enfermedad y el hipnotismo nada tiene de patológico. Es sencillamente la provocación de un sueño parecido al anormal, pero que presenta caracteres especiales; más no distinto en esencia del fisiológico. Y la prueba es que en éste también hay sonámbulos, casi idénticos á los que tienen este nombre en el hipnotismo. Luego queda evidenciado el error del Sr. Babinski al confundir cosas distintas.

Para terminar, voy á refutar otras dos ideas falsas del Sr. Babinski, con las cuales daré término á este estudio crítico.

Que no debe usarse en Terapéutica —Esta es una prohibición que no acatarán los que saben manejar tan poderoso recurso, y harán bien, porque antes es el bienestar de los enfermos y el alivio de los humanos dolores, que atender á predicaciones sectarias, basadas en un desconocimiento imperdonable de los hechos. ¿Sabéis por qué se manifiesta ese encono contra el hipnotismo? Porque sus fenómenos han muerto y enterrado al positivismo materialista; porque son de aquellos que no tienen explicación racional, ni por la materia ni por la energía; porque es el primer paso que la ciencia da á remolque hacia la Psicología del porvenir que llevará solución científica al enigma del destino; porque nos han abierto el santuario de la conciencia y nos han revelado ese mundo interior del espíritu, mucho más hermoso que el cielo estrellado de las noches serenas; porque empezamos á vislumbrar el mecanismo gigantesco de la sugestión en el indefinido perfeccionamiento de los seres de razón y libertad; por eso los adversarios se revuelven impotentes en la sombra y acabarán por sucumbir, como siempre sucumben las tinieblas ante la luz.

Que no se puede hacer por sugestión á un hipnotizado, un asesino ó un ladrón —Ni ningún hipnotizador científico puede proponerse un fin malo. Sanar primero, y después encaminar hacia Dios por la caridad, la ciencia y el trabajo. Eso es lo que el hipnotismo se propone y lo conseguirá. —ABDÓN SÁNCHEZ HERRERA

LAS DOCE REGLAS DE LA APENDICITIS —El autor Dr. Chideckel, resume así los preceptos indispensables para el diagnóstico y tratamiento de la apendicitis:

1º No instituir nunca tratamiento médico; *a* cuando no hay síntomas; *b* cuando la temperatura va aumentando; *c*, cuando hay percepción clara de un tumor en la fosa ilíaca derecha; *d* cuando el pulso es lento; la temperatura baja con síntomas que demuestran que existe peritonitis local y una gangrena inicial del apéndice; *e*, cuando los dolores cesan bruscamente; *f*, cuando la proporción de mononucleares es superior á 30; *g*, cuando la aceleración del pulso no está en relación con la temperatura; *h*, cuando los sín-

tomas llegan á ser graves poco después que ha comenzado; *i*, cuando ya anteriormente ha habido otras crisis;

2º No hacer sufrir tratamiento médico al enfermo, si es un niño; á esta edad la peritonitis y la formación de los abscesos se presentan muy precozmente;

3º No confundir la apendicitis con la fiebre tifoidea, con la artritis coxofemoral, con la tifitis estercoral, la litíasis intestinal, la obstrucción intestinal, la colicistitis con distensión, el absceso perineal, la peritonitis tuberculosa, el embarazo estrauterino, el cólico renal, el cáncer del ciego, la hipocondría, la histeria,

4º No diagnosticar la apendicitis, si la presión ejercida á lo largo del colon descendente, no provoca dolor á la fosa ilíaca derecha;

5º No dar una importancia excesiva al signo de Blumberg, si, con la mano, se comprime el punto de Mac Burney y si, levantando la mano bruscamente, la descompresión de la pared abdominal determina un dolor agudo de corta duración: este síntoma se encuentra en todos los casos de inflamación del peritoneo;

6º Si existe el signo de Blumberg, se trata de una peritonitis, en este caso abstiéndose del tratamiento médico

7º No hacer nada que pueda alterar los tegumentos: nada de aplicaciones de sinapismos ni de esencia de trementina, ni de agua muy caliente;

8º Ni alimentos, ni agua,

9º Nada de movimientos en la cama; podrían favorecer la perforación,

10 No dar nada que pueda aumentar el peristaltismo, tanto del intestino grueso como del delgado;

11. No administrar medicamentos susceptibles de paralizar el tonus nervioso, impedir la eliminación de los productos tóxicos ó enmascarar los síntomas de la enfermedad,

12. No formular nunca un pronóstico favorable por más que los síntomas parezcan benignos

EL CONGRESO DE DERECHO INTERNACIONAL —A mediados de abril próximo pasado se reunió en Madrid este ilustre instituto y tomamos de El Imparcial los siguientes párrafos. Es institución respetabilísima que desde el año de 1893 viene funcionando y que ha prestado considerables servicios á las relaciones de los pueblos, contribuyendo eficazmente á hacer posibles las conferencias oficiales de las potencias, inspirados en los propósitos del pacifismo.

Las bases de este Instituto son las siguientes: los asociados no pueden pasar de 60 y son escogidos entre los hombres de diversas naciones que han prestado servicios al Derecho Internacional en la esfera de la teoría ó de la práctica. Sólo puede celebrarse una reunión al año, y al concluir esta son elegidos un Presidente y un Vice-Presidente para la reunión inmediata, y ellos forman con el Secretario general, cuyas funciones duran tres años, el Comité permanente del Congreso.

La obra que ha realizado este Instituto se halla condensada en los 23 volúmenes que lleva publicados. Ha estudiado los más importantes problemas de Derecho Internacional público, de Derecho Internacional privado, de Derecho Penal Internacional y de Procedimiento, y en la mayor parte de los casos ha propuesto soluciones. Ocuparíamos largo espacio si enunciásemos todas las reformas propuestas por el Congreso Internacional para facilitar las soluciones pacíficas en los conflictos de los pueblos y para llevar á la guerra todas las dulcifica-

ciones posibles, dentro del predicado inevitable de la violencia. Mucho de lo que en las 25 reuniones que lleva celebradas el Congreso se ha discutido y se ha aprobado, ha ido el programa de las Conferencias de la Paz. La cuestión de las minas submarinas, el régimen internacional de los aerostatos, el problema de la hospitalidad neutral en las guerras marítimas, se destacan en el programa de los debates presentes y futuros. La condición jurídica de las Asociaciones internacionales, los conflictos de ley en materia de derechos reales en las quiebras y en materia de prescripción liberatoria, la determinación de las reglas de Derecho Internacional en lo que concierne á la autoridad y la ejecución de sentencias de tribunales extranjeros, las vías de agua internacionales, bajo el punto de vista de explotación de sus fuerzas motrices, el derecho que debe regir la forma de los actos jurídicos, son también estudios que ocupan ahora á los mantenedores de éste organismo admirable. Ningún trabajo, sin embargo, ofrece más interés ni más urgencia que el que ha sido propuesto por MM de Bar, de Lapradelle, Politis, lord Reay, Scott y Westbake en la última reunión del Congreso, celebrada en París en 1910. Estos distinguidos jurisconsultos han demandado y obtenido que se nombrase una Comisión de nueve vocales que eligiese y estudiara los temas de mayor utilidad para la preparación de los debates de la tercera Conferencia de la Paz, que debe celebrarse en 1915.

Preside el Congreso de Derecho Internacional, reunido estos días en Madrid, M. Eduardo Clunet, abogado del Colegio de París, autor de una importantísima obra que contiene en sus cuatro copiosos volúmenes el repertorio práctico de Derecho Internacional. La reputación de monsieur Clunet es tan extensa como sólida. El Journal du Droit International privé et de la Jurisprudence comparée, que se fundó en 1874 y que M. Clunet, dirige, constituye una revista única, prodigiosamente documentada, en la que se siguen día á día y paso á paso los incidentes y los progresos del Derecho Internacional en sus varias manifestaciones, cada vez más complejas, por lo mismo que, á pesar de las fronteras y de las aduanas, las razas se confunden, los pueblos se mezclan y el comercio une con vínculos indestructibles á los que antes, en los linderos del territorio patrio, se miraban fieramente, el arma en las manos, el odio en los ojos.

La sesión inaugural, de que ayer dabamos cuenta, y en la que el Ministro de Estado, Sr. García Prieto, y el Presidente del Instituto de Derecho Internacional, M. Eduardo Clunet, pronunciaron notables discursos, ha marcado el rumbo de los trabajos que se continúan en los días de la presente semana.

El gobierno, estimando en lo que vale el honor que á España es rendido eligiendo Madrid como punto de reunión de este Congreso, dedica á los ilustres cultivadores de la doctrina internacional y á su esclarecido Presidente aquellos homenajes que les corresponden. Para la opinión pública no debe pasar inadvertido el acontecimiento, porque enaltece á España y porque evoca la memoria de nuestros clásicos tratadistas de Derecho Internacional. Guerreros y juristas, como los romanos, en la vieja edad de las luchas sangrientas acompañaban á las huestes bélicas de Hispania, justificándose así la frase de Mignet cuando decía «Los españoles en su ciclo férreo han peleado como fieras; pero apenas conseguida la victoria, la han sistematizado en principios jurídicos que hicieran tolerable á los vencidos la derrota.»

AVISOS DE LA REDACCION

“La Universidad,” de extensa circulación, ofrece á los PERIODICOS ILUSTRADOS que acepten el canje, un espacio en cada número para su correspondiente aviso. También lo ofrece á las casas editoras, autores, librerías que obsequien á esta dirección, con obras científicas ó literarias. Este periódico publicará únicamente avisos de interés científico ó literario.—Precios convencionales

Se solicitan datos biográficos de las personas originarias de El Salvador, que se hayan distinguido en las ciencias ó en la literatura, y de las personas, naturales ó extranjeras, que de cualquiera manera hayan contribuido eficazmente á la difusión de las luces
