

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

SUSCRICIÓN

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

SUMARIO

Discurso, pronunciado al clausurarse los exámenes anuales del Colegio de San Francisco, por el doctor don José T. Piaggio — *El microscopio y la gota*, por el señor don Aurelio Berro — *Los mundos coloreados* — *Notas de la naturaleza*, por el bachiller don Nicolás de San Martín — *Curso de Derecho Civil y Comercial*, por el doctor don Duvimiozo Terra (continuación) — *Cálculo analítico*, por el Agrimensor D. Nicolás N. Piaggio (continuación) — *CRÓNICA CIENTÍFICA* — *SUeltos* — *Índice*.

TOMO II - NUMERO 20

Director: EL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD
Administradores: GUSTAVO ALCORTA Y TEODORICO NICOLA (hijo)
Plaza Libertad, 56 y 57

31 DE DICIEMBRE DE 1884

MONTEVIDEO

IMPRENTA Y encuadernación DE RIUS Y BECCHI
Calle Soriano, números 152 y 154

1884

DIRECTORES

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

COLABORADORES

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

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

AÑO I — TOMO II

MONTEVIDEO, DICIEMBRE 31 DE 1884

NÚMERO 20

Discurso

PRONUNCIADO AL CLAUSURARSE LOS EXÁMENES ANUALES DEL COLEGIO
DE SAN FRANCISCO

POR EL DOCTOR DON JOSÉ T. PIAGGIO

Señoras y Señores :

Los habeis visto, radiantes de júbilo, con su mirada vivaz, sus rostros entusiastas, la mente tranquila como la conciencia del que ha sabido cumplir con su deber.

Han pasado delante de vosotros, llenos de aspiraciones, con sus pequeños cerebros nutridos de pensamientos generales, aptos para el trabajo, con el hábito de las buenas obras, ardorosos y febriles por el triunfo, dispuestos siempre para la lucha leal y desinteresada del pensamiento humano.

Niños son todos ellos, pigmeos en la batalla de hoy, gigantes en los combates futuros. Son causas eficientes todavía ocultas, pero susceptibles de progresos indefinidos como que llevan en gérmen todos los medios aptos para su desarrollo.

Actualmente representan la infancia, con sus ideales inocentes y sus determinaciones ingenuas que nada tienen de vitandas ni cualidad semejante. Pero, mañana serán ellos, hoy pequeños organismos, los que sucederán en la lucha de la vida social á los de la edad proveccta fatigados por la labor asdua y rendidos de cansancio en la azarosa jornada.

Así es la vida. Continuas transformaciones, lucha incesante, fuerzas que se debilitan y fuerzas que nacen con mayor potencia; renovacion de componentes sociales, átomos extraviados que verifican otras formaciones y átomos que vienen; células que desaparecen, células que nacen y se multiplican con la abundancia más atrayente.

Elementos que se destruyen por su naturaleza típica, y elementos que vienen á la vida para perpetuar lo existente con actividad asimiladora y perspectivas mas halagüneas.

Y en todo ese trabajo de destruccion y vida, de sombra y de luz, se conserva siempre la sustancia primordial, como una especie de puente que une las aspiraciones de los que se ván con las tendencias de los que ván llegando.

La vida particular, si así puedo decirlo, tiene su término fatal, ineludible. Las edades se suceden y la ancianidad corona sigilosamente la existencia.

Nos vamos, pues, sustituyéndonos, aun sin desearlo. Los organismos individuales se parecen en esto á la evolucion cosmológica que permite creer que los astros centellantes de hoy serán mañana cuerpos sin luz, átomos del mundo sideral animados solamente por la mecánica celeste.

Llevamos en nosotros el principio de la vida, y por ello, siguiendo un camino ú otro, tenemos forzosamente que llegar al fin.

Si, pues, en el mundo social, en los agregados orgánicos, no existiese esa renovacion de generaciones, ó mejor dicho, si la destruccion de los componentes significase tambien aniquilamiento del compuesto, entónces podríamos esclamar con el filósofo: *Malditas sean las analogías.*

Pero, felizmente, en las sociedades no hay decrepitud. Todo es vida activa, circulacion laboriosa; trabajo por aquí, adaptacion mas allá; tendencia de conservación y tendencia progresista; aspiraciones siempre nuevas, juventud permanente.

Basta este solo antecedente para justificar á los incansables obreros que preparan elementos sanos para el combate, legiones mas poderosas que los antiguos cuerpos instituidos por Rómulo, y falanges de mas enérgico empuje que las del macedonio histórico.

Son los maestros afanosos, quienes dan carácter propio á los cerebros infantiles, igualando el desarrollo cranimétrico con el desenvolvimiento psíquico, modelando las cualidades morales y estableciendo esos equilibrios de las facultades que normalizan el pensamiento y suavizan los cambios ó transiciones.

Ellos están presentes en todas las fces de la vida; y los recuerda el jóven en el momento de las amargas desdichas ó de su triunfos entusiastas, — y no los olvida el anciano en las horas amargas de sus tribulaciones que le llevan á las bancas de la escuela, al seno de sus antiguos compañeros, á los días fugaces en que un mentor laborioso le enseñaba con language emoliente los rudimentos de las ciencias.

Los recuerda el niño, los respecta la madre, los venera la sociedad.

¿ Y hay por ventura satisfaccion mas completa que la de vivir constantemente en el corazon de los pueblos, en los recuerdos de la ancianidad, en las virginales impresiones de los niños? ¿ Hay, por acaso, premio mas noble y legítimo que el discernido por la opinion pública, ya en los momentos solemnes de las expansions sociales ó en el ocase de las esperanzas risueñas?

No lo hay, ni puede haberlo. Y es á ese título que mi humilde voz, digna de una cripta solitaria, envía las mas sinceras felicitaciones al Director y profesores de este Establecimiento, — que han puesto en juego voluntades potentes y animosidad incansable, no solo para formar inteligencias y corazones, sino tambien ciudadanos de virtudes estóicas y de espritu levantado.

Reciban los dignos obreros de la educacion popular, el voto entusiasta que les envío de todo corazon, en mi nombre y en el de la Comision que presido.

Siempre adelante con la conciencia tranquila y el ideal en la mente! Si hay penas y dolores, ya saben esos jóvenes educacionistas, que solo el sacrificio forma eficientemente al apóstol, — y que éste vive en el hogar de la familia, en el seno de la pátria, en el infortunio y en las alegres impresiones, en el ayer y en el mañana.

Concluyó el culto de Minerva, y empezó la veneracion de Euterpe y de Polimnia.

Al lado de las ideas, los sentimientos; cerca del cerebro, el corazon.

Nuestros oídos, han sentido agradablemente las notas arrancadas á los instrumentos del arte, — y recitadores infantiles han hermanado la poesia con la estética musical, sucediéndose á la nota magestuosa, los versos delicados con sus efluvios de ternuras ó de virilidad esplendente.

Un voto de agradecimiento para esos interpretadores del buen

gusto, que han dado feliz término á los exámenes anuales entusiasmado los ánimos y robusteciendo con otras cualidades este pequeño torneo, de mayor valor moral que las entusiastas fiestas que congregaban á los griegos de la antigua edad para venerar los dioses de su poético culto.

En cuanto á vosotros, jóvenes alumnos, la mesa debe manifestar que está completamente satisfecha.

Ha constatado los adelantos que habeis hecho en este año escolar y os dá los parabienes más lisonjeros.

Lo que sí, no desmayeis. Seguid con paciente constancia vuestros estudios que algun dia los utilizará la sociedad para cumplir sus destinos.

No desprecieis las doctrinas de vuestros dignos maestros, — al contrario, seguidlas sin titubear, con entereza cumplida, con anhelante fé de conquistar el porvenir.

De esa manera, con esa ruta, habreis conseguido dar á la patria lauros más grandiosos que los de Alejandro cuando llevó sus ejércitos victoriosos hasta las orillas del Hidáspes.

Señoras y señores :

Queda clausurado este acto.



El microscopio y la gota

POR EL SEÑOR DON AURELIO BERRO

UNA gota matutina
contra el sol buscando abrigo,
le halló en el cáliz amigo
de una rosa purpurina.
En su mansion peregrina
vióla un sabio que pasó;
su microscopio tomó,
y en confusion espantosa,
una multitud monstruosa
en la gota descubrió.

Cuando eso nos relataba,
lo hacía el sabio, creyendo
que ya quedaba sabiendo
lo que en la gota pasaba:
el imprudente la erraba,
cegado por su saber,
no queriendo comprender
que el microscopio servía
para ver. . . lo que podía,
no lo que habla que ver.

Si el instrumento no fuera,
por humano, deficiente,
y el buen sabio, con su lente,
el todo en la gota viera,
sin duda desapareciera
aquella escena de horror;
y con profundo estupor,
donde confusion buscara,
armonizando encontrara
orden, belleza y amor.

Así es la vida mezquina !
sí, cuando al hombre juzgamos,
todo á la razon flamos
que nuestros juicios domina ;
ella, nuestra vista inclina
á sondar el corazón ;
nota luego la razón
que la sonda *fango* anuncia,
y el veredicto pronuncia
dónde paró la visión !

Yo *me siento* luz y lodo ;
y sólo en Dios confiando,
voy mi existencia pasando ;
que, si veo sombra en todo,
me da, de orientarme, modo,
la que proyecta la cruz :
la otra es mero capuz
que á sus destinos responde
cuando, á la flaqueza esconde
el sol de la eterna Luz !



Los mundos coloreados

Es una noche sin luna. Las estrellas, cariñosos luminares, resplandecen en el firmamento como brillantes prendidos del velo azul del espacio, y sus destellos, rasgan las sombras y llegan á dar el ósculo de amor á nuestra tierra.

En medio de las tinieblas, un hombre confunde sus miradas con la luz de la estrella y sorprende al través de una lente, los secretos que ella encierra. — ¡ Es un astrónomo ! — ¿ Qué busca con tanto afán ? — ¿ Qué vé en el vacío, que pasa las noches con la vista fija en ese abismo ? — Busca la verdad y ve una realidad deslumbradora. — ¿ Y cuál es esa realidad tan sublime ? — Es un sistema de mundos magníficos, un conjunto admirable de *soles coloreados*.

Vamos á abandonar la Tierra y á penetrar en ese mundo maravilloso.

Ya es tiempo de elevarnos ! volemós ! pero dejadme ir adelante ! Ya estamos en el vacío y la Tierra se pierde á lo lejos como un punto ! ya desapareció !

Ahora, avancemos en el espacio No veis allá lejos, un rubí engarzado en el éter, y luego una esmeralda, y despues un zafiro !

Pues bien, allí tenemos una creación estupenda, que hace soñar y subleva el espíritu : un sol anaranjado es el centro alrededor del cual se mueve un sol verde más pequeño, que va acompañado de otro azul hermosísimo ; formando así un conjunto de luces, que en la lucha de su propagación, producen los más espléndidos matices.

¿ Pero es ese un mundo real ó una ilusión de nuestra fantasía ? — No, es una hermosa realidad, es el bello sistema Gamma de la constelación de Andrómeda. Qué hermoso debe ser un planeta á la luz de ese sistema !

Figurémonos una *Tierra* iluminada por esos soles : qué espectáculo tan grandioso nos ofrecería, qué efectos magníficos de luz ! Allí, el cuadro más sublime trazado por la mano del hombre pierde sus colores y las creaciones del poeta más inspirado mueren á la luz de la realidad !

Qué contemplación ! en el Oriente los matices del rojo colorean

las nubes con las tintas más variadas, mientras que en el Oeste, los últimos reflejos del verde, mueren al resplandor de la hoguera que enciende el sol naciente. A veces, en la mitad del día, el sol azul brilla como un zafiro suspendido en el firmamento, mientras que en Oriente los colores del rubí, combinados con las tintas del cielo, dan rayos blancos, que descompuestos nuevamente, se unen á los mil matices del horizonte para producir el efecto más grandioso que sea imaginable.

¿Pero será ese solo mundo el que encierra tanta grandeza ?

Miremos á otro lado, caminemos más.

Allá lejos, en la tieñebra del vacío, no distinguís un precioso sol escarlata acompañado de otro azul ? Le veís ? — Es el sistema Gamma de la constelación del Toro.

Y aquel otro grupo, que parece un girón de la bandera de mi patria extendido en las sombras del espacio, y formado de un sol blanco y otro azul, no lo alcanzáis á distinguir ? — Es Alfa del Pastor.

Más allá, no percibís un sol blanco y otro púrpura, que constituyen un sistema lleno de atractivos ? — Es Delta de Orión.

Hácia aquel otro lado descubro un sol blanco acompañado de otro amarillo. Le veís ? — Es Gamma del Delfín, un mundo encantado !

Y si fuésemos más lejos, encontraríamos otros sistemas como estos ?

Sí, y para convencernos de ello recordemos que la serie de soles es incalculable

Ya hemos recorrido mucho y me siento fatigado, volvamos á la *Tierra*; pero antes de partir, una curiosidad me aguijonea ; qué cruz tan hermosa forman aquellas estrellas que se perciben allá lejos ! Acerquémonos Oh espléndida maravilla del universo ! ante tí son pequeños los mundos que hemos observado, y pálidos los efectos de luz, que nos llenaron de admiración ; parece que en tí se han reunido todas las magnificencias de la creación ! Y qué mundo es ese que oculta tantas sublimidades ?

Es un precioso conjunto de soles, formado por cuatro estrellas rojas, rodeadas por diez azules, y comprendidas todas en un pentágono, que tiene cinco estrellas amarillas de una brillantez considerable. Este es el magnífico sistema de estrellas de la Cruz, constelación que resplandece en nuestro cielo y que atrae con dulzura nuestras miradas ! He aquí el cuadro que prometí mostraros.

Cumplida la primera parte de mi promesa, tornemos á nuestra morada Corramos, que allá se percibe un puntito que va aumentando gradualmente : es la *Tierra* Ya hemos llegado !

Qué contemplación la del espacio, qué espectáculo el de los mundos que pueblan el infinito !

Cómo eleva el espíritu esa contemplación, cómo diviniza ese espectáculo !

.

Ahora, ya que me habeis acompañado á un viaje tan largo, voy á abusar de vuestra bondad, y á pedir os penetreis conmigo en *otro cielo*, donde también hay soles coloreados.

¿ Sabeis cuales ? — ¡ El cielo del alma ! ¡ Qué cuadro se va á presentar á nuestras miradas !

Es la noche del espíritu. Las ideas, soles de la mente, brillan en el cielo, y sus rayos horadando las tinieblas, llegan á acariciar el alma acongojada.

En medio de las sombras, un hilo de luz, mirada de la inteligencia, atraviesa el espacio con rapidez incalculable.

¿ Quién se atreve á sondear los misterios de ese cielo, cuya sola vista llena el corazón de un terror inexplicable ? ¿ Quién tiene la osadía de arrebatar los secretos á ese abismo ? — ¡ Es un filósofo ! — ¿ Y qué busca, qué ve en su arrojada excursión ? — Busca la verdad y toca una realidad bella y horrible á la vez. ¿ Y cuál es ? Es el sistema de los *soles coloreados*.

Pues bien, siguiendo aquel hilito de luz que rasga la oscuridad, penetremos en ese vacío y contemplemos sus misterios Ya estamos en el cielo ! No veis allá á lo lejos un puntito anaranjado, y luego otro verde, y después uno azul ? — Es la esperanza jirando en torno de un sueño de oro á la luz del amor ! — ¡ Qué mundo tan sublime !

¿ No habrá algun otro ? — Sí, hay muchos más.

¿ Y aquel sol escarlata que se destaca en la tiniebla, acompañado de otro azul, precioso, no le distinguís ?

¡ Es el crimen ahogando entre sus rayos á los celestes rayos del amor ! — ¡ Qué sistema horrible !

¿ Y aquel otro grupo, formado de un sol blanco y otro azul, no alcanzáis á descubrir ? — ¡ Es la pureza acariciada por el amor ! — ¡ Grandiosa creación !

¿ Hacia aquel otro lado, no percibís un sol blanco acompañado de otro púrpura ? — ¡ Es la belleza rindiendo culto al lujo ! — ¡ Tristísimo ejemplo !

¿ Más allá, no veis un sol blanco luchando con la luz de otro amarillo ? — Es la pureza doblegada por la desesperación.

¡ Qué amarga realidad ! ¿ Y si fuésemos más lejos hallaríamos otros soles ? — Sí, pues la variedad de ideas es infinita.

Pero siento el hielo de la decepción al contemplar este cuadro.

Volvamos á nuestro átomo . . . ya tocamos el lodo . . .

¡ Qué contemplación la del cielo del alma : siempre las ideas bajas son las que tienen satélites, siempre la ruindad arrastrando á la nobleza !

¡ Qué abismo hay entre el cielo de la naturaleza y el cielo del espíritu !

.

A vosotras, niñas, astros hermosos del cielo de mi patria, recomiendo con cariño la lección, para que no dejes brillar en el horizonte de vuestra vida muchos soles coloreados, cuya luz sería fatal para vuestra felicidad. Contentaos con el sol del amor, que es el de la castidad y el del deber.

He dicho.

Montevideo, Diciembre 20 de 1884.



Notas de la naturaleza

POR EL BACHILLER DON NICOLÁS DE SAN MARTÍN

DORMÍAN todos. La callada naturaleza fatigada del trabajo del día reposaba tranquilamente. Sólo interrumpían la monotonía del campo el graznido del ave agorera que se perdía en la espesura del bosque, ó el murmurio de las ondas que suspiraban armonías desconocidas ó el rumor de las hojas que el viento movía.

Tenía á mi vista un mar tranquilo y una vegetación exuberante, matizada de colores varios, cuya hermosura realzaba la luz de la luna, que en ondas ligeras se desprendía del zenit, iluminando la tierra con argentado tinte.

Me hallaba sumido en mis reflexiones, considerando lo deleznable de las cosas humanas, y las frágiles mudanzas que sufren en el tiempo y en el espacio. Vela trabajar las pasiones de las sectas filosóficas que deshonran nuestra orgullosa raza; presentábanseme á la razón las causas que motivaron las convulsiones sociales, el sacudimiento de fuertes tronos, el aniquilamiento de instituciones efímeras, los torrentes de sangre vertidos en defensa de un principio ó de un derecho, principio y derecho que tenían por fundamento dar á la humanidad sus libertades públicas, consagrando sus igualdades civiles y religiosas y nivelando el sentimiento moral entre los hombres.

Pero la naturaleza hermosa me invitaba á contemplar sus encantos, sustrayendo mi atención de las cosas falsas del mundo. ¡Qué sublime paisaje el de la naturaleza!

La luna que marcha magestuosa empujada por fuerzas invisibles, sin una nube que empañe la tersura de los cielos; las estrellas, viajeras misteriosas de la noche, salpicando cascadas de luces sobre espacios y mundos; las selvas repitiendo el ritmo no aprendido de sus hojas, la esbeltez de las flores que envían á la luna sus besos de amor, la cadencia de las ondas movidas por auras ligeras.

En medio de esta naturaleza encantadora y de esta armonía arrobadora, es donde el hombre se conoce, donde se despoja de sus preocupaciones, donde siente miedo, y donde comprende la nota de grandeza que ha impreso Dios á sus obras.

En esta naturaleza que sonríe y que tiene vida propia es donde acuden á la imaginación los recuerdos felices de nuestra mocedad, y en la cual, movidos de una fuerza psíquica, nos elevamos sobre los portentos de la naturaleza, para reflexionar en nuestra intimidad sobre la fragilidad de nuestra organización fisiológica; en lo que es el hombre, débil polvo que desaparece en la serie infinita de las cosas, cuya vida es una fórmula elevada á la potencia de la muerte; cómo se derrumban las quimeras que levanta sobre barro, cómo se marchitan sus ilusiones, sus sentimientos cómo fenecen, y hasta su misma existencia, cómo sufre y se modifica en las agitadas borrascas de la vida.

En esta gran porción de la vida es donde se penetra la armonía sintiendo el hálito divino que fecundiza las venas de los seres orgánicos para producir generaciones inmensas, que á su vez procrearán nuevos seres; aquí, el hombre siente miedo y es pequeño, y conoce lo fútil é inexplicable del orgullo humano. Efectivamente. ¿Quién es el hombre para que se jacte de algo, para que se ensoberbezca de lo que no tiene ni es suyo?

¡ Ah! Vosotros los que presentais un título á la espectación como fundamento de nuestro orgullo, sacrificando quizás para lograrlo los elementos sanos que nutrieron nuestra educación juvenil conjuntamente con los principios morales, y hollando los fueros de vuestra conciencia, y rompiendo con las fórmulas consagradas por la cultura social, os despeñasteis en los delirios extravagantes de una secta grosera, revolviendoos airosos en esa sociedad ébria de goces y circuida del velo espeso de la preocupación, y atizando las pasiones perniciosas que estigmatizan al hombre, poneis vuestra inteligencia, como consecuencia de aquellas, por la causa del mal, formulando teorías indignas que engendran en la razón fluctuante la duda y el espíritu de la incredulidad, y proclamando con vuestras doctrinas incentivas el trastorno social y la muerte de la conciencia; apartaos, apartaos de esa atmósfera saturada de filosofismo, para contemplar las bellezas del campo, escuchando el cántico sublime que se eleva al autor de tanta magnificencia; para gustar de las delicias que proporciona la soledad en presencia de lo bello, y sentireis desarrollar en vuestro espíritu una idea divina, potente, que se levantará por cima de todos los errores, de las más perfectas legislaciones, y de la creación misma, para absorberse enteramente en esa gran vida de la felicidad, en ese reinado que no concluye, y donde existen sobradas satisfacciones para la aspiración inmensa del alma.

Allí, solamente allí, comprendereis el sublime lenguaje de la naturaleza.

El aura benéfica que roza sus sienas celestes con las hojas de las plantas, dándoles la vida de la respiración y el ropaje vistoso de su estructura externa, revela claramente un autor más sabio y fecundo, que esa aura fértil que lleva el sustento y la abundancia á la tierra y á la planta.

Los bosques exhalan de sus dilatadas fauces arpegios misteriosos; los sauces inclinan sus flexibles tallos entonando tiernas elegías, las selvas ensayan las notas de un himno amoroso. ¿Quién ha dado á esos seres destituidos de sentimientos el secreto de la armonía? ¿De dónde les viene esa fuerza de producir en el corazón del hombre sensaciones dolorosas ó placenteras, conforme las circunstancias? ¿Qué significan y que valen para la razón esas endechas viriles que se levantan en medio de una naturaleza muda?

¿Porqué no acallan sus voces, y matan sus inspiraciones, y sofocan sus sentimientos, para establecer la armonía con los seres entre quienes viven?

Hé aquí consideraciones serias para la mente investigadora, y que explican en resultado póstumo, el íntimo maridaje que existe entre el secreto de la naturaleza con el secreto de la religión.

La naturaleza canta, y canta con notas hermosas la gloria de su autor.

Las plantas elevan al cielo sus tallos y dan flores; extienden por la tierra sus numerosas raíces que se ramifican, reproduciendo plantas de verdes hojas y primorosas flores, para revestir de hermosura la naturaleza del Dios que la creó. No poseen sentimientos, pero tienen sus armonías matinales, para ensalzar al ser que se las inspira; tienen vida, y la consagran exclusivamente al que cuida de fertilizarlas y darles colores.

Sólo al hombre, perdido en las convulsiones febricientes de su razón, le es vedado prorrumpir en ese himno entusiasta, gigante, que la naturaleza entona á su autor.

La naturaleza canta, y canta las glorias del Señor.

Los mares que se presentan ya iracundos con sus corrientes que se cruzan, se arremolinan, encrespan, bajan y suben para despedazarse terriblemente, envolviendo en su destrucción las débiles barquillas, son notas visibles de la ira del Dios justo; ó ya sus ondas se mecen bonancibles sobre lechos de arena, cuando el cielo les envía la luz plácida de la Luna.

La naturaleza canta, y canta las glorias de su autor:

En el cierzo que silba con funesto augurio presagiando muerte, como en las auras sutiles que olean las campiñas fertilizándolas;

En el cielo encapotado de negras nubes, como en el firmamento azul cubierto de soles esplendentes.

En las tiernas avecillas que lloran la ausencia de su madre, exenta de cariño, como en los hijuelos fortalecidos por el hálito materno.

En el pólipo que serpentea por el suelo, y trabaja penosamente para encontrar el sol.

Y todos á porfía, desde el insecto miserable, preludio de esa sinfonía, hasta la naturaleza concreta, síntesis de esa armonía, elevan potentes el himno de agradecimiento al autor de las maravillas.

En esa manifestación espontánea y simple de los seres orgánicos, en esos trabajos complejos, y en esos procedimientos laboriosos y prolongados de todos los seres, se descubre una idea grandiosa: la del amor al agradecimiento, y la aspiración suprema á la perfección de la unidad y de la armonía. Contemplación hermosa que nos extrae de la materia, llevándonos á la vida de la idea; fuerza prodigiosa que se pierde con la armonía que exhala la creación, salvando las lindes del tiempo y del espacio, para remontarse hasta el Dios del bien, y para conocer en aquellas regiones puras del ideal realizable, la existencia de mundos hermosos destinados á la estabilidad perenne del espíritu.

¡ No es posible que el alma haya nacido para morir en el sueño del sepulcro! La naturaleza no miente, y ella le manifiesta explícitamente al hombre en la serie de perfecciones que realiza con un fin determinado, que existe algo superior al triste polvo: Un Dios pródigo y sabio, y un espíritu que no muere.

La tierra se engalana con sus dones, las plantas con sus frutos y las flores con sus fragancias, los mares de ricas conchas y los animales de finas pieles, los cielos se cubren de numerosos soles que irradian luces sobre atmósferas y mundos, para formar el himno de alabanzas á su autor.

El rayo fulmina y mata al hombre, la tormenta amedrenta, la inmensidad del desierto impone, las sombras y el misterio de los bosques aterra. ¡ No importa !

Sólo al hombre perdido en las convulsiones febricantes de su razón, le es vedado prorrumper en ese himno entusiasta, gigante, que la naturaleza entona á su autor.

· Curso de Derecho Civil y Comercial

POR EL DOCTOR DON DUVIMIOZO TERRA

HECHOS QUE IMPIDEN (1) EL CONSENTIMIENTO, ELEMENTO CONSTITUTIVO DEL CONTRATO

SUMARIO — Idea de la violencia—Division admitida por nuestro Código—Violencia física y violencia moral—Definición—Teoría seguida por los Códigos Argentino y Francés—Cuestión — Fundamento del principio según el cual la violencia anula el contrato—Teoría atribuida al Derecho Romano—Opinión de Marcadé, Maynz, Savigny y Galuppi—Crítica—La distinción entre violencia física y moral no tiene razón de ser—Condiciones que debe reunir la violencia—Explicación—Temor reverencial—Razones porque no debe admitirse como causa de nulidad—Del dolo—Definiciones de nuestro Código—Cuestión propuesta por Marcadé — ¿ El dolo por sí solo anula el contrato ? — Teoría del Código Francés—Su crítica — Opiniones de Marcadé y Mourlón—Observaciones—Nuestro Código—Interpretación del artículo 1236 — Código Argentino—Condiciones que debe reunir el dolo para que sea causa de nulidad—Determinación hecha por el Código Argentino—Análisis y crítica—Deficiencia notada en nuestro Código—Justa determinación de la ley romana y del Código de las Siete Partidas—De la lesión—División—Reseña histórica—La lesión como causa de nulidad de los contratos no se justifica ante los principios jurídico-económicos—Falsedad de la doctrina que admite la acción por lección como garantía de los intereses de los menores é incapaces—Cómo la ley que rechaza la lesión garante sin embargo, eficazmente esos intereses—Responsabilidades del tutor y del curador—Intervención del Juez y del Ministerio Público—El Fuero juzgó ya establecida la buena doctrina.

I

DE LA VIOLENCIA

Asi como no existe el consentimiento jurídico cuando la manifestación de voluntad tiene por causa el error, tampoco existe cuando el agente se halla coartado en su libertad, es decir, cuando media violencia.

(1) Véase la conferencia anterior.

La *violencia* entraña la idea de una coacción ejercida sobre la persona con el objeto de obligarla á consentir—*neccesitatem impositiam contrariam voluntati*. (1)

Nuestro Código la distingue en *física y moral*.

Hay según él *violencia física*, cuando para producir el contrato se emplea UNA FUERZA FÍSICA irresistible y *moral*, cuando se inspira á uno de los contrayentes el temor fundado de sufrir un mal inminente y grave en su persona ó bienes ó de su cónyuge, descendientes ó ascendientes legítimos ó ilegítimos (artículo 2233).

El Código Argentino aun cuando no emplea los términos de *violencia física y moral*, sin embargo tiene en cuenta la distinción, pues habla de la falta de libertad en el agente por causa del empleo de fuerza física irresistible — *violencia física* — y por causa de *intimidación*—*violencia moral* (artículos 41 y 42, pág. 247).

Los Códigos Francés é Italiano no hacen tal distinción.

En su artículo 1112, dice tan solamente el primero: « Hay *violencia* cuando esta es capaz de producir impresión en persona razonable y ocasionar el temor de esponer su persona ó su fortuna á un daño considerable y presente. »

Dice el segundo en su artículo 1112: « El consentimiento se considera arrancado por la *violencia* cuando ésta es capaz de impresionar á quien lo presta inspirándole el temor de sufrir un daño notable en sus personas ó en sus bienes. »

Se ve pues, que por estas legislaciones, lejos de considerarse de interés jurídico la destitución en *violencia física y moral*, solo consideraran como tal lo que para nuestro Código es *violencia moral*.

La cuestión síguese debatiendo por los juristas y como quiera que el Derecho Romano continua ejerciendo su influencia aun actualmente en la ciencia del derecho, unos y otros van á buscar en aquella fuente, pasajes que autoricen sus tesis opuestas.

Unos, fundándose en la prescripción pretoriana . . . *quamvis, si liberum esset, noluissem, tamen coactus volui* — y en el precepto *coacta voluntas est tamen voluntas*, establecen que solo se admita por Derecho Romano la *violencia física*, atroz, capaz de subyugar al hombre mas valeroso. (2) Otros por el contrario sostienen que aun por Derecho Romano no es la *violencia* en sí sino el temor de la *violencia* lo que hace nulo el contrato—*Quod metus (non vis) causa gestum erit* (3).

(1) L. 1, Dig. *Quod metus causa*.

(2) Maynz D. R. § 203, pág. 168 — Mourlon t. 2 § 2 pág. 549.

(3) Marcadé — t. 4.º § 2 pág. 371.

Savigny en sus notables estudios sobre el Derecho Romano es más radical y sostiene que según ese Derecho, la violencia sea física ó moral no invalida el consentimiento por lo mismo que razonablemente entendida, ella jamás impide que la persona contra la cual se ejerce, obre libremente. Que si por el derecho Romano el que habla contratado bajo la presión de la violencia tenía el derecho de escepcionarse (*actio quod metus causa*) no era por tenerse en cuenta su estado de ánimo, sinó tan solo para castigar el acto ilícito y por consiguiente inmoral del que ejercía la violencia. (1)

Galuppi, con ese rigorismo que le es peculiar, va aun más lejos y sostiene que la violencia, sea cual fuese, mientras no reduzca al hombre al estado de máquina, jamás puede ser causa de anulación del contrato. (2)

Para nosotros que según lo establecido en conferencias anteriores estamos lejos de creer que la violencia con relación á las manifestaciones de voluntad sea hecho indiferente, no admitimos sin embargo la teoría de nuestro Código.

Creemos, por una parte, que la idea que él nos da de violencia física es imperfecta, por otra, con la teoría seguida por los Códigos Francés é Italiano, que no hay tal necesidad de hacer distinción entre violencia física y moral, puesto que el resultado siempre es el mismo: sean cuales fueren los medios que se empleen, siempre lo que nulificará el contrato será el *temor que un contratante engendre la amenaza* de producir tal daño.

No puede concebirse otro caso; y es por eso que los que hacen la distinción, al determinar la violencia física, tienen que apartarse de toda idea de coacción sobre el ánimo de la persona, limitándola al caso de coacción sobre el cuerpo—*empleo de fuerza física irresistible*— como lo establece el Código.

¿ Pero qué se quiere decir con eso ?

¿ Acaso la persona á quien se le toma la mano y se le hace firmar un documento mediante el *empleo de fuerza física irresistible*, tiene necesidad de alegar violencia para eximirse de la obligación que ese documento APARENTEMENTE constata ?

Ciertamente que no. Ese individuo se hallaría en la imposibilidad absoluta de manifestar su voluntad; en tal acto desempeñaría el rol

(1) Savigny Sist. de D. R. actual t. 2, pág. 214.

(2) Y motivi supongono la libertà humana e quando troviamo uno che agisce per timore, se agisce é segno che vuole, se vuole é libero, se libero é risponsabile.

de mero instrumento; el ser consciente habría sido sustituido por el autómeta, y éste es incapaz de manifestaciones de voluntad.

Con tal determinación se da de la violencia una idea que carece por completo de interés jurídico.

En efecto: el individuo á quien se le hace cometer un acto en tales condiciones se halla en idéntico caso al del demente. ¿Y por qué no habría interés en averiguar si los actos del demente han sido cometidos por error, violencia ó dolo, interés en el sentido de que hablamos?

Porque basta la demencia que *enagenándole su libertad* le vuelve por lo mismo incapaz de todo acto de valor jurídico.

En tales casos, pues, no hay cuestión; para que ella surja es necesario no despojar al hombre de sus condiciones morales y de la posibilidad de acción. El mismo Savigny, que como hemos visto atribuye al derecho Romano y hace suya teoría tan avanzada, establece que el único caso que puede dar lugar á cuestión, es cuando se acciona sobre la voluntad, produciendo el temor por medio de amenazas.

En tal caso, ciertamente el hombre en sentido filosófico es libre desde que se encuentra en la posibilidad de querer y manifestar su voluntad; amenazado de muerte, puede arrostrar el peligro y resistir al acto que de esa manera se le compele; pero jurídicamente hablando no es libre, desde que no hay espontaneidad en la elección.

Entre dos determinaciones que puede tomar: la de firmar un documento ó dejar manchar su honra, por ejemplo:—entre esos dos males, elige el primero, pero lo elije para evitar un mal mayor.

II

Veamos ahora en que condiciones debe verificarse la violencia para producir el temor que pueda servir de causa de nulidad del contrato.

Nuestro Código establece esas condiciones con notable precaución.

Según se expresa en los artículos 1233, 1234 y 1235, son las siguientes:

Primera: la amenaza debe inspirar en el contratante temor fundado de sufrir un mal inminente y grave.

Segunda: ese mal puede ser en su persona ó bienes ó de su cónyuge, descendientes ó ascendientes legítimos é ilegítimos.

Tercera: la intensidad del temor no debe juzgarse tan solo por la naturaleza de la amenaza, sino también con relacion á la condición de la persona amenazada, su carácter, hábitos ó sexo.

Cuarta: no bastará el mero temor reverencial.

Quinta: nada influye que el que produce el temor sea un tercero extraño al contrato.

III

En los tiempos pasados de la humanidad en los cuales las fuerzas materiales y el valor heróico y fiero ejercían su predominio sobre las fuerzas intelectuales y los dulces sentimientos, en aquellos tiempos en que el hombre veía en la muger una esclava, la madre en el hijo un soldado y un soldado tendía su brazo en las llamas para probar que sabía resistir el dolor, el legislador era parco en admitir los dos casos de violencia, así es que tomaba como medida invariable aquella á que no pudiera resistir hombre valeroso— *Vis atrox quoe in hominem constantissimum cadat.*

Pero hoy tal rigorismo sería impropio, dulcificadas como están nuestras costumbres, y siendo otras las ideas que rigen la humanidad.

De ahí, que baste el temor fundado, y apreciado no según regla invariable, sino teniendo en cuenta la calidad de la persona, pues tal amenaza que no sería bastante para violentar á un hombre en toda la fuerza de su virilidad, podría serlo tratándose de un individuo pusilánime, de un anciano ó de una mujer.

De ahí, también, que teniéndose en cuenta los vínculos estrechos que existen en las relaciones de familia, la ley considere como amenaza propia, como mal propio el que se amenace cometer en la persona de nuestro cónyuge, hijos, padres, etc.

Hay más, esa prescripción legal, apesar de la amplitud con que esta concebida, en relación al derecho interior, no debe entenderse en su sentido restrictivo.

No solamente produce violencia la amenaza de inferir un mal á una persona de nuestra familia, puede y aun debe producirla tratándose de un extraño, dados los sentimientos de nobleza de que debe presumirse poseído el hombre.

La conciencia se subleva, dice Demolombe, al pensar que el legislador haya decretado un artículo del cual resultaría que, en presencia de un pariente aún lejano, de un amigo y aún de un extraño, amenazado de perecer bajo la mano de un asesino, si yo no contraigo tal obligación, yo estoy en libertad, sin embargo en libertad de no

obligarme! Nó, ciertamente, no soy libre; es incuestionable que tal consentimiento me ha sido arrancado por violencia. (1).

A la enumeración, pues, que hace nuestro Código, no debe dársele otra significación que la siguiente: Cuando la amenaza consiste en inferir un mal á una persona con quien estamos ligados por estrechos vínculos — cónyuge, descendientes ó ascendientes—*habrá siempre violencia*, pero tratándose de un extraño, si bien lo natural es que la haya, puede tambien no haberla, y en consecuencia la ley libra la apreciación al prudente arbitrio del juez.

Por lo demás, claró está que el mal con que se nos amenaza debe ser grave y real, pues no es presumible que la amenaza de un mal insignificante ó imaginario pueda producir violencia.

El vano temor, como declan los jurisconsultos romanos, de nada excusa — *Vani timoris nulla excusatio est*.

Sobre este mismo punto, conviene hacer notar una diferencia entre nuestro Código y el Francés.

Este exige que el mal con que se nos amenace sea *considerable y presente* (art. cit.), mientras que el nuestro exige tan sólo que se trate de mal *inminente y grave* es mucho más consecuente y razonable.

Lo que exigirse puede es que el temor sea de tal intensidad que influya de una manera terminante en nuestro ánimo: para esto basta que sea inminente y grave, pero bien puede no ser presente ó actual. Así la amenaza de un incendio puede producir violencia, aun cuando medie algun tiempo entre ella y su realización.

Ese error del Código Francés da lugar á la crítica fundada que le hace Marcadé, en los términos siguientes:

« Es aun por haber seguido servilmente á Pothier, quien á su vez había comprendido mal la ley romana en ese punto, que nuestros redactores exigen el temor de un mal considerable y *presente*. »

Pothier, habla de un mal, con cuya realización inmediata se amenaza, pretendiendo traducir así el *metum presetem* de la ley romana.

Pero es claro que metus presens significa el *temor actual de un mal*, y de ninguna manera el *temor de un mal actual*. » (2)

‡ Finalmente en cuanto al mero temor reverencial se está por punto general de acuerdo en que él no puede servir de causa de nulidad del contrato, y algunos se fundan siguiendo la teoría de

(1) Demolombe — Des obligations — pág. 54.

(2) Marcadé — ob. cit. pág. 371.

Savigny con relación á la violencia, que es porque la causa del temor—el respeto—no es contrario á las buenas costumbres—*adversus bonos mores*—y que en consecuencia quedaría sin fundamento la prescripción legal que por ese motivo anulase el contrato.

Apesar de la autoridad que reconocemos en los escritores que sostienen tal teoría, continuamos creyendo que se confunden dos hechos distintos que la ley debe apreciar separadamente: el hecho ilícito ó criminal que la violencia entraña y el efecto de ésta—el temor.

Cuando la ley establece que un acto es nulo por haberse practicado por violencia, lo que tiene en cuenta es tan sólo el estado de ánimo que ella produce en la persona contra quien se ejerce y no el castigo del que ejerció la violencia.

La anulación, no es una pena al delincuente, es una reparación á la víctima.

Ahora bien: si el temor reverencial, fuera capaz de producir en el individuo el mismo efecto que la amenaza de producir un mal *inminente y grave*, debíase para ser consecuente, admitirle también como causa de nulidad.

Si, pues, la ley no le admite, es tan solo por no atribuirle tal importancia.

Sin embargo, si bien el mero temor reverencial no basta para producir violencia en las condiciones exigidas, si á él se une otra circunstancia que venga á darle mayor intensidad, sin duda alguna podría producirla.

Por lo demás, los casos de temor reverencial, no deben suponerse tan sólo tratándose de ascendientes y descendientes, como lo establece el Código francés, pues también puede inspirarnoslo una persona con la cual no estemos ligados por vínculos de sangre, pero á la que debemos grandes consideraciones.

IV

DEL DOLO

Nuestro Código es bastante deficiente al ocuparse del dolo: lo trata tan solo en dos artículos—1236 y 1239—en los cuales establece que para que el dolo produzca nulidad, es preciso que haya dado causa al contrato; que tiene ese carácter cuando con palabras ó maquinaciones incidiosas de parte de uno de los contrayentes fuese inducido el otro á celebrar un contrato, que en otro caso no

hubiera otorgado; que el dolo incidente solo dá lugar á una indemnización de perjuicios.

Pero nada nos dice el Código del caso en que el dolo se verifique por una omisión ó disimulación artificiosa (*calliditas*) ó cuando sea producido por un tercero, si se presume ó debe probarse; ni menos si aún cuando la persona contra la cual se emplea el dolo no se perjudica, ó si ambos contrayentes procedieran dolosamente, el contrato es ó no nulo.

Consideremos ese hecho bajo esas diversas faces.

¿ El dolo por sí solo anula el contrato ?

Marcadé (1), que suscita esta cuestión, la resuelve negativamente diciendo que: « las maquinaciones fraudulentas de que yo puedo ser objeto no afectan por sí sólo mi consentimiento; no pueden producir ese resultado sino en virtud del *error* en que nos hagan incurrir; que en consecuencia, no es propiamente el dolo, sino el error por él producido lo que conviene tomar en cuenta. »

Esta cuestión tal como la suscita Marcadé, no tiene importancia, ó más bién está implícitamente resuelta por la ley, pues claro está que el establecer esta que hay dolo cuando por maquinaciones incidiosas se induce á una persona á contratar, supone naturalmente que el dolo *haya sido eficaz*; que á causa de él se haya celebrado el contrato, pues si así no sucede, si la persona contra la cual se le empleó se precavió, claro está que no habrá cuestión. Para la ley civil, el dolo en esas condiciones, es un acto inocente, y será tan sólo la ley penal quien podrá considerarlo en sus dominios.

Sin embargo, esa afirmación de Marcadé, de que si el dolo anula el contrato es por que produce error, vale decir, por que hace imposible el consentimiento, nos servirá de precioso auxiliar al resolver, y en contra de su opinión, está otra cuestión importante :

¿ El dolo cometido por un tercero anula el contrato ?

Marcadé, sosteniendo el artículo del Código francés que lo resuelve negativamente, establece que: « perjudicado un contratante por el dolo, si este ha sido cometido por la otra parte, el medio más seguro de llegar á una verdadera reparación es el de hacer con que las cosas vuelvan al estado anterior al acto doloso, pero que tratándose de un tercero, esto es imposible. »

Por eso la ley declara válido el contrato sin perjuicio de que ese tercero responda de los daños originados por el acto doloso.

(1) Ob. cit. pág. 374.

No nos parece satisfactoria la explicación, pues por una parte en la generalidad de los casos esa imposibilidad no existe. En virtud del dolo un individuo se compromete á vender una finca ó á entregar tal cantidad de dinero.

La reparación es posible, reivindicando la finca si ya hubiera sido entregada, exonerándose, sino, de la obligación de entregarla; y en el segundo caso anulando el contrato por el cual se obligaba á entregar tal suma de dinero.

Por otra parte, el fundamento de la nulidad no debe buscarse en la posibilidad más ó menos real de volver las cosas al estado anterior, pues de admitirse tal principio, se seguiría que un acto cometido por violencia no sería malo por no poderse restituir la cosa por ella arrancada.

Los actos, son ó no nulos según se hayan ó no realizado las circunstancias que la ley exige como esenciales á su validez.

En consecuencia el acto cometido por error, violencia ó dolo es siempre nulo *únicamente* por que ha faltado en él una de esas circunstancias ó condiciones — el consentimiento de quien lo práctica. Mourlon (1), que sostiene también el artículo del Código francés dice: « La violencia aún cometida por un tercero anula el contrato porque el que comete violencia está sugeto á penas estremadamente graves y por lo mismo toma sus precauciones para no ser descubierto: es durante la noche, ó el día ocultándose tras una máscara, ó por medio de anónimos que la violencia se comete. Por otra parte los que se esponen así á un castigo severo, generalmente no tienen nada que perder (tienen cuando menos sus persona sobre la cual la pena puede variar indefinidamente); lo más frecuente es que sean personas insolventes. »

« No sucede lo mismo tratándose del dolo, pues será siempre fácil encontrar al autor, — ya que el que lo practica debe necesariamente haberse puesto en relación con la víctima, y por otra parte, siendo poco graves las penas á que está sugeto, no tiene un interés superior en ocultarse. »

Desde luego nos parecen altamente arbitrarias tales afirmaciones de que á la violencia corresponda siempre pena grave, y siempre al dolo pena leve, pues esto dependerá de las circunstancias.

Habrán casos de dolo en que corresponda una pena severísima.

Por otra parte, repetiremos una vez más: en esta materia se trata

(1) Ob. cit. pág. 553.

de la formación de los contratos, de las condiciones esenciales para su validez.

Al ocuparnos del dolo lo consideramos bajo la faz tan solo de la influencia que puede ejercer sobre las manifestaciones de la voluntad. No le consideramos, ni nos es permitido considerarle como delito, puesto que no se trata de castigarlo y sí tan solo de saber si el consentimiento es ó no posible mediante este hecho.

Marcadé y Moulón, apesar de esas sus conclusiones están contestes en que si el dolo anula el contrato es porque produce *error* y el error hace imposible el consentimiento; luego es indiferente que sea cometido por uno de los contratantes ó por un tercero, desde que en ambos casos puede realizarse el mismo hecho de contratarse á causa del error.

El artículo 1236 de nuestro Código puede dar lugar á creer que él se inclina á la teoría del Código francés, cuando dice: «Tendrá ese carácter (el dolo), cuando con maquinaciones insidiosas *de parte de uno de los contrayentes* », etc.

Luego, se dirá, cuando esas maquinaciones no sean practicadas por uno de los contrayentes, no se anulará el contrato.

Sin embargo, creemos que no sería razonable esa interpretación. Por una parte, porque sostener que hay casos en los cuales el dolo, aun cuando siendo causa impulsiva del contrato no lo anuda, es desviarse del principio general que rige en la materia y esa desviación ó escepción debiera hacerse constar expresamente. Por otra parte, porque lo natural y lógico es que el dolo sea cometido por el que tiene interés en el contrato—una de las partes contrayentes—pues no es presumible que un tercero y por lo mismo ningún interés tenga en el contrato, se valga hasta del dolo para que él se verifique.

Nadie, escepción hecha de un individuo de naturaleza completamente viciada y perversa, comete un acto ilícito — aún más — criminal por el simple placer de cometerlo.

Nuestro legislador, pues tuvo en cuenta el caso general — *de quod plerunque fit* — sin que por esto deba entenderse excluido el caso de escepción (1).

(1) El Código Argentino espresamente establece que el dolo cometido por un tercero anula el contrato. — Art. 40, pág. 247.

V

Respecto á la condiciones que se exigen para que el dolo cause la nulidad del contrato, no hay uniformidad entre los legisladores.

El autor del Código Argentino, por ejemplo, exige las cuatro condiciones siguientes:

- 1.^a Que el dolo haya sido grave.
- 2.^a Que haya sido la causa determinante de la acción.
- 3.^a Que haya ocasionado un daño importante.
- 4.^a Que no haya habido dolo por ambas partes. (Art. 37.)

El sabio jurisconsulto se aparta en esto del derecho antiguo y moderno, y creemos que no ha sido feliz en la innovación.

En efecto: No hay necesidad de establecer que el dolo sea grave desde que en seguida se establece como segunda condición que él debe ser la causa determinante del acto, pues, siempre que tenga este resultado será grave, desde que hará imposible el sentido jurídico.

Tampoco vemos la necesidad de exigir que por el dolo se cause daño; pues por el hecho de que el consentimiento sólo se presta en virtud del error que el dolo produce, *se causa* daño al que en tales condiciones se obliga, y por otra parte no se concibe que un individuo se valga del dolo para inducir á otro á contratar con el plausible fin de prestarle un servicio ó de hacerle realizar un negocio provechoso. En tal caso el dolo perdería su carácter odioso para trasformarse en un verdadero acto de liberaridad ó beneficencia.

Finalmente, creemos que la última condición — *que no haya habido dolo por ambas partes* — además de importar una consecuencia con el principio que rige esta materia, entraña también una inmoralidad.

Lo primero, porque se reconoce que si el dolo produce la nulidad del contrato es por impedir (ó viciar) el consentimiento de una de las partes contratantes, y sin embargo, por esa prescripción viene á establecerse que no se anula cuando no es una solamente sino ambas partes que se hallan imposibilitadas de manifestar su consentimiento.

Lo segundo, porque reconocer como válido un contrato en esas condiciones, es dar sanción legal y garantizar con la autoridad del poder social un acto, que es en absoluto el resultado de hechos ilícitos.

Se dirá acaso que desde que los dos cometieron dolo, los dos se perjudicaron y los perjuicios se compensan.

Pero en tales casos no está comprometido tan solo el interés pri-

vado. El orden público y las buenas costumbres se hallan interesadas también en que el dolo no se cometa.

Preferimos, pues, la determinación del Derecho Romano, que es la que sigue nuestro Código.

El dolo puede ser *principal* ó *accidental*. Es lo primero, dice Pothier, cuando hace nacer en una de las partes la idea de contratar; es toda maquinación empleada para determinar á una persona á que celebre un contrato, el cual sino fuera por eso no hubiera contratado. Es dolo *accidental* ó *incidente* aquel que se practica en el curso de la negociación ya determinada y que por consiguiente no hace nacer en una de las partes la idea de contratar — y si tan solo se le hace aceptar condiciones que á no mediar ese dolo no habría admitido.

En el primer caso el contrato es nulo; en el segundo no; el que ha sufrido las consecuencias del dolo incidente, tiene tan sólo derecho á reclamar indemnización de los perjuicios que se le han originado.

La razón es obvia: desde que el dolo incidente no es causa determinante, aun sin empleársele se hubiera realizado el contrato; el consentimiento es perfecto; tan sólo no se habría realizado en las condiciones que el dolo incidente hizo que se realizara; el contrato es menos ventajoso para una parte de lo que ésta tenía derecho á exigir que fuera: esa desventaja, pues, se subsana por la indemnización de perjuicios.

Conviene también no confundir el dolo incidente con las afirmaciones por las cuales se acostumbra en el comercio exagerar el valor ó cualidades de las mercancías.

Esas exageraciones están ya en la costumbre, se tienen siempre en cuenta y no engañan á nadie. Se las puede considerar no como « *dolo bueno* » puesto que el mejor es siempre malo, según la expresión de Belime, pero sí como dolo *entendido* ó *tolerado*.

Finalmente, para terminar lo que al dolo concierne, indicaremos esta última cuestión: ¿ Sólo por la *acción* puede producirse dolo capaz de ser causa de la nulidad del contrato ó también por la *abstención* puede producirse?

Nuestro Código, como hemos visto, guarda silencio en cuanto á este punto.

La ley romana resolvía la cuestión afirmativamente, pues al definir el dolo decía: *Omnis, calliditas, fallatio, machinatio ad fallendum allerum aut decipiendum adhibita*. (12).

(1) L. primero, § segundo. (Del dolo.)

Y según los intérpretes, *calliditas*, significa la disimulación artificiosa. En el Código de las Partidas, se establece entre los casos de dolo, el siguiente: *cuando preguntan algún ome sobre una cosa é el callase engañosamente*.

El Código Argentino la resuelve también de la misma manera en términos precisos y que en sí encierran el fundamento de la decisión.

La omisión dolosa (dice), causa los mismos efectos que la acción dolosa, cuando sin ella no se habría realizado el acto.

Y eso es claro, desde que por ese proceder malicioso se llega al mismo resultado que si se hubieran empleado maquinaciones insidiosas; la sanción legal debe ser la misma.

VI

DE LA LESIÓN

Por *lesión*, se entiende el daño ó perjuicio que se causa á una de las partes en los contratos onerosos y especialmente en la compraventa, por no mediar justo precio.

La lesión puede ser *enorme ó enormísima*. Tiene lugar lo primero, cuando el precio que se fija es algo inferior á la mitad del justo precio; tiene lugar lo segundo, cuando la desproporción es notable.

Tratándose del comprador, que también podía alegar lesión, la proporción se establecía á la inversa.

Así, el que había comprado por 25 lo que solo valía 10, podía pedir la nulidad del contrato alegando lesión (1).

Dada la prescripción de nuestro Código — artículo 1238 — que no admite la lesión como causa de nulidad del contrato, en lo que rinde culto á los verdaderos principios alcanzados en la época actual, esta cuestión no tiene, al menos para nosotros, sino un interés histórico.

Sin embargo, en muchos Códigos modernos se admite la lesión como causa de la nulidad de los contratos aún cuando restringiéndola á limitados casos, como de manera mas amplia se admitía en la legislación de épocas remotas, notándose empero una particularidad, y es el completo desacuerdo que entre esas legislaciones existe hoy, como existía entonces al determinar los casos de lesión.

Por el Derecho Romano solo se concedía al vendedor la acción por

(1) Escriche — Verbo — Lesión.

lesión, cuando había sido perjudicado en más de la mitad del justo precio.

El Fuego Real exigía que el perjuicio excediera de dos terceras partes.

El Ordenamiento Real, concedía la acción tanto al vendedor como al comprador, con la particularidad que generalizó la doctrina á todos los casos de los contratos onerosos.

El Código de Prusia solo concede tal derecho al comprador.

El Código Francés lo admite, concediéndola al vendedor tan sólo y en los siguientes casos:

- 1.º Tratándose de personas mayores, en el caso de la venta de un bien inmueble, en que el vendedor haya sido perjudicado en siete duodécimas partes del justo precio.
- 2.º En el caso de partición, cuando la lesión excede de la 4.ª parte.
- 3.º Tratándose de menores, la admite siempre, sea cual fuere la especie de contrato oneroso, la naturaleza de los bienes objeto del contrato, y por insignificante que sea la lesión sufrida.

Este completo desacuerdo en la determinación de este caso de nulidad del contrato, es una prueba evidente de la falsa y arbitraria base en que se funda.

En efecto: por una parte, conferir por punto general á los contratantes tal derecho, tomando como base el *justo precio*, es dar lugar á injusticias y á fraudes, pues ese justo precio no puede determinarse sino en el mismo tiempo en que el acto se realiza, y teniendo además en cuenta las circunstancias especiales en que se encontraban ambos contratantes. *Mil pesos para un comerciante* — por ejemplo — pueden producirle en un momento dado, más utilidades que cincuenta mil en otro, si con esos mil pesos puede impedir una quiebra que le produciría mayores males. Tiene una finca que le costó 20,000 pesos, talvez tomándose algún tiempo más pudiera venderla sin perjuicio, pero en ese momento crítico solo encuentra quien le dé mil.

Y bien: ¿sería justo que este individuo pudiera más tarde pedir la nulidad del contrato alegando lesión?

Ciertamente que no, desde que ese individuo si celebró tal contrato, fué porque así le convenía, porque el valor del bien que vendió era el mayor que en tal momento tenía; y en fin, porque contrató libremente.

Como bien lo dice Pochintesta : « nadie puede determinar mejor el precio que las partes mismas. »

Por lo demás, y en lo que á los menores se refiere, la ley que rechaza la lesión como causa de nulidad, lejos de desamparar los intereses de ellos, los protege. La acción por lesión, lejos de ser para ellos una garantía contra los perjuicios que puedan sufrir, *es una causa real de perjuicios*, porque lo que en realidad sucede, es que los bienes de los menores se vuelven invendibles, pues nadie quiere comprar una casa quedando sujeto al riesgo de ser de ella desposeído, en virtud de la acción por lesión.

La garantía eficaz de que los intereses de los menores ó incapaces, no sean perjudicados, la ley la presta en las responsabilidades del tutor ó curador ; en la intervención del Juez y del Ministerio Público.

Sorprende como esta teoría que recién ahora se va abriendo paso por entre la rutina de los hombres y las preocupaciones de los tiempos, tuvo también su representante en época remota.

El Fuero Juzgo — Ley 7.ª, tít. 4.º, Lib. 5.º — la formula admirablemente en los siguientes términos :

Si alguno ome vende algunas cosas, ó tierras, ó ynnas, ó siervos, ó siervas, ó animallas, ú otras cosas, no debe desfacer la vendición por que dis que lo vendió por poco.



Cálculo analítico

POR EL AGRIMENSOR DON NICOLÁS N. PIAGGIO

(Continuación)

13. PROYECCIONES — Se trata, ahora, de proyectar cada lado del polígono (medido según hemos convenido ya) sobre dos rectas perpendiculares entre sí ; una es la meridiana que pasa por un extremo del lado y otra es una perpendicular á esa meridiana desde el otro extremo del lado.

REGLA. *La proyección del lado sobre la meridiana, se halla multiplicando el valor absoluto del lado por el coseno del rumbo de ese mismo lado ; por esta razón, á esa proyección le llamaremos, coseno ; y este es $+$, si el rumbo es N., y $-$, si el rumbo es S.*

La proyección del lado sobre la perpendicular á la meridiana, se encuentra multiplicando el valor absoluto del lado por el seno del rumbo de ese mismo lado ; es por esto que á la proyección así obtenida le llamaremos seno ; y este será $+$, si el rumbo es E., y $-$, si el rumbo es O.

Es decir, que :

Rumbo	N.	 ° '	E.,	da un cos $+$, y un sen $+$.
»	N.	 ° '	O.,	da un cos $+$, y un sen $-$.
»	S.	 ° '	E.,	da un cos $-$, y un sen $+$.
»	S.	 ° '	O.,	da un cos $-$, y un sen $-$.

OBSERVACIÓN — El cálculo de las proyecciones, se puede efectuar por logaritmos, y él se dispone como después veremos.

(a) Son usadas, ventajosamente, por varios agrimensores las Tablas de Boileau, publicadas con muchos detalles en inglés.

La disposición de estas Tablas es la siguiente :

Abierto el libro, y donde están propiamente las Tablas, las dos páginas consecutivas que se miran, forman una sola, así es que llamaremos á cada dos, una página. Estas páginas están encabezadas con

el grado desde 0 hasta 44 por la parte superior, y desde 45° á 89 por abajo, así como en las Tablas de logaritmos de las líneas trigonométricas.

Cada página está dividida en columnas verticales, ó mejor, de arriba abajo, y en fajas de izquierda á derecha, según lo indica el fragmento de una página que en seguida copiamos.

Las columnas verticales están respectivamente encabezadas: por D., que quiere decir distancia, y la *entrada* de esta es de 1 á 10 inclusivos; por M., que significa minutos; por Lat., vale decir latitud, que es lo que hemos llamado coseno; y Dep., esto es, apartamiento, ó sea el seno.

Estos dos últimos encabezamientos están invertidos por la parte de abajo; aquí el Dep. se corresponde con el Lat. de arriba, y el Lat. con el Dep., en la misma columna.

A pesar del trozo de una página que trascribimos (y que el lector debe suponer llenados algunos de los claros de ese cuadro), á pesar digo, de esa transcripción (V. la pág. 576) es algo difícil formarse una idea clara de la bondad de las Tablas de Boileau; es menester manejarlas para ver su importancia práctica.

Nótese que cuando se busquen ó cuenten los grados por la parte superior de la página, se contarán los minutos á la izquierda y arriba de cada grupo; cuando los grados se cuenten abajo, los minutos se tomarán abajo de cada trozo y siempre á la izquierda.

Aplicación. Propongámonos hallar las proyecciones (coseno y seno), de una distancia de 8653^m con un rumbo de $15^{\circ}11'$.

El coseno (Lat.) de 8 es 7,72074, y el seno, 2,09526, luego el coseno de 8000 será 7720,74 y el seno (Dep.) 2095,26: el cos. de 600 es 579,055 y el seno 157,145

Así discuriendo diríamos:

	cos.	sen.
15°11	7720,74	2095,26
	579,055	157,145
8653	48,2546	13,0954
	2,89527	0,78572
	8350,94487	2266,28612

OBSERVACIÓN 1.ª Si el rumbo fuese de $74^{\circ}49'$, las proyecciones

D.	M.	LAT.	DEP.	M.	LAT.	DEP.	M.	LAT.	DEP.	15° M.
1	01			02			03			04
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10	59			58			57			56
1	11	0.96509	0.26190	12			13			14
2		1.93018	0.52381							
3		2.89527	0.78572							
4		3.86037	1.04763							
5		4.82546	1.30954							
6		5.79055	1.57145							
7		6.75564	1.83335							
8		7.72074	2.09526							
9		8.68583	2.35717							
10	49	9.65092	2.61908	48			47			46
	21			22			23			24

serían las mismas, pero invertidas; y si la distancia fuese de $86^m 53$, las proyecciones serían respectivamente $83,51$ y $22,66$.

OBSERVACIÓN 2.ª En la práctica ordinariamente se escriben hasta centímetros, agregando 1 á estos, si la cifra siguiente es igual ó mayor que 5. Cuando el terreno es de alguna estensión, se pueden suprimir los centímetros, como antes los milímetros.

OBSERVACIÓN 3.ª Como en las primeras ediciones de las Tablas de Boileau salieron algunos errores de imprenta, es conveniente cuando ellas se compren buscarlas de las edición de 1876.

(a) He tenido ocasión de ver otras Tablas para calcular las proyecciones (*Traverse Tables*, por R. L. Gurden), dispuestas análogamente á las de Boileau, sólo que entra el número (columna D) con una y con dos cifras. El inconveniente que encuentro á estas Tablas de Gurden es el de ser bastante voluminosas é incómodas para manejar en el mismo gabinete, precisamente por la razón del volumen; por lo demás, así como en el ejemplo anterior se calcularon las proyecciones con cuatro sumandos empleando las Tablas de Boileau, usando las de Gurden, sólo se necesitarían dos sumandos: esta es precisamente la ventaja de las Tablas de Gurden.

14. La planilla del cálculo analítico del área, es un cuadro dividido en varias columnas; la 1.ª se encabeza con la letra E., que significa estaciones; la 2.ª con A. i., que quiere decir ángulos internos; la 3.ª con Az., que significa azimuts; la 4.ª con R., ó sea rumbos; la 5.ª con D., es decir, distancias; la 6.ª con cos; la 7.ª con sen; la 8.ª con Y, que quiere decir ordenadas de los vértices; la 9.ª con X, ó sea abscisas de los vértices; la 10.ª con Σy , ó sea sumas de ordenadas; la 11.ª con Σx , ó sea sumas de abscisas; la 12.ª con $\Sigma y \times \text{sen}$, y la 13.ª con $\Sigma x \times \text{cos}$.

Suelen algunos agregar una columna más para poner el área estrapolygonal y otra para Observaciones.

(a) Con los conocimientos que tenemos hasta ahora, vamos á tratar de llenar las 7 primeras columnas, valiéndonos al efecto de los datos siguientes:

E.	A. i.	Az.	D.
1	$106^{\circ}, 37'$	$173^{\circ}, 20'$	810^m
2	$95^{\circ}, 08'$		660
3	$208^{\circ}, 05'$		1243
4	$193^{\circ}, 36'$		625
5	$92^{\circ}, 38'$		1560

6	124°, 17'	1235
7	110°, 42'	1306
8	148°, 57'	1977

(Los ángulos internos fueron contados de izquierda á derecha).

Antes de empezar el cálculo de los azimuts, comprobamos los ángulos internos, viendo si su suma responde á la fórmula.

$$A.i. = 2R (n - 2)$$

En el caso de que la suma de los ángulos medidos en el terreno no respondiese á esa fórmula, se vería si la diferencia es admitida legalmente (30' por 100 ángulos según las Instrucciones); en este caso se repartiría el error á voluntad del agrimensor operante, teniendo en cuenta el perito las circunstancias que pueden influir para que cargue mayor parte del error sobre uno de los ángulos medidos que sobre otro.

CÁLCULO DE LOS AZIMUTS	CÁLCULO DE LOS RUMBOS
1. $173^{\circ}20'$ $+ 95.08$ 268.28 -180 2. 88.28 $+208.05$ 296.33 -180 3. 116.33 $+193.36$ 310.09 -180 4. 130.09 $+ 92.38$ 222.47 -180 5. 42.47 $+124.17$ 167.04 $+180$ 347.04 $+110.42$ 457.46 -180 7. 277.46 $+148.57$ 426.43 -180 8. 246.43 $+106.37$ 353.20 -180 $173^{\circ}20'$	1 . . . $180^{\circ}-173.20$. . S. $6^{\circ}40'E$. 2 N. $88^{\circ}28'E$. 3 . . . $180-116.33$. . S. $63^{\circ}27'E$. 4 . . . $180-130.09$. . S. $49^{\circ}51'E$. 5 N. $42^{\circ}47'E$. 6 . . . $360-347.04$. . N. $12^{\circ}56'O$. 7 . . . $360-277.46$. . N. $82^{\circ}14'O$. 8 . . . $246.43-180$. . S. $66^{\circ}43'O$.

CÁLCULO DE LAS PROYECCIONES

(POR LOGARITMOS)

cos—,804.52 1 810 S.6°40'E. sen+,94.04	2'9055385 1'9970535 2'9084850 1'0648057 1'9732907	cos+,1144.92 5 1560 N.42.47'E. sen+,1059.60	3'0587777 1'8656531 3'1931246 1'8320155 3.0251401
cos+,17.66 2 660 N.88°28'E. sen+,659.76	1.2470060 2.4274621 2'8195439 1'9998445 2'8193884	cos+,1203.67 6 1235 N.12°56'O. sen—,276.41	3'0805073 1'9888403 3'0916670 1'3498934 2'4415604
cos—,555.59 3 1243 S.63°27'E. sen+,1111.92	2'7447574 1'6502868 3'0944711 1'9516020 3'0460731	cos+,176.49 7 1306 N.82°14'O. sen—,1294.02	2'2467244 1'1307812 3'1159432 1'9959977 3'1119409
cos—,402.99 4 625 S.49°51'E. sen+,477.72	2'6052989 1'8094189 2'7958800 1'8832974 2'6791774	cos—,781.45 8 1977 S.66°43'O. sen—,1816	2'8929097 1'5969030 3'2960067 1'9631082 3'2591149

CÁLCULO DE LAS PROYECCIONES

(CON LAS TABLAS DE BOILEAU)

1. S. 6° 40'E. . . 810	5. N. 42° 47'E. . . 1560
794.59 92.87 9.93 1.16 804.52 94.03 cos — sen +	733.92 679.22 366.96 339.61 44.04 40.75 1144.92 1059.58 cos + sen +
2. N. 88° 28'E. . . 660	6. N. 12° 56'O. . . 1235
16.06 599.79 1.61 59.98 17.67 659.77 cos + sen +	974.63 223.81 194.93 44.76 29.24 6.71 4.87 1.12 1203.67 276.40 cos + sen —
3. S. 63° 27'E. . . 1243	7. N. 82° 14'O. . . 1306
446.97 894.54 89.40 178.91 17.88 35.78 1.34 2.68 555.59 1111.91 cos — sen +	135.13 990.82 40.54 297.25 0.81 5.94 176.48 1294.01 cos + sen —
4. S. 49° 51'E. . . 625	8. S. 66° 43'O. . . 1977
386.87 458.62 12.90 15.29 3.22 3.82 402.99 477.73 cos — sen +	395.27 918.56 355.75 826.71 27.67 64.30 2.77 6.43 781.46 1816.00 cos — sen —

(b) Creemos, por varias razones, que el modelo de cuadro de operaciones que dejamos apuntado, es un medio cómodo y seguro para facilitar y sobre todo para corregir, en caso de necesidad, los cálculos. Sin embargo sabemos que hay algunos inteligentes colegas que lo disponen así :

8		S.66.°43'O	
cos—		sen—	
1.	395.27		918.56
9.	355.75		826.71
7.	27.67		64.30
7.	2.77		6.43
	781.46		1816.00

Y en el caso de tener un número decimal, 796,34 (p. e.) escriben así :

7
9
6'
3
4

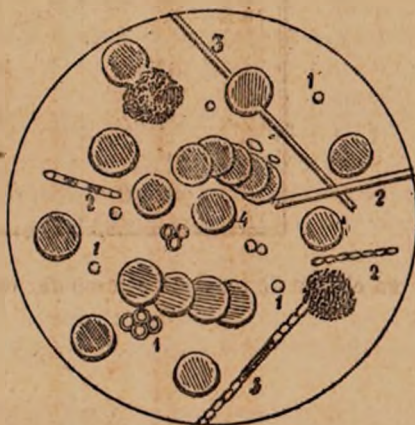
El lector apreciará los dos modelos, y él mismo juzgará después en su práctica cual es el mejor.

(Continuará.)



CRÓNICA CIENTÍFICA

DE una revista científica europea, tomamos el interesante artículo explicativo del germen productor de la fiebre amarilla, acompañándolo del gravado especial que para el efecto hemos mandado hacer; correspondiendo de ese modo á la protección que nos dispensan los asiduos lectores de la LA REVISTA, á los que prometemos en el presente año darles ilustrada



Corpúsculos y gérmenes de la fiebre amarilla

la *Crónica Científica* y cumplir en ella siempre que nos sea dable la gráfica expresión de Goethe: — hablamos demasiado, deberíamos hablar menos y dibujar más:

« El doctor Girerd, cirujano en jefe del Hospital Central del canal de Panamá, de paso por dicha ciudad metropolitana, camino de París, hizo pública la sinopsis de los descubrimientos que acaba de hacer en la sangre de los atacados de la fiebre amarilla. La figura precedente, es copia fiel de una fotografía, proporcionada por dicho señor, que representa con número de aumentos, una gota de sangre, de un paciente de esa terrible enfermedad.

Los pequeños puntos 1, visibles en la figura, del tamaño poco más ó menos de cabezas de alfiler, son los corpúsculos germinales.

Las formaciones cilíndricas 2, que semejan varillas lisas, son los gérmenes en su completo desarrollo.

Los cilindros 3, que presentan anillos ó arrugas, son granos ensartados, es decir, fracciones ligadas, que finalmente se separan á la manera de cuentas de un rosario, en cada una de éstas representa un germen, desarrollándose en forma de círculos.

Manifestó, además, el señor Girerd, que cultivó los gérmenes tratándolos principalmente por el oxígeno, mediante lo cual obtuvo el virus para las inoculaciones. Inoculada una persona de este modo, si después contrae la enfermedad, es casi seguro, que, siendo de carácter benigno no corre peligro de vida.

Con el dicho virus se han hecho varios experimentos en cerdos y otros animales, sin ocasionarles la muerte. Al contrario, si en cualquiera de ellos se inyectasen unas gotas de sangre de un paciente de fiebre amarilla, se seguiría sin duda la muerte instantáneamente; tal es la diferencia que se establece en este nuevo método de prevenir la enfermedad.

El doctor Girerd, ha experimentado en sí mismo la inoculación y aunque le sobrevino el ataque, pasó como otra cualquier fiebre ordinaria. La enfermedad le duró dos días, después de lo cual se sintió en perfecta salud. Asegura que ahora hay muy pocos casos de fiebre amarilla en el Istmo, sólo los de ordinario en esta estación. A su regreso de París, volverá á Panamá, para continuar sus estudios sobre la fiebre amarilla y poner en práctica su tratamiento. »

Se ha descubierto recientemente el poder de trasmisibilidad de las aguas con respecto al microbio, germen del cólera. Se ha notado que todos aquellos puntos situados en el curso de los grandes ríos como el Loire, el Ródano y el Garonne, en Francia, han sido atacados mientras que los países que descansan sobre un suelo de rocas se han librado. Después de grandes lluvias ha podido observarse la recrudescencia de la enfermedad.

De todo esto se deduce que el riego de las ciudades es perjudicial en tiempos de epidemia, exceptuándose, como es natural, el riego con las aguas que llevan en disolución un elemento tóxico, con relación al microbio colérico.

Tomamos de la *Revue Scientifique*: Entre las últimas invenciones que hemos recibido de Australia, se encuentra una máquina para producir la lluvia durante un período de sequía. El aparato se compone

de un globo cargado de dinamita que se inflama por medio de hilos eléctricos puestos en comunicación después de haber llegado á la región de las nubes. . . . y la lluvia cae. Se vá á ensayar esta máquina en la nueva Gales del Sud, que es un país seco y los habitantes de esta región esperan impacientemente el resultado.

Para obtener fotografías sobre madera damos á continuación el siguiente procedimiento.

Se prepara la superficie de la madera frotándola regularmente con piedra pomez, blanqueándola con albayalde y extendiéndola con la palma de la mano ó con una broche suave, y se deja secar completamente.

Se cubre luego la superficie de la placa con albúmina salada de la fórmula que más adelante damos, y que se vierte como si se tratara del colodión; por medio de una espátula de vidrio se extiende por igual la albúmina sobre toda la superficie de la madera, pero evitando con cuidado el tocar ésta directamente. Hecho esto, se levanta la placa sobre uno de sus lados, y se le pone sobre una hoja de papel secante para hacer escurrir el exceso del líquido y secarla.

Esta operación debe hacerse dos ó tres veces, y dejando que se seque completamente cada vez. (Esta parte del procedimiento puede practicarse en plena luz.)

Cuando la placa está completamente seca, y luego de haber recibido el último baño, es necesario sensibilizar la capa de albúmina en un laboratorio oscuro, con una solución formada de 10 gramos de nitrato de plata y 100 gramos de agua destilada.

Esta operación se hará como la del albúmina, extendiendo el líquido argentífero sobre la superficie con la ayuda de una espátula de vidrio.

Después de la completa desecación, se somete la capa sensible á la acción de los vapores amoniacales durante diez minutos y se pone un negativo en contacto con la placa de madera, ya sea en un bastidor-prensa construido *ad hoc*, ó sujetándolo con pinzas ó alicates americanos.

La exposición á la luz puede variar de cinco á treinta minutos, según la intensidad, ya sea de la luz ó del negativo.

La impresión debe ser algo recargada para tener en cuenta lo que se debilita en el momento de la fijación.

Se hace uso de pinzas de madera para retener el negativo contra la placa; hay que tener el cuidado de raspar previamente en un ángulo

sin importancia del cliché, á fin de poder seguir la aparición de la imagen. Con los bastidores especiales puede seguirse la impresión, como se hace en la tirada sobre papel.

La impresión estando suficientemente hecha, se vira y luego se fija, aunque la primera de estas operaciones es absolutamente inútil; basta lavar la superficie donde está la imagen y fijarla con el hiposúlfito durante unos diez minutos. Se lava en seguida á fondo y se deja secar la madera puesta sobre uno de sus lados, y está dispuesta á ser grabada.

Disolución de albúmina — Batir en nieve claras de huevos que se dejan en seguida reposar, se filtra con una botella y se dobla el volumen, añadiéndole agua filtrada, conteniendo en disolución 2 á 3 por 100 de sal de cocina y 5 á 6 gotas de amoniaco líquido.

BAÑOS DE PLATA

Nitrato de plata cristalizado.	10 gramos
Agua destilada.	100 »

BAÑOS DE FIJACIÓN

Hiposúlfito de sosa	15 gramos
Agua común.	100 »

En Augusta, Estados-Unidos de América, hay una fábrica de pulpa de madera, en la cual se demostró hace poco la rapidez con que puede fabricarse el papel. A las seis de la mañana se cortó un árbol, se convirtió en pulpa, y luego en papel á las seis de la tarde; á la mañana siguiente á la misma hora, dicho papel se distribuyó impreso entre los habitantes, en forma de periódico.

Y con este motivo, dice « La Gaceta Industrial, »—; De un árbol del bosque á un periódico leído por miles de personas, todo en el breve tiempo de veinticuatro horas !

El doctor Eklund, médico de la marina real de Suecia, ha inventado un pequeño filtro que puede llamarse individual, destinado especialmente á las tropas en marcha para que puedan filtrar al momento las aguas de mala calidad. Se compone de un cilindro de carbón,

en una de cuyas extremidades lleva un tubo de goma terminado en un embudo de estaño; para filtrar el agua basta sumergir el cilindro de carbón en ésta y hacer una pequeña aspiración; al momento el agua sube sin dificultad; después con una aspiración se hace salir toda el agua que retenía el carbón y puede desde luego guardarse en el estuche que es de hierro. El doctor Le Roy de Méricourt, que lo ha presentado á la Academia de Medicina de París, lo recomienda á sus colegas de la armada.

Creemos que el autor de este suelto, que trae el último número de «La Crónica Médica», de Valencia, ha sido mal informado; el filtro individual que describe no es un descubrimiento reciente: nosotros, hace quince años, hemos tenido en nuestras manos uno exactamente igual al del Eklund; cuyo filtro lo usaba en campaña un militar de nuestro Ejército, lo mismo que los oficiales de los regimientos europeos.

Una aplicación del ácido fénico con éxito completo acaba de hacer en París en el hospital de San Antonio y en la clínica que está bajo su dirección, el eminente profesor Dieulafoy.

Trátase de un enfermo atacado de fiebre palúdica terciana que fué combatida con inyecciones hipodérmicas de una solución fenicada al centésimo. En trece días con 66 inyecciones de 1 gr. 26 de líquido cada una ó sean 84 centig. de ácido fénico, fué dado de alta el enfermo.

Los resultados del ácido fénico habían sido hasta ahora dudosos tratándose de esta afección. Pero, como lo observa Huchard, después que Gaverán nos hizo ver el origen parasitario de las intermitentes no debe extrañarnos esta comunicación del Dr. Dienlafoy, tanto más cuanto que la quinina, el específico por excelencia de esta enfermedad, es hoy considerada pura y simplemente como un antiséptico.

M. Galippe ha presentado ante la Sociedad de Biología el resultado de los análisis hechos por él en los dulces fabricados en vasos de cobre no estañados. Ha encontrado en el dulce de cereza 15 centigramos de cobre por kilog., en el de ciruelas 25, y 27 en el de grosellas. Pero al mismo tiempo observa que esta cantidad no es suficiente para determinar accidente alguno temible.

Bajo el título de Profilaxia del cólera da el Dr. Ch. Brame en la Revista de Terapéutica de Barrault, entre otros, los siguientes consejos que recomendamos á los que deseen preservarse del terrible flagelo :

1.º Munirse de una poción formada con jarabe de eter y jarabe de Tolú en partes iguales.

2.º Tomar antes de acostarse dos tazas de una infusión de hojas de naranja, frescas, con jarabe de Bálsamo del Perú y unas cucharadas de Rhum.

3.º Hacer uso de todas aquellas pociones que conteniendo tanino, se recomiendan en estos casos merced á las propiedades astringentes de este cuerpo sobre los tejidos en general y por consiguiente sobre el tubo digestivo.

4.º Insistir sobre una alimentación cuya digestión sea fácil prescribiéndose al efecto los huevos, la leche, el caldo, el pescado fresco, sustituyendo en verano el vino por la cerveza.

5.º Recomendar el empleo de paños de lana delgada para la ropa interna en vez de la franela que conservando el sudor expone al individuo á resfríos, inflamaciones catarrales que son de temerse en aquellas circunstancias.

6.º Hacer fricciones en todo el cuerpo y principalmente en la nuca, con un cepillo suave cuyas fricciones serán seguidas de otras con una servilleta de tejido esponjoso que ha sido empapada en una solución formada por 2 gramos de ácido tímico en 30 de alcohol á 95 grados, siendo estas fricciones al par que fortificantes, antisépticas.

7.º El agua para los usos que la higiene prescribe deberá someterse á la ebullición y adicionada después de enfriada, de dos gramos de ácido tímico por litro de agua, ó de 20 de ácido fénico en igual proporción.



SUELTOS

La REVISTA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA saluda á sus abonados en el año que termina, y les desea en el nuevo todo género de felicidades; haciendo votos porque se le siga prestando en el futuro la misma cooperación conque hasta hoy se la distinguió, para poder así dar cada día mayor interés á sus páginas.

A todos los que nos han ayudado en la obra, á los que la miran con simpatía, les ofrecemos el aguinaldo de nuestro reconocimiento.

Esta REVISTA, tuvo el honor de dar cabida en sus columnas al bello trabajo que nuestro ilustrado compatriota y colaborador el doctor don Eduardo Acevedo y Díaz presentó en los Juegos Florales efectuados este año en el Teatro Colón, de Buenos Aires.

Sabido es que el Centro Gallego de aquella ciudad adjudicó el premio «Ateneo» al trabajo «Ideales de la Poesía Americana».

Hoy con sobrada justicia varios amigos del autor han hecho imprimir en elegante folleto aquella hermosa producción literaria.

Hemos recibido el folleto y agradecemos el envío, que dota á la Biblioteca de nuestra Asociación de un trabajo que altamente honra nuestra literatura.

Aun continúan funcionando en nuestra Asociación las clases de Química (2.º curso), Zoología, Francés, Cosmografía, Geografía General, Meteorología y Climatología, Filosofía é Historia (1.º 2.º y 3.º)

Han terminado sus respectivos cursos los catedráticos de Botánica General, Matemáticas (1.º y 2.º curso), Química (1er. curso) y Física.

Las Lecciones de Botánica Médica, no aparecen en este número, á causa de haberse retardado un poco el operario encargado de hacer las láminas que debían acompañar ese trabajo.

Irán en el próximo.

En la próxima semana aparecerá un folleto titulado *Lecciones de Lingüística*.

Estas lecciones han sido recopiladas por un colaborador de LA REVISTA y dedicadas á los estudiantes de Geografía General de la *Sociedad Universitaria*.

Aparecerán antes del 15 de Enero entrante, de manera que les puedan servir á los estudiantes que van á rendir en la Universidad examen libre de Geografía.



ÍNDICE DEL TOMO II

	PÁGINA
Portada	I
<i>Lecciones de Historia Universal</i> , por el bachiller don Miguel Lapeyre	5
<i>Preocupaciones matemáticas</i> , por D. R. Camargo	15
<i>El Emperador Nezahualcoyotl considerado como poeta Elegíaco, (Poesía Azteca)</i> , por el doctor don Pedro Mascaró y Sosa	19, 157, 214, 301, 418, 497
<i>El pueblo y reducción de Santo Domingo de Soriano en el año 1750</i>	26
<i>Rafael A. Fragueiro</i> , por el doctor don Manuel Herrero y Espinosa	31
<i>Lecciones de botánica médica</i> , por el profesor don José Archavaleta	36, 81, 149, 223, 260, 305, 360, 437, 522
<i>Crónica científica</i> 44, 93, 178, 232, 285, 316, 382, 444, 486,	496, 537, 583
<i>Memoria de la Comisión Directiva de la Sociedad Universitaria</i>	49
<i>Los dos Soles</i> , por el bachiller don Nicolás de San Martín	64
<i>Curso de Derecho Civil y Comercial</i> , por el doctor don Duvmiozo Terra	68, 141, 193, 295, 337, 460, 507, 559
<i>Proyecciones Geográficas</i> , por el agrimensor don Nicolás N. Piaggio	74, 165, 201, 268, 350
<i>Una Carta</i> , por el doctor don Alberto Palomeque	97
<i>Programa</i>	107
<i>Dramas Caseros, poesía</i> , por el señor don Jacinto Albistur	108
<i>Discurso</i> , por el bachiller don Juan Pedro Castro (hijo)	112
<i>La Inspiración, poesía</i> , por don Santiago Maciel	117
<i>Palabras de clausura</i> , por el Vice-presidente bachiller don Alfredo Giribaldi	120
<i>Lo que sueñan las mujeres, poesía</i> , por don José R. Muñíos	124
<i>Remember, poesía</i> , por el bachiller don Samuel Blixén	130
<i>Origen de la literatura</i> , por A. B. C.	172
<i>Riltos</i> , por el bachiller don A. Castro y Barbosa	177
<i>Bibliografía</i>	182, 324, 387, 448
<i>Sueltos</i>	187, 239, 286, 334, 397, 543, 589
<i>La cola del conflicto clerical</i> , por el bachiller don Eduardo J. Fernández	208, 273

	PÁGINAS
<i>Las amores de Marta</i> , por el doctor don Manuel Herrero y Espinosa.....	220
<i>El « Mefistófeles » de Arrigo Boito</i> , consideraciones por el bachiller don Luis Garabelli.....	241
<i>La Flora Brasiliensis y el catedrático de la Facultad de Medicina de Montevideo</i> , don José Arechavaleta, por A. G. R..	279
<i>Aplicaciones de la Física</i> , por el bachiller don Claudio Williman.....	289, 372
<i>¡ Varela ! poesía</i> , por don Orosmán Moratorio	293
<i>José Pedro Varela</i>	332
<i>El ciclo de un triste</i> por el bachiller don Benigno S. Paiva...	343
<i>Alberto Palomeque</i> , boceto literario por el doctor don Manuel Herrero y Espinosa.....	354
<i>A Ella</i> , soneto por el bachiller don Leopoldo González Lerena	359
<i>Argentinos Ilustres</i>	366
<i>Adolfo Milre</i> , por el doctor don Manuel Herrero y Espinosa.	381
<i>Los Premios y el Veredicto escolar</i> , por el doctor don Francisco A. Berra.....	401
<i>Cálculo analítico</i> , por el agrimensor don Nicolás N. Piaggio	422, 513 574
<i>Ideales de la poesía americana</i> , por don Eduardo Acevedo y Díaz.....	427
<i>Nuestra Frontera</i> , por el señor don Amabilio Martínez Páez..	449
<i>Marta</i> , por don Nicolás de San Martín.....	466
<i>Una Carta</i> , por el agrimensor don Francisco J. Ros.....	472
<i>Ayer y hoy</i> , por el bachiller don Ignacio Pérez.....	479
<i>Proyecto de un nuevo Reglamento de Estudios Universitarios</i> , por el doctor don Alfredo Vázquez Acevedo	479
<i>El Ángel de mis sueños</i> , poesía por don Pedro Ximénez Pozzolo	503
<i>Mi ideal</i> , poesía por el bachiller don Eduardo D. Forteza...	520
<i>Trabajos Escolares</i>	530
<i>Discurso pronunciado al clausurarse los exámenes anuales del Colegio de San Francisco</i> , por el doctor don José T. Piaggio.....	545
<i>El microscopio y la gota</i> , por el señor don Aurelio Berro....	549
<i>Los mundos coloreados</i>	551
<i>Notas de la naturaleza</i> , por el bachiller don Nicolás de San Martín.....	555



BIBLIOTECA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA

OBRAS DONADAS EN EL SEGUNDO PERIODO DE 1884

AUTOR	TITULO DE LA OBRA	DONANTE
Rada y Delgado.	<i>Estudios de Geografia Astronómica</i>	Temístocles Gittardi
Fabre	<i>Thérapeutique et Matière Médical.</i>	Manuel Muños
Varios	<i>Amistades peligrosas</i>	Juan A. Delbono
A. Bouchardat	<i>Chimie elementaire</i>	A. S. Vidal y Fuentes
J. Andry	<i>Manual pratique de percussion et auscultation.</i>	" "
Anónimo	<i>Manual del cabo y sargento.</i>	" "
Paulhan	<i>Physiologie de L'Esprit</i>	Alfredo D'Acosta
Rosalio Rodríguez	<i>Relaciones del Ferro-Carril con el Estado</i>	El Autor
A. Cazin	<i>Las fuerzas físicas.</i>	Cárlas Galindo
Varios	<i>La sal de María Santísima</i>	Rafael Favaro
Varios	<i>Datos estadísticos correspondientes al año 1882.</i>	" "
Martin Lutero	<i>Die Bibel</i>	" "
D. J. R.	<i>Diccionario Español-Inglés</i>	" "
D. J. R.	<i>Diccionario Inglés-Español</i>	" "
Agustin Algarra	<i>Manual del Pintor</i>	" "
M. A. Jamain et M. A. Wabru.	<i>Anomarie de Médecine et Chirurgie</i>	" "
Francisco J. Orellana	<i>Zizana del lenguaje</i>	" "
Amelia B. Edwards	<i>Summary of English.</i>	" "
Clémence Robert	<i>Serfs et Boyards</i>	" "
E. Rosary	<i>Leçons d'Histoire Naturelle</i>	" "
José T. Piaggio	<i>El socialismo y el trabajo</i>	El Autor

(Continuad).

— AVISOS —

REVISTA
DE LA
SOCIEDAD UNIVERSITARIA

TOMO PRIMERO

392 PÁGINAS

32 GRABADOS INTERCALADOS EN EL TEXTO

EN VENTA EN ESTA ADMINISTRACIÓN:

Encuadernado á la rústica \$ 3.00
Id. $\frac{1}{2}$ pasta » 3.50
Id. pasta » 4.00

MARCELINO IZCUA BARBAT

ABOGADO

Ha trasladado su estudio á la calle
Mercedes, número 193

ELÍAS REGULES

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

Ex-interno por concurso del Hos-
pital de Caridad

Ofrece al público sus servicios pro-
fesionales. Consultas de 12 á 2 p. m.

176—Calle Yf—176

M. HERRERO Y ESPINOSA

ABOGADO

Tiene su estudio: calle Rincón, 186

D. LUIS G. MURGUÍA

MEDICO CIRUJANO

Villa de Melo

DUVIMIOZO TERRA

ABOGADO

Tiene su estudio en la calle Sarandí,
número 359

JUAN JOSÉ SEGUNDO

ABOGADO

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

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

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