

LA JUVENTUD SALVADOREÑA.

REVISTA MENSUAL

DE LA

SOCIEDAD CIENTIFICO-LITERARIA DEL MISMO NOMBRE.

ADMINISTRADOR Y EDITOR RESPONSABLE.

FERMIN BAYONA.

TOMO III. — NUMERO 12.

SUMARIO

- I. La Asociación, por Victor M. Jerez — II. A Centro-América (poesía), por Juan Fermín Aycinena — III. La Academia silenciosa, por Trinidad Caminos — IV. El recuerdo de una amiga (poesía), por Josefa Carrasco — V. Comparación de los métodos de Newton y Lagrange para la aproximación de las raíces incommensurables de las ecuaciones de grado superior, y ventajas que en las prácticas aplicaciones ofrece el uno sobre el otro, por Francisco Espinal — VI. En París, — VII. La ira santa, — VIII. Noche de invierno (poesía), por Ismael Enrique Arciniegas — IX. El sueño, por V. M. Jerez — X. Carta de ella (poesía), por Orión — XI. El juicio por Jurados, por Eusebio Bracamonte — XII. Tus ojos (poesía), por A. Castro — XIII. El paganismo en el arte, por Ramón de Campoamor — XIV. El jumento y los senzontles (poesía), por José María Gomar — XV. Panteísmo (poesía), por Miguel Sánchez Pesquera — XVI. Notas — XVII. Miscelánea.

Redacción y Administración: Calle de Hidalgo, núm. 69.



SAN SALVADOR—IMPRENTA NACIONAL, CALLE DE HIDALGO.

Diciembre de 1891.

PRESONAL DE LA SOCIEDAD.

JUNTA DIRECTIVA:

Presidente	D.	Abraham Chavarría
1 ^{er} Vocal	"	Doroteo Fonseca.
2 ^o	"	Juan Mena.
Tesorero	"	Rafael E. Cháves.
Fiscal	"	Lisandro Blandón
1 ^{er} Secretario	"	Víctor M. Jerez.
2 ^o	"	Adrián García.

SOCIO HONORARIO,

Doctor Don Esteban Castro.

SOCIOS ACTIVOS:

Dr. D.	Francisco Dueñas.	Dr. D.	Fidel A. Novoa.
" "	Francisco Martínez Suárez.	" "	Esteban C. Roque.
" "	David A. Payés.	" "	Horacio Rómulo Jarquín.
Br. "	Miguel Dueñas.	" "	Guadalupe Ramírez.
" "	Fernán Bayona.	Br. "	Francisco Espinal.
" "	Juan Gomar	" "	Nazarío Salaverría.
" "	Nicolás Leiva.	" "	Francisco Gutiérrez.

SOCIOS CORRESPONSALES:

Doña	Vicenta Laparra de la Cerda.	Srita.	Josefa Carrasco.
Srita.	Antonia Galindo	Lic. D	J. Fermín Aycinena.
Lic. D.	Manuel Diéguez.	Dr.	Rubén Rivera.
Br. "	Salvador Flamenco.	" "	Abraham Rivera.
" "	Adolfo Castro.	" "	Francisco A. Reyes.
" "	Baltasar Parada.	" "	Carlos A. Imendia.
Dr. "	Simeón Eduardo.	" "	Anselmo Valdés
" "	Carlos Dárdano.	" "	Ismael Cerna.
" "	Ramón P. Molina	" "	Juan J. Laínez.

LA JUVENTUD SALVADOREÑA.

REVISTA MENSUAL

DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICO-LITERARIA DEL MISMO NOMBRE.

COMISIÓN REDACTORA:

Francisco Dueñas,

Doroteo Fonseca,

Victor M. Jerez.

TOMO III |

SAN SALVADOR, DICIEMBRE DE 1891.

| NUM. 12

LA ASOCIACION.

Las variadas é innúmeras condiciones del ser humano, las distintas relaciones en que se encuentra con el orden general de lo creado y las múltiples necesidades de su organización, consideradas en el doble aspecto de su sistema exterior y de la individualidad interior, exigen ciertos estados que favorezcan el desarrollo de tales condiciones de una manera tan adecuada, que ni se alferen las relaciones, ni se dé el carácter de necesario á lo que por naturaleza es contingente.

Todos los elementos que se estudian en el hombre, revelan claramente que tiene en sí el poder de adquirir un alto grado de perfección y desarrollo, al cual llega ante todo por el ejercicio de su actividad en esferas del todo libres; porque la ley del progreso á que está sometido cuanto es capaz de cambio, tiene siempre que cumplirse por más que á ella se oponga la ignorancia con su torpe necedad ó el vicio con sus ya gastadas armas.

El concepto del derecho, por lo mismo que se deriva del hombre, es

un componente de armonía, una fuerza inconstable que está al servicio de las manifestaciones que tienden á movilizar las sociedades, antes que á dejarlas en el estacionarismo á merced de aquellas inclinaciones de desconcierto y estancamiento, que irían poniendo una rémora en cada una de las fases de la vida y un poderoso valladar á la acción benéfica, que ejercen sobre las colectividades las ciencias, las artes y las industrias.

No puede negarse, y en este punto hay una especie de convicción general, que el hombre tiene en sí varias aptitudes que concurren maravillosamente á regularizar sus funciones y á dar á su existencia un desarrollo bastante incompleto: que este carácter individual nunca debe confundirse con el egoísmo; y que por sí solo no satisface todas las necesidades de la racionalidad, pues es natural aspiración la de hacer que fuerzas, elementos y tendencias se dirijan á la realización de un mismo fin, el cual es la unidad armónica.

El carácter subjetivo y objetivo del derecho, se origina de las circunstancias individuales y de los

actos colectivos; en lo primero domina un ser libre y activo que es el sujeto, en lo segundo el derecho se realiza y recae sobre un objeto. En el orden de la naturaleza se observa que el carácter subjetivo reside únicamente en la especie superior, ya por la constitución física, ya por el progresivo desarrollo de las facultades intelectuales, pues sujetos los seres inorgánicos á leyes que no pueden conocer y movidos los animales por sus instintos y exigencias, fáltales en absoluto la voluntad que es el motor de las acciones y el conocimiento que nos inclina á desear ó á proscribir lo que no cuadra á nuestro modo de ser.

Por mucha perfección que se suponga, no es para el ser inteligente vida apropiada el aislamiento, no es atmósfera en que pueda vivir lo que proporciona la soledad, ni es objeto para que haya sido creado el permanecer en el retiro; salvo que ese retiro sea medio y no fin, es decir, condición para obtener talvez la solución de gravísimos problemas en que estén comprometidos los más caros intereses sociales y las más hermosas conquistas de la inteligencia. Cuando se aísla con tan noble objeto, el sabio se hace merecedor del universal aplauso; pero entendido sea que tal abstención de la lucha común, es para entregarse por completo á otra que sí particular no por eso deja de refluir en provecho de toda la humanidad. La actividad de cada uno se exterioriza y por una recíproca atracción se ligan los seres y forman las familias, las tribus, las sociedades; se aumentan con prodigiosa fecundidad los medios de subsistencia por el trabajo común, la vida se hace más fácil y llevadera, la seguridad personal está más garantizada, la emulación que es innata á la vida del espíritu, realiza las admirables obras que

hacen pasar nombres á la inmortalidad y que dejan ejemplos de grandeza de carácter y de perseverancia en las empresas, y la verdad científica y el concepto de belleza se transmiten con manifiesta integridad al través de los tiempos y de los cambios, profundizando esa universal convicción de que los conocimientos y las ideas de las pasadas civilizaciones, forman el hermoso pedestal de las ideas y conocimientos de esta moderna civilización, deprimida por algunos hasta negarle la más pequeña influencia y elevada por otros en alas de un ardor ditirámico, hasta darle la primacía en ese luminoso certamen del espíritu, llamado progreso humano. El principio de la sociabilidad da vida á la apropiación tan necesaria á la especie humana y tan conforme á su naturaleza intrínseca, pues esa perfección tan deseada por los pensadores, supone ante todo los medios necesarios é indispensables para el conveniente ejercicio de la voluntad y el ordenado desenvolvimiento de los destinos particulares.

Ese don inestimable de la palabra, poderoso vehículo del pensamiento, por virtud del cual hacemos partícipes de nuestras ideas á los demás hombres, manifestamos todos nuestros sentimientos y nuestros afectos, comunicamos nuestros dolores á quienes nos simpatizan y tratan de proporcionarnos el benéfico auxilio del consuelo; ese medio grandioso de que se apodera el orador para mover nuestro espíritu y transmitirle todo el calor de su cerebro el esfuerzo todo de su inteligencia; medio de que se vale el poeta para herir nuestra alma con el empuje misterioso de la idea ó con la incomparable suavidad del ritmo, viene á comprobar ventajosamente que el estado natural del hombre es la sociedad, á despecho de las doctrinas que han expuesto

y sostenido con tesón digno de mejor suerte varios filósofos del pasado siglo.

La noción filosófica de la sociabilidad no excluye la autonomía del individuo, así como los sabios preceptos de las legislaciones y los dictámenes prudentes de la razón bien dirigida, no privan al ciudadano del ejercicio de su libertad, pues antes bien armonizan los intereses que parecen opuestos, desvanecen las dificultades que se presentan, las desavenencias se convierten en relaciones y las antonomías en armonías.

Concretándonos al derecho de asociación, derivado del principio de sociabilidad, habremos de observar que no tiene, es verdad, el carácter eminentemente necesario de este último; pero también es cierto que la actividad muy poco alcanza si carece en ciertos órdenes del contingente de las agenas voluntades, que ha de prestarse de una manera voluntaria y libre y que tiende á realizar los múltiples fines sociales en el círculo de las aptitudes de cada individuo.

La historia de la civilización, tiene que consignar en sus páginas gloriosas la historia de la asociación como ventajoso medio de que la humanidad ha hecho un uso que le ha reportado la mayor suma de utilidad. Prueba de ello es que las empresas que han parecido más irrealizables, los trabajos que se han creído superiores al humano poderío, se han llevado á cabo y forman hoy uno de los más legítimos timbres de orgullo, por causa de la convergencia de esfuerzos y pensamientos hacia un solo y exclusivo objeto.

En la actualidad la cuestión de lo asociación es el tema obligado de los pensadores y así como unos creen que es la tea que lanzada sobre el edificio social, traería consigo el aniquilamiento y la destruc-

ción del régimen establecido, así otros la consideran como el único recurso que salvaría á la sociedad estableciendo con toda eficacia el principio de igualdad, que si fué desconocido en épocas anteriores los que todavía sueñan en las castas y ansiosos suspiran por las grangerías de antaño, trabajan porque los pueblos no lo conozcan y porque priven las antiguas y odiosas doctrinas, que hacían de la esclavitud un estado necesario, de la ignorancia patrimonio de las clases inferiores y del gobierno de las naciones privilegio de unos cuantos.

Cada uno de los fines demanda una suma de fuerzas que facilitan las funciones y den garantías á los intereses privados con lo que recibe beneficio la generalidad. No hay que tomar el derecho de asistencia por el de asociación, pues cada uno de ellos si bien se refiere á condiciones humanas es bajo aspectos muy diferentes: mientras el uno se realiza de una manera contingente y nace de estados y relaciones particulares, el otro tiende á generalizar y se origina de circunstancias permanentes, por más que Savigni sostenga que es el instinto el que predomina en este último, como si pudiera concebirse la intervención del instinto, allí donde más se hace necesaria la presencia de la razón y el ejercicio de un maduro examen y de una atinada disposición.

La asociación no ha llegado á su completa perfección; pero el deseo de los buenos va en pos de la práctica, redentora por mil títulos, de unir todas las aptitudes á efecto de conseguir los resultados más ventajosos para la sociedad, dirigiendo las inteligencias aleccionadas en la escuela del sufrimiento á la altura de las necesidades propias de la naturaleza y de las libres tendencias del siglo, que consideran los instrumentos de trabajo como signos de redención de las clases menestero-

sas; porque aunque se niegue el primer fruto del trabajo es la libertad.

La época de los empirismos desaparece y si el mal es inmenso por fuerza deberá ser heroico el remedio; satisfacer todas aquellas necesidades que sean justas de por sí y no proceder á disminuirlas bajo pretexto de que será difícil darles cumplimiento lleno; argumento como este es el alma del retroceso. Mantener en la ignorancia es conveniente, dicen los doctrinarios, ya para que sean felices los desvalidos, ya para garantizar á la sociedad, ya para conservar el orden; y no paran mientes que no cabe felicidad en el error que no cabe alegría en la obscuridad. La luz es felicidad, el saber es garantía de los principios; el conocimiento de los derechos, la práctica de los deberes son la base única y la condición indispensable del orden. Nada de obstáculos, nada de odios para la idea que llega á las inteligencias; nada de temores ni de sospechas para el sentimiento que se enseñoorea de las almas y lejos vayan todos los sarcasmos y las burlas que desconocen las ventajas de las nuevas doctrinas.

La evolución social hace valer sus leyes y la asociación que se tuvo por utópica, va en las anchas vías de los hechos consumados, obteniendo ventajosos resultados y enalteciendo las instituciones, las leyes y las costumbres que forman á no dudar la personalidad superior de las naciones, como que ellas sintetizan la vida material y la vida intelectual.

El interés propio es motivo de poderosos adelantos y cada cual anhela ser el primero entre los suyos; en la asociación no se opone la unidad á la unidad sino la totalidad á la totalidad, y de allí surge la emulación que hace los milagros de la industria y que obtiene las soluciones de la ciencia.

La dirección que han tomado las empresas, el arrebatado vuelo de los deseos, el empuje vigoroso del movimiento general y la realización en parte de estos nuestros más acariciados ideales, demuestran que es la asociación el objetivo de la acción individual y el medio que encamina á la humanidad á sus extraordinarios destinos al amparo del derecho, que es germen de fuerza y garantía de progreso.

VÍCTOR M. JEREZ.

A CENTRO-AMÉRICA,

En el LXX aniversario de la Independencia.

Á MI QUERIDO AMIGO EL LIC. ANTONIO MACHADO.

Catorce lustros ya, que independiente
Juraste y libre ser, oh Patria mía!
Y veo aún sobre tu noble frente
Angustiada y sombría,
Las huellas de la infanda tiranía!
Dó la justicia está? dónde el derecho,
Númenes celestiales que derraman
Sobre la tierra el bien; y que en el pecho
De los dignos y probos ciudadanos
El amor santo de la patria inflaman,
Que hace temblar y ahuyenta á los tiranos?

Arrasados en lágrimas los ojos,
Cuántas veces, oh Patria!
Viste caer la libertad, vencida
Por despotismo audaz, y tus despojos
Tras el sangriento carro de victoria,
Ir barriendo la huella enrojecida,
Y en el fango yacer tu nombre y gloria!

Sacudió la melena desgredada
La discordia fatal: Mavorte fiero
Sobre su carro atronador, de acero,
Llegó blandiendo la fulmínea espada;
Y del confín do alzaba Motezuma
De oro y nacar su trono soberano,
A las costas del suelo colombiano
Que baña el mar de conchas y de espuma,
Desolación y muerte, incendio y ruinas
Alumbró el sol en valles y en colinas.

No te costó de sangre ni una gota
Ser de la madre España independiente!

Peró ¡ay! de sangre y lágrimas, hirviente,
Ancho reguero en tus entrañas brota
Desde el lejano, memorable día
Que te llamaste libre, oh Patria mía!

La cadena cayó, rota en pedazos,
Que te ligaba al trono del ibero;
Y cayeron también rotos los lazos
De aquel amor dulcísimo y sincero
Que á unas y otras provincias estrechaban
Cuando una patria sola ¡ay! Dios! formaban!
Un pueblo al otro dominar intenta;
Un bando al otro bando; y se acrecienta
La fratricida lucha; avanza, avanza
Cual destructor incendio...; y la anarquía
Del hondo charco de inmundicias lanza,
Como la fiebre pútrida el pantano,
Entre ahullidos feroces el tirano!

Respiros nada más concedió el cielo
A la patria infeliz: algunas veces
La libertad hermosa, en rauda vuelo
Bajando entre arreboles, sonreía
Y en sus celestes alas la envolvía:
Y luego ¡oh! dulce Madre, hasta las heces,
Copa amarga de hiel beberte hacía,
Clavándote en la cruz sobre el Calvario
Un déspota cruel y sanguinario!

El amor de la patria, amor sincero,
En vano levantó la noble frente;
Y pechos generosos
Que dura cota de templado acero
Les prestó el patriotismo, de su ardiente
Anhelo por el bien, víctimas fueron,
Que en aras de la patria tan querida
La salud, el reposo y aun la vida
Con desusados bríos ofrecieron.
Atletas incansables de la idea
Que paz y unión y libertad desea,
Con heróico denuedo batallaron
Sin tregua y sin desmayos... Si rendidos
Cayeron en la lucha, bendecidos
Sus nombres sin mancilla nos legaron,
Y su gloria inmortal eternizaron!

Hermoso campo de verdor cubierto
Que coronó de espigas
Y perfumadas flores
El beso virginal de los amores;
Tras la desecha tempestad, desierto,
Y en vez de flores pérfidas ortigas
Escondiendo traidoras
En sus hojas espinas punsadoras!...
Eso mi patria fué!... Patria querida!
Quién restañar pudiera
El torrente de sangre de tu herida!...
Quién enjugar las lágrimas supiera
De los hermosos ojos

De tanta esposa y madre dolorida!
Quién con lazos de amor, ¡oh Dios! uniera
Los pechos de los dignos patriotas,
Y cual de dulce y plácida armonía
Las acordadas notas,
Unísonas las voces resonaran
En este grato, inolvidable día,
Y todos á la patria saludaran!...

¡Oh sueño de esperanza y de ventura!
Envuelta en majestad se me aparece
La sombra misteriosa
De Washington, el grande:
Su varonil aspecto resplandece
Como en sereno día luz hermosa.
Movido al ver de mi alma la tristeza
En mis llorosos ojos retratada,
—“Vuelve al Norte, me dijo, la mirada;
Vé ese pueblo que un día
Pobre, mísero, esclavo
Entre cadenas hórridas gemía,
Como león cautivo del desierto
Que en férrea jaula yace medio muerto.

“Y su melena sacudió; y ufano
Por destrozarse los hieros forcejea;
Y los rompe y se lanza á la pelea,
Y vence al fin y abate á su tirano...
Es libre ya!... Pero al sentirse libre,
No á la licencia ni al placer se entrega
En ocio vil ni en sórdido abandono:
A la justicia santa y al derecho,
Cual de diamante duro, erige un trono
En el robusto, inquebrantable pecho
De cada probo y digno ciudadano.
Allí no reina un hombre!
Reina la ley!!!; y en su sagrado nombre,
Que cien pueblos sumisos obedecen,
Porque es pura expresión de su albedrío
Que no ataca del hombre el señorío,
Se levantan, prosperan, se engrandecen!

“La libertad sus protectoras alas
Sobre todos extiende. La alma ciencia,
Las artes y el comercio libres viven
Y noble impulso y protección reciben.
La religión, fanal de la conciencia,
Que eleva el corazón y moraliza,
Libre difunde allí sus resplandores:
Ah! no fué nunca déspota el Estado;
No con garras de hierro tiraniza,
Ni jamás persiguió, ni ha amordazado
De la Iglesia de Cristo á los pastores!

“Contempla el movimiento portentoso
De ese pueblo de reyes
Que se gobierna por sus sabias leyes,
La fuerza y el poder de ese coloso!

En un siglo, con paso de gigante,
De las inmensas órbitas la anchura
Recorre: del progreso y la cultura
Es heraldo firmísimo y constante.
Libre el cerebro engendra allí la idea,
Y circunda el espacio, en un momento,
En alas de la luz el pensamiento.
¡Cuál entre abismos rápido serpea,
Y baja y sube en atronante ruido,
Asordando las selvas su rugido,
El monstruo del vapor; y á todas partes
Conduce de la industria y de las artes
La conquista benéfica y gloriosa,
Que sin sangre y sin lágrimas ni duelo
Celebra con placer y grato anhelo
La tierna madre, la constante esposa!

“Lejos de allí los bárbaros Atilas,
Los Alaricos fieros,
Que al filo destructor de sus aceros
Cuanto encuentran arrasan!
En su carro triunfal llevan la muerte,
Y un pueblo dejan degradado, inerte,
Por donde quiera que sus iras pasan!

“Bajo del *pabellón de las estrellas*
Que en tierra y mares flota respetado,
Halla asilo sagrado
La razón el derecho, la justicia.
A todas las creencias, tolerancia:
A los fueros legítimos, respeto:
La voluntad del pueblo soberano,
Esa es la ley, que todo ciudadano
Acata con amor! He allí el secreto
Del poder colosal, de la grandeza
De ese pueblo famoso, que levanta
De orgullo henchido la inmortal cabeza;
Crece próspero y libre y se agiganta;
Ante él la gloria y el poder se inclina,
Y sobre el mundo de Colón domina!

“Mira el resto de América, la hermosa,
La virgen coronada de azahares,
Que acarician los besos de dos mares
El casto seno de jazmín y rosa!
Aquella á quien intrépido Bolívar
Salvó de esclavitud, y fué su halago
Y su sueño de amor, y le dió en pago
La copa rebosando en negro acibar!

“Qué ves allí?... contienda fratricida
Que disputan cual tigres de Bengala
La codiciada presa. Aquel escala
Los peldaños del alto capitolio,
Que más sangre vertió, que más heridas
Causó en el seno de la patria!; y sube
Como el romano triunfador, al solio
Augusto y soberano:

Cual de quemado incienso espesa nube
La adulación le ofusca y le enloquece;
A su mirada el pueblo se estremece;
Es más que rey, es César, es tirano!

“Himno de libertad á toda hora
En el palacio de Nerón resuena,
Entre risas y danza seductora;
Y le acompaña el estridente ruido
De la hórrida cadena
Que va arrastrando mísero doliente
El infeliz vencido,
Que ante el déspota audaz irguió la frente,
Que su ambición no adula, un inocente!

“No vive allí la libertad! Se aleja
De la humillada, inerte muchedumbre
Que en abandono imperdonable deja
De su poder el cetro soberano;
Cual huye la paloma del pantano
Que exhala hedor de cieno y podredumbre.

“Un pueblo allá en el Norte, poderoso
Eleva al cielo la soberbia frente,
Como el volcán altísimo y grandioso
Que ve á sus piés el vasto Continente.
Cien pueblos sombreados por los Andes,
De proverbial, espléndida belleza,
Que en su fecundo suelo
Rebalsa en rios de oro la riqueza,
Debieran ser tan prósperos, tan grandes!

“Pasa el tiempo, y arroja años tras años
En el abismo de la nada, eterno;
Y de tantos sistemas de gobierno
Brotan un tropel de negros desengaños,
Que carcomen el alma y la envenenan,
Y de amargura y de dolor la llenan!
Como larvas que bullen entre el lodo
Y el aire puro lo corrompen todo,
La concusión, la sórdida avaricia,
El interés venal que el patriotismo
Mata, como la víbora insidiosa,
Asaltando el sitio de la justicia
Se envuelven en su manto, con cinismo,
Para ocultar la llaga cancerosa.

“Libertad!, libertad!, feroces gritan
Al escalar el solio; y engañadas,
Hambrientas, desbocadas
Las turbas, á su vez se precipitan,
Y los ayudan á subir; y luego,
Entre ruinas y horror y sangre y fuego
Asoma la deidad!..... Ah! no es la pura
Celeste virgen agraciada y bella,
Que invoca la razón, cual una estrella
Que alumbra con su luz la niebla oscura

Del proceloso abismo
Do naufraga el honor y el patriotismo!

“Es la bacante, impúdica ramera
De desgrenadas crines, que rabiosa
Se lanza por las calles, proclamando
Del hombre los derechos,... ¡embustera!,
A tiempo que prepara infame yugo
Para oprimir al recto ciudadano!;
Y van con ella el vicio y el verdugo,
Satélites constantes del tirano!

“De recio batallar, de eterna lucha
El horrisono estrépito se escucha
En la extensión de América.... Millares
De infelices proscritos,
Mustios vagan por tierras y por mares,
Sin patria, sin familia y sin hogares!
De madre ausente los agudos gritos,
De la esposa y los hijos los lamentos
El corazón les rasgan á pedazos!
Ay! sólo de la muerte entre los brazos
Encontrarán alivio sus tormentos!
Quién inventó tan bárbaro castigo?
¡Del humano linaje era enemigo!

“Cómo han de prosperar esas naciones,
Si al sacudir las férreas ligaduras
Con que las amarró el absolutismo,
De las viejas, reales vestiduras
En los rotos girones
Envuelven el bastardo despotismo?

“No así en la gran República-modelo:
Allá buscan leales servidores
Que á la patria consagren con anhelo
Su amor, su inteligencia...; y no señores
A quien la patria sirva, y se engrandezcan
Con los ricos despojos,
Con el sudor del pueblo, y lo empobrezcan
Para saciar sus lúbricos antojos!

“La libertad, la gloria y el progreso
Coronan de laurel la noble frente
De la nación que acata reverente
Los derechos de Dios y los del hombre.
Con blando y dulce y regalado beso
La bendice la Paz, y su alto nombre
En las alas del águila altanera
Radiante sube á la celeste esfera!”—

Así la sombra habló..., desapareciendo
Entre la niebla umbría;
Y el eco de su voz se fué extinguiendo
Como muere el sonido
De una lejana y suave melodía

Un rayo de consuelo y de esperanza

Disipa la tristeza de mi pecho.
La juventud, la juventud florida
Con denodados ímpetus se lanza
A lidiar por la ley, por el derecho
De la patria infeliz!... Ay! sacudida
Como la frágil nave, en el abismo
Que el huracán de la pasión azota
Con sus alas de fuego, débil, rota,
Sin mástil y sin velas, zozobrara,
Si en sacro ardor hirviendo el patriotismo
La furia de las olas no arrostrara!

Si de la inexperiencia los errores
Nos dieron siempre tan amargo fruto;
Si de sangre y de lágrimas tributo
Pagó la patria, y rudos sinsabores;
A la horrenda discordia, al engañoso
Silbo de la ambición, que escondió artera,
Bajo el ropaje hermoso
De libertad, su faz horrible y fiera,
Tantos males se deben!
Las tremendas lecciones de la historia
No se aparten jamás de la memoria!

Ojalá que el afán y noble anhelo
De la brillante juventud que ansía
A la patria salvar, en grato día
De lauro ciña bondadoso el cielo!
Oh Patria, dulce Patria!, quién pudiera,
A ti que por tan buena y generosa
Eres tan digna de inmortal destino,
Verte libre, opulenta y venturosa
Avanzar del progreso en el camino!
En torno de tu fúlgida diadema
De reina americana
Luzca otra vez el expresivo lema:
“DIOS, UNIÓN, LIBERTAD,” que nuestros padres
En época lejana,
Con entusiasmo férvido grabaron
En tu escudo glorioso
Cuando la Independencia proclamaron

Guatemala, 15 de septiembre de 1891.

JUAN FERMÍN AYCINENA.

LA ACADEMIA SILENCIOSA.

Había en Amadan una muy célebre academia, cuyo primer estatuto estaba concebido en los términos siguientes: *Los académicos pensarán mucho, escribirán poco y hablarán lo menos posible.* Se denominaba “*La Academia silenciosa;*” y no había en Persia un hombre verdadera-

mente sabio, que no quisiese pertenecer á ella.

El doctor Zeb, autor de una excelente obrita titulada "*Le Beillon,*" tuvo noticia, en la lejana provincia en que se encontraba, de que había un lugar vacante en la Academia silenciosa. Partió al instante, y, llegando á Amadan, se presentó en el palacio donde estaban reunidos los miembros. Confió al portero, una nota para el Presidente, la cual decía: "*El doctor Zeb, pide humildemente se le conceda el lugar vacante.*" El portero dió su mensaje al instante; pero el doctor Zeb y su billete habían llegado demasiado tarde: el lugar vacante estaba ocupado.

Los miembros de la Academia sintieron muchísimo esta ocurrencia; habían recibido con algo de disgusto á un hombre cuyo brillante talento había lucido en la corte y cuya viva y ligera elocuencia, era la admiración de todos; y ahora se veían obligados á negar la entrada al doctor Zeb, el azote de todos los habladores y un hombre cuyos talentos eran superiores, pues tenía extensos conocimientos sobre todas las materias.

El Presidente estaba perplejo, no sabiendo la manera de anunciar esta ocurrencia al doctor; pero después de una breve reflexión, llenó de agua una taza hasta el borde, de modo que una gota más sería causa para que el líquido se desbordara; entonces hizo seña de que introdujeran al nuevo candidato. Este se acercó con

aquella modestia y sencillez que denotan siempre el verdadero mérito. Levantóse el Presidente y, sin pronunciar una palabra, señaló la copa emblemática llena hasta el borde.

El doctor, á primera vista, comprendió que ya no estaba vacante el lugar en la Academia. No obstante, sin desanimarse por ello, procuró mostrar que un miembro más en nada vendría á alterar el orden establecido. Vió á sus piés una hoja de rosa, y tomándola, púsola sobre el líquido, de manera que no se escapara nada. A esta ingeniosa respuesta hubo un aplauso general. Por este día hicieronse á un lado los estatutos, y el doctor Zeb, fué admitido por unánime aclamación.

El libro de registro de la Academia, donde los miembros inscribían sus nombres, fué traído á su presencia.

Hecho lo cual, sólo le faltaba rendir las gracias; pero el doctor Zeb, conforme á su carácter de verdadero académico silencioso, hízolo así, y sin pronunciar una palabra escribió en un pedazo de papel la cifra 100, que era el número de sus nuevos compañeros, y colocando un cero á la izquierda, dijo: "*Ellos no valdrán ni más ni menos.*" (0100).

El Presidente replicó al modesto doctor con tanta política como galantería, y poniendo un cero á la derecha de los dos que ya había, dijo: "*Ellos valdrán diez veces más.*" (1000).

TRINIDAD CAMINOS.

(De "La Esperanza.")

EL RECUERDO DE UNA AMIGA.

Tu recuerdo, mi amiga, noche y día,
 Tu cara imagen, plácida y sonriente,
 Me colman de ilusión y de alegría
 Y son la dicha y gloria de mi mente.

En ti mi alborozado pensamiento
 Ve una flor de dulcísima fragancia,
 Es la flor inmortal del sentimiento
 Que me hace aun más querida la distancia.

Hermoso el mundo ante mis ojos gira,
 Galas ostenta la región del cielo,
 Y ufana entonces pulso yo mi lira
 Para ensalzarte con amante anhelo.

Ay! la promesa cariñosa y grata
 De tu amistad, cual emoción sagrada
 Vibra en mi ser, se agranda y se dilata
 Así como en la mar la onda agitada.

Cuando reclina la abrasada frente
 En el rosado ocaso el rey del día,
 Y el aromado soplo del ambiente
 Repite de tu nombre la armonía,

Cuando la tarde, luminosa y bella,
 Sobre el verde atavío de los montes
 Tiende su manto de color de estrella
 Y poetiza, á la vez, los horizontes,

Me preguntan por ti las gayas flores,
 Que de este río á las orillas crecen,
 El ave alegre que preludia amores,
 Los silfos que en el aire se adormecen.

Y el corazón también á cada instante,
 Sintiendo la nostalgia de tu ausencia,
 Si vuelves me pregunta delirante
 Para inrundar de gozo mi existencia.

JOSEFA CARRASCO.

Santa Bárbara (Honduras).

COMPARACION DE LOS MÉTODOS DE NEWTON Y LAGRANGE
 PARA LA APROXIMACION DE LAS RAICES INCONMENSU-
 RABLES DE LAS ECUACIONES DE GRADO SUPERIOR, Y
 VENTAJAS QUE EN LAS PRÁCTICAS APLICACIONES O-
 FRECE EL UNO SOBRE EL OTRO.

I

L'Algèbre méditant ses calculs épineux
 Osa suivre un rayon dans son vol lumineux.

Lebrun.

La nueva era de la historia de las Matemáticas abierta al mundo científico, viene hoy á restituir á los hijos de la Hellenia (tierra de la luz), la gloria de ser ellos los primeros iniciadores de los elementos del Algebra; como también los primeros batalladores para cimentarla y elevarla en relación á la importancia que descubría: la Geometría, ciencia práctica por excelencia, preocupaba la inteligenciam de los helenos más profundamente, y el concepto teórico que debía desprenderse y extender quedó para ellos al principio, oculto; pero más adelante se encuentra á los célebres geómetras Arquímedes y Apollonius tratando altas cuestiones sobre las transformaciones que puede sufrir una proporción y complicados problemas geométricos. Arquímedes poseyendo los elementos del cálculo infinitesimal; y Apollonius, elementales aplicaciones del Algebra.

Aunque los *Arabes* han pretendido apropiarse la gloria de haber puesto las bases de este importante ramo de las Matemáticas y formaron con las palabras *al djaber el mogabelah*, tomadas de su propio idioma, la de Algebra, expresando con ellas su propia definición, esto es: *Arte de restauración y de las soluciones*, no por eso debemos aceptar que á ellos debe sus primeros pasos: respetables opiniones y documentos auténticos atestiguan que

sus conocimientos algébricos proceden de los *indios*, como los de estos proceden de los *helenos*.

Los Judíos españoles y los italianos Leonardo de Pisa, Lucas de Burgos, Tartaglia y Cardan allá por el siglo XIII;—aunque las fuentes en que bebían sus conocimientos algébricos las hacían proceder de la India, considerando á ésta como su verdadera cuna, era porque la investigación histórica necesitaba más talento y más constancia ó mejor dicho: que la luz de los siglos modernos, penetrara la oscuridad de los siglos antiguos.

Euclides, Arquímedes, Apollonius y Ptolomeo, discípulos de los helenos, debían de llamarse por fin los verdaderos cultivadores de la ciencia y son ellos á toda luz, los representantes de la sabiduría antigua y los intachables testigos que comprueban la renombrada gloria que cabe á la Grecia Helénica del descubrimiento de los principios del Algebra.

Grecia es la cuna del Algebra.

En los libros de Euclides se encuentran los primeros elementos del Algebra, los cuales eran llamados *Aritméticos* en virtud de las relaciones que indicaban entre magnitudes concretas.

Los seis libros que quedaron del Algebra Aritmética de Diophanto parece ser lo más antiguo que nos manifiesta la historia, y verdaderamente no puede llamarse á esta obra tratado de Algebra, por ser puras aplicaciones de ciertos principios aritméticos. En este sentido fué comentada en el siglo V por la célebre Hipathia; no conservándose hasta nuestros días tan importante trabajo.

En 1460, Regiomontanus descubrió en la gran Biblioteca del Vaticano un manuscrito de Aritmética perteneciente á Diophanto, y á Xylander cupo la dicha de publicarlo por primera vez.

Estos documentos que nos legaron los genios griegos y que llevan el timbre de elementos de Algebra, son en realidad conceptos Aritméticos que prestan concurso á ella misma para dar sus primeros pasos, es decir: pasar del hecho á las leyes que lo rigen.

Veamos esta elemental proposición.

Supongamos dos magnitudes de la misma naturaleza A y B que tengan á M por mayor medida común. m — a y b las veces que esta medida está comprendida en A y B, respectivamente. Decimos que a veces la b ésima parte de B será la relación correspondiente de las dos propuestas, ó sea a/b . De la misma manera la relación B á A, será: b/a .

Tal es uno de los primeros pasos del Algebra de los griegos para preparar las demostraciones sintéticas de sus teoremas fundamentales posteriores.

Arquimedes y Apollonius muestran en sus obras que habían salido de este círculo diminuto, enriqueciendo la ciencia con más altos conocimientos é impulsando lo que entonces se llamaba *Algebra rudimentaria*.

Viète, siguiendo el mismo orden de investigaciones sobre los elementos que ya constituían una ciencia nueva, vino á formar un cuerpo de teorías que llamó *Algebra especiosa*, en contraposición á la *numerosa* que después vino á ampliar de una manera prodigiosa el genio de Descartes.

No tendríamos espacio para seguir recorriendo el cúmulo de investigaciones que se han hecho desde los tiempos á que nos hemos referido hasta nuestros días; en tal concepto, tomaremos de la historia la parte que sea conducente á nuestros propósitos y en relación á la altura de nuestros escasos conocimientos.

II

Los números pueden considerarse, en general y en particular, en sus leyes y en sus hechos. Por ejemplo:

Dada la suma y diferencia de dos números, el mayor es igual á la mitad de la suma más la mitad de la diferencia; y el menor es igual á la mitad de la suma, menos la mitad de la diferencia. Veinticuatro dividido por ocho, igual á tres. Tenemos estos dos ejemplos: el primero establece una ley y el segundo manifiesta un hecho. Entonces, toda vez que se establezcan leyes para regir magnitudes enteras, entra en dominio el Algebra, y al tratarse de un hecho aislado, la Aritmética lo comprenderá.

El Algebra analiza toda función en sí misma ó en relación con otras: al trasformarse sigue su ley, lo mismo que si llegara á operar combinación: expresa los signos generales que deben afectar los resultados, y, en fin, discute independientemente de toda cantidad concreta, cualquiera relación ó fórmula que traduce una ley también independiente. La Aritmética se propone la realización numérica de las funciones, esto es, la verificación de las operaciones indicadas.

El Algebra considerada en toda su extensión se designa con el nombre de *Análisis Matemático*: este comprende las leyes de los números que han dado origen al cálculo diferencial é integral; y generalmente todo esto queda comprendido bajo la denominación de *Análisis superior ó trascendental*.

Verdaderamente sorprendentes son las aplicaciones del Algebra moderna á la Geometría, á la Física y á la Astronomía; ciencias que han dilatado sus horizontes al infinito bajo la influencia del análisis algébrico: desde la unidad de fuerza ó atracción molecular que

estudia la Mecánica Racional, al cúmulo de fuerzas ó gravitación universal que comprende la Mecánica Celeste.

Viète había probado en sus investigaciones introducir en las ecuaciones magnitudes concretas, sin hacer desaparecer la posibilidad de trasformación.

Descartes siguiendo las teorías de Viète y profundizando la misma cuestión, la penetró suficientemente, pero la expuso tan á la ligera que se ocultó á la generalidad. El descubrimiento estaba hecho. Conocida la íntima relación del Algebra á la Aritmética, ó sea de lo general á lo particular, Descartes con el apoyo de los descubrimientos hechos por los sabios anteriores, sorprendió la aplicación que cabía del Algebra á la Geometría, conocida hoy en el mundo científico con el nombre de Geometría Analítica.

Viète inició la revolución y á Descartes cupo en suerte llevarla á cabo.

El maestro de la Universidad de Cambridge, el ilustre Newton, siguiendo las lecciones de Barrow, llegó á formar un cuerpo de teorías que más tarde pondrían en evidencia cualidades tan raras, que debían distinguirlo como el primero de los genios: su Aritmética universal, escrita para sus alumnos y publicada en 1707, sin su consentimiento, por G. Whiston, venía á comprobarlo.

Sería ajeno á mi propósito seguir el orden de los múltiples descubrimientos de Newton en las Matemáticas aplicadas siendo tan buenamente conocidas por la generalidad; mas no pasaré en silencio, respecto de ciertas consideraciones críticas que han hecho algunos autores acerca de sus obras.

En su libro *Principios*, compuestos de los más difíciles problemas tratados por el análisis, se encuen-

tra bajo una forma muy sencilla el *cálculo de las fluxiones* ó análisis infinitesimal, como clave de resolución. La oscuridad de demostraciones empleadas por él, afecta una forma sintética usada solamente por los antiguos: la concisión hacía impenetrables sus cuestiones, mas no por eso debía ponerse en duda que sus grandes teoremas y grandes problemas fueran resueltos originariamente por el análisis.

Los más renombrados analistas contemporáneos de Newton, le disputaron varias glorias de sus descubrimientos, y la desconfianza manifestada por M. Charles en su *Historia de la Geometría*, es digna de atención.

Traducidos por medio del análisis los bellos métodos que condujeron á Newton á sus descubrimientos, se supone hubiera dado á aquellas conclusiones una forma geométrica. Suposición gratuita. En el sentir de algunas autoridades, el gran filósofo hubiera tenido que pasar por el *cálculo de las variaciones*, y como en su obra no se encuentra referencia á este respecto, se supone de él desconocido, siendo al ilustre Lagrange á quien se debe la adquisición de tesoro tan precioso.

Con decir que Newton no conoció el método de las variaciones, no se amengua en nada el valor de sus descubrimientos, una vez que tenían legítimas conclusiones. A Newton, dado su genio, puede condescérsele el descubrimiento de nuevos senderos, que tal vez por egoísmo no quiso revelar, para llegar á conseguir sus resoluciones admirables.

Veamos el Algebra de Newton estableciendo la fórmula de los coeficientes del binomio; nuevos métodos para encontrar el límite superior de las raíces de una ecuación; *aproximación sucesiva de las raíces*; teoría de las funciones simé-

tricas de las raíces de ecuaciones algébricas y resolución del problema general de la interpolación, determinando el polinomio mayor del grado m que toma $m + I$ valores dados por $m + I$ valores de la variable.

Maclaurin, Rolle, Moivre, Montmort, Nicole, Kramer, Taylor, etc., en esta misma época brillante de las Matemáticas, vinieron en concurso á prestar auxilios al análisis algébrico, introduciendo nuevos métodos y simplificaciones en las teorías ya conocidas.

IV

¡No hay para mí más sistemas del Universo que descubrir; siento haber nacido demasiado tarde!, exclamaba Lagrange, desconsolado al contemplar las obras del *genio*.

Nació en Turín en 1736 y pertenecía á la familia de Descartes.

Los elogios que de Lagrange hacían sabios como Euler y D'Alembert en muy temprana edad, revelaban el alto cargo que tenía que desempeñar en el imperio del saber humano.

Lagrange se captó la simpatía de los sabios de su época y también los principales puestos en las capitales de las naciones mas adelantadas de la Europa—Berlín y París.

Ya había dado á conocer con sorpresa general la gran resolución del problema propuesto por Euler, conocido hoy con el nombre de *Cálculo de las variaciones*, para venir después á publicar su teoría sobre las ecuaciones.

Cuántos ramos de la ciencia enriqueció Lagrange! La Trigonometría esférica y la Mecánica celeste, llevan desde su tiempo un tesoro de teorías y problemas que él les dió. *La Mecánica analítica y los Cálculos de las Probabilidades y de las diferencias finitas*, son unas de las muchas obras que contribuyen

á dar celebridad á su nombre inmortal.

El Algebra adelantada por Lagrange comprende: la resolución de ecuaciones de grados superiores: el método de las transformaciones compuestas, por medio del cual se forma una ecuación cuyas raíces tienen con dos, tres etc., raíces de la propuesta, una relación dada: la ecuación de los cuadrados de las diferencias y el método de aproximación de las raíces inconmensurables bajo la forma de quebrados continuos, ó sea *método de aproximación de Lagrange*.

Lagrange siguió en todo el derrotero que trazara Newton, y con éxito tan brillante, que tuvo razón de entristecerse por haber nacido tarde.

Pasemos al verdadero objeto de nuestro trabajo.

V

Desembarazada una ecuación, por el método de los divisores conmensurables de primer grado, de sus raíces conmensurables enteras ó fraccionarias, la resultante solo contendrá valores inconmensurables é imaginarios para raíces que deban satisfacerla.

Reducida la ecuación al grado en que solo contenga las raíces antes dichas, se nos presentan artificios para encerrar, por decirlo así, el valor de la raíz y completarla en seguida por aproximación. Si se llegara á resolver la forma de esta clase de raíces de una manera completa, lo mismo que encontrar el camino de investigación para llegar á ella, se terminaría la gran cuestión denominada *resolución general de ecuaciones de grados superiores que tanto preocupa* la atención de los cultivadores de las ciencias exactas.

El objeto de presente trabajo

es: no la investigación de la forma de estas raíces, ni su método de aproximación; sino dados los aritméticos y algébricos procedimientos en este último sentido por cualquier sistema, determinar lo más seguro y de mejores efectos, entre lo que sobre *el particular comprenden nuestras lecciones de Algebra Superior*.

En los métodos de Newton y Lagrange pondremos nuestra atención.

VI

Toda vez que sustituida en una ecuación en lugar de la variable la serie de números naturales llega á obtenerse una variación de signo respecto de dos; estos contendrán por lo menos una raíz, siendo el menor la parte entera; por consiguiente podemos establecer dos casos: los números en cuestión solo comprenden una raíz ó contienen más de una. Reduzcámonos al primer caso.

Supongamos la ecuación $f(x)=0$ la cual sufre una variación por las sustituciones de los valores a y $a+1$ en lugar de la variable decimos: que a es la parte entera y que en seguida se trata de averiguar la parte decimal.

Sigamos el método de Newton:

Sustituyendo una serie de números entre a y $a+1$ hasta que dos de ellos solo se diferencien en 0.1 . a será el valor diferenciado en 0.1 y u lo que falta para completarlo, $a+u$ será el valor exacto de la raíz, luego:

$$f(a+u)=0$$

desarrollando esta función por el teorema de Taylor, tendremos que es igual a,

$$f(a) + \frac{u}{1} f'(a) + \frac{u^2}{1.2} f''(a) + \dots + \frac{u^m}{1.2\dots m} f^m(a) = 0$$

despejando u

$$u = -\frac{f(a)}{f'(a)} - \frac{f''(a)}{f'(a)} \frac{u^2}{1.2} - \dots - \frac{f^m(a)}{f'(a)} \frac{u^m}{1.2 \dots m}$$

El valor de u es menor que 0.1 en virtud de la relación $x = a + u$: sus valores $u^2 \dots u^m$ serán menores que 0.01, 0.001.. por consiguiente u no se diferenciará de $\frac{f(a)}{f'(a)}$ más que en las cantidades $\frac{f''(a)}{f'(a)} \frac{u^2}{1.2} \dots$ $\frac{f^m(a)}{f'(a)} \frac{u^m}{1.2 \dots m}$ que ordinariamente valen menos que 0.01; luego el valor de u será $-\frac{f(a)}{f'(a)}$ en menos de 0.01. $-u = -\frac{f(a)}{f'(a)}$.

Si suponemos por b un nuevo valor aproximado de la raíz, tendremos:

$$b = a - \frac{f(a)}{f'(a)}$$

Si en la ecuación propuesta queremos obtener la tercera aproximación, supongamos en la función primitiva $f(x) = 0$, $x = b + u'$. tendremos el desarrollo:

$$f(b) + \frac{u'}{1} f'(b) + \frac{u'^2}{1.2} f''(b) + \dots + \frac{u'^m}{1.2 \dots m} f^m(b) = 0$$

despejando u' :

$$u' = -\frac{f(b)}{f'(b)} - \frac{f''(b)}{f'(b)} \frac{u'^2}{1.2} - \dots - \frac{f^m(b)}{f'(b)} \frac{u'^m}{1.2 \dots m}$$

y despreciando los últimos términos cuyo conjunto se supone menor que 0.0001, se calcula el valor para u' con aproximación hasta 10.000^{ésimas}.

$$u' = -\frac{f(b)}{f'(b)}$$

Por último tendremos,

$$x = a + \frac{f(a)}{f'(a)} + \frac{f(b)}{f'(b)} + \dots$$

Tal es el orden del método de Newton explicado con la mayor sencillez.

Lo que dejamos expuesto respecto del valor de la raíz positiva, puede también convenir á otro que tenga signo diferente, cambiando el de la variable x , en $-x$.

VII

Preparada la operación respecto de límites, veamos cual es el desarrollo del método de Lagrange, en la forma más sencilla.

$$x = a = x \frac{1}{y}$$

teniendo para la variable este valor, sustituido en la función propuesta $f(x) = 0$, obtendremos la trasformada:

$$f(x) = Ay^m + By^{m-1} + Cy^{m-2} + \dots + D = 0$$

a y $a + 1$ solo comprenden una raíz; de consiguiente en la relación $x = a + \frac{1}{y}$, y entre sus valores reales, forzosamente debe tener uno mayor que 1 y nada más que uno solo.

Si en la trasformada deducida, sustituimos la serie de los números naturales, obtendremos otros dos límites que designaremos por b y $b + 1$; de consiguiente la variable tomará el valor:

$$y = b + \frac{1}{y'}$$

Y sustituyendo y trasformando tendremos:

$$A'y'^m + B'y'^{m-1} + C'y'^{m-2} + \dots + D' = 0.$$

Siguiendo los mismos procedimientos designemos por c y $c + 1$ los dos límites de la trasformada que produjeron mudanza de signo, la nueva variable y'' vendrá á entrar en el resultado, puesto que supondremos.

$$y' = c + \frac{1}{y''}$$

Así continuamos hasta alcanzar el grado de aproximación que se desee.

Reuniendo las relaciones, tendremos.

$$x = a + \frac{1}{y}, y = b + \frac{1}{y'}, y' = c + \frac{1}{y''}$$

luego:

$$x = a + \frac{1}{\frac{b + \frac{1}{\frac{c + \frac{1}{\dots}}{\dots}}}}$$

Cuanto mayor es el número de fracciones integrantes que se tomen para formar reducidas, mayor será el grado de aproximación de la raíz, quedando por límite, el cuadrado del denominador de la última reducida. Esto es: siendo R el denominador, el grado de aproximación será

$$\frac{1}{R^2}$$

Cupiera hacer observación al grado de aproximación y límite del error alcanzado por este método. Lagrange no hizo ninguna, pero M. Serret en su *Algebra Superior*, ha dado un procedimiento para hacer desaparecer estos inconvenientes.

VIII

El verdadero fundamento del método de Newton está en el valor de

$$u = \frac{f(a)}{f'(a)} - \frac{f''(a)}{f'(a)} \frac{u^2}{1.2} - \dots - \frac{f^m(a)}{f'(a)} \frac{u^m}{1.2 \dots m}$$

Se pueden despreciar los valores que afectan las potencias de u^2 , u^m sin error sensible en las 100^{esimas} y 10,000^{esimas} en virtud de la naturaleza de los polinomios derivados.

M. Lagrange en su tratado de las resoluciones de las ecuaciones numéricas, citado por M. Burdon en su *Algebra elemental*, dice: "que aunque los coeficientes de las ecuaciones de u son comunmente fraccionarios, esto no siempre es cierto y de consiguiente el método falso."

La experiencia ha dado medios para precaver esta causa de error.

El método de Lagrange fundado en la propia naturaleza de los quebrados continuos, tiene curso seguro en su aproximación; porque, evidentemente, toda vez que algún procedimiento aritmético entra á regir cierta operación algébrica determinada para deducir algún valor, este tiene que ser exacto ó aproximado en un orden decimal establecido.

En el caso de que venimos tratando el primer método, además del error accidental de aproximación que conviene también al segundo, tiene el otro fundamental, el de los coeficientes, que quita al método de Newton toda la importancia que antes hemos estudiado.

Todo lo que acabamos de decir respecto al metodo de aproximación de Lagrange, se refiere á que, entre los límites establecidos, no hay más que una raíz y ciertamente es una *base*, porque si hubiera la incertidumbre desde el principio, permanecería en las respectivas *derivadas*, lo cual no se supone, desde el momento en que se espera una variación de signo, por las sustituciones sucesivas de la serie natural de los números.

En el caso de que se tenga conocimiento de la existencia de dos raíces, en los límites supuestos, muy bien podemos hacer uso de este mismo método aplicándolo respecto de las dos simultaneamente.

En las mismas condiciones se encuentra el método de Newton.

Si en los números tomados como límites existieran para la ecuación raíces iguales; aunque la diferencia de los mismos números sea muy pequeña, tienen que dar resultados del mismo signo, como si ninguna raíz contuvieran; y si comprendieran tres darían una variación, como si solo una estuviera intercalada. Lo dicho manifiesta

inconvenientes en la práctica de estos métodos, quedando nada más que advertir que siempre será necesario desembarazar de las raíces iguales á toda ecuación que se examine, según los métodos conocidos.

Independientemente de las raíces iguales observaremos: que cuando dos números sustituidos en una ecuación, dan resultados de signos contrarios, comprenderán una raíz ó un número impar de raíces; y que cuando por la misma sustitución dan resultados del mismo signo ó no comprenden raíces ó las comprenden en número par.

En estos casos, al hacer las sustituciones de la serie, sucede algunas veces que se quedan raíces sin manifestar, y este inconveniente se salva con la aplicación de las *ecuaciones de las diferencias ó ecuaciones de los cuadrados de las diferencias debidas á Lagrange*.

No obstante la complicación del método de Lagrange, pudiera dar también los valores de las raíces comensurables y también puede operarse con él, en el caso de tener la ecuación coeficientes irracionales. El método de Newton por su propia naturaleza no puede ofrecer estas ventajas, en virtud de su forma decimal.

Lleva muchas ventajas el método de aproximación de Lagrange al de Newton, por su seguridad y variación en las aplicaciones, quedando al de Newton, en su escala, la espedición y lejana aproximación.

Nuestro texto de Algebra Superior dice: "la aplicación simultánea de ambos métodos á una misma ecuación puede abreviar mucho los cálculos. Así, por ejemplo: después de haber empleado el método de las fracciones para obtener cada raíz aproximada hasta 0.01, puede ser conveniente echar mano del

método de Newton para sacar mayor aproximación."

La ecuación:

$$x^3 - 7x + 7 = 0$$

puede servir de ejemplo para la aplicación de los métodos indicados.

FRANCISCO ESPINAL.

San Salvador, Dbre. 20 de 1891.

EN PARIS.

Mira! Es noche de nieve. Deja el piano
Hace frío. Cerremos los balcones.
Abramos al amor los corazones
Y ven conmigo á tu cojín persiano.

Tu azul pupila, cielo de verano,
Rémueve las pasadas efusiones;
Haz revivir las muertas ilusiones
Y abandona tu mano entre mi mano.

El Sena rumorea en la distancia;
París yace en la sombra. Flota el sueño
Y hay languidez y aromas en la estancia.

Siga afuera tenaz la helada lluvia
Si dormir quieres, ¡duerme! dulce dueño,
Y apoya en mi hombro tu cabeza rubia.

LA IRA SANTA.

Cuando se eleven ídolos de arcilla,
Y se convierta en sombra lo que alumbra,
Y lo de falso brillo que deslumbra
Oprima á la virtud que no se humilla;

Cuando á todo se doble la rodilla,
Y su saliva lance en la penumbra
Lo que se arrastra, á lo que el vuelo encumbra,
Lo que se esconde, á lo que siembre brilla.

Cuando pérfida mano apague artera
Lo que en la noche á claréar aspira,
Lo que en la frente fulgurar espera,

Cuando al ara de Dios llegue la mofa,
¡Que se convierta en látigo la lira,
Que se convierta en bofetón la estrofa!

NOCHE DE INVIERNO.

—¿No escuchas?....
—Es la lluvia que roza los cristales
—¿No escuchas?
—Nada temas. Es el rumor del Rhin
Son las heladas brisas, las brisas invernales
Que juegan con las flores marchitas del jardín.

Los pinos cabecean; el cielo está sombrío,
Y el viento aúlla, aúlla con tétrico rumor,
Afuera todo es muerte y soledad y frío.....
; Ay de las almas tristes, las almas sin amor!

—Leemos

—Lee, bien mío, como en lejanos días
Los cantos del poeta de tu país natal;
Mas no!.... Tiene más dulces y vagas armonías
Tu voz que del poeta el cántico inmortal.

Sobre el cojín de raso do apoyas tu cabeza
De la rosada lámpara al trémulo fulgor,
En vivos resplandores irradia tu belleza
Cubierta con el blanco y holgado peinador.

Oh carne, oh carne mórbida, oh carne sonrosada,
Oh labios que he besado con loco frenesí,
Sois míos.... Solo míos ¿Verdad mi bien amada,
Verdad que es tu hermosura tan solo para mí?

Corra la vida aprisa, destelle en el oriente
El sol para las almas esclavas del dolor,
Y siga en noche eterna mi corazón ardiente
Soñando con la dicha, soñando con tu amor!

Riega sobre mis hombros tu blonda cabellera;
Unamos nuestros labios en ósculo sin fin....
Y deja que la lluvia sacuda la vidriera
Y rumorée á lo lejos entre la bruma el Rhin.

ISMAEL ENRIQUE ARCINIEGAS.

EL SUEÑO.

A MANUEL GUTIÉRREZ NÁJERA.

Este triste camino de la vida cuenta sus estaciones donde el fatigado viajero se detiene un momento á aspirar el ambiente primaveral, á espaciar la mirada por cuadros de colores más vivos y á relacionarse, siquiera por un momento, con seres que se mueven á distintos impulsos y que obedecen á sentimientos diversos. Pero el silvido de la locomotora nos llama, apretamos levemente la mano del amigo y enviamos un beso furtivo á la muchacha fresca y sonrosada, que lleva en el cesto flores que palidecen ante el carmín de sus labios y frutos que revientan al agradable calor de sus miradas; y continuamos nuestro camino con esta gentil desilusión del recuerdo, con esta inocente desesperanza de la vida. Y no termina el camino. Pien-

sa uno en el tiempo que viene y otro piensa en el tiempo que pasó. El pájaro que ayer gozoso brindaba sus rimadas notas á los botones de rosa y á las hojas lucentes, ha partido para otros climas, abandonando la hermosa rama y el caliente nido, para ir á cantar el himno sin igual de sus amores, bajo los azules pabellones de otros cielos.

Cuando el viaje está próximo á concluir se experimenta uno como deseo de emprenderlo de nuevo, pero ello es imposible; si el árbol al golpe rudo del viento de noviembre se despoja de sus galas amarillas como la luz, en el abril florido á la influencia benéfica de la ráfaga de primavera se ornamenta con sus atavíos verdes, como la esmeralda, verdes como la esperanza.

Nuestra vida es toda sentimiento, símbolo visible de una edad mejor que pasó, de una existencia que se acerca con el simpático atavío del misterio. Sentimos cuando niños la brusca impresión del castigo, cuando jóvenes la dulce impresión del amor, cuando viejos la terrible impresión de perder nuestros bríos y nuestras ilusiones al sentir el soplo helado de la tumba y restituir á la naturaleza desde los ojos negros de don Juan hasta las manos aristocráticas de Margarita. Es el espíritu el eterno viajero; en poética góndola á la apacible claridad de la luna surcando los silenciosos canales venecianos se entrega á la contemplación; cae en el abismo de las alegrías al peso de ese ambiente loco de la atmósfera parciense; se dedica á la viviente y alada religión del recuerdo allá entre las brumas del legendario Rhin y como flor tropical abre sus pétalos á la amorosa caricia del alba el espíritu se inflama bajo el cielo siempre azul de América, donde cada ondulación del viento es una estrofa á la libertad.

Este ser que va con nosotros vis-

te á veces traje de duelo cuando mueren las rosas tempranas, cuando pasa nuestro primer amor; murmura deliciosas galanterías en los oídos femeninos que han escuchado diez y seis veces el arrullo de la paloma al emprender su trabajo y la tierra despedida de las pardas aves de Becquer; este ser va con nosotros al doloroso calvario, es nuestro acompañante en las visitas que hacemos á aquellos que han vendido la jornada de la existencia, y es quizá él también quien derrama una lágrima sobre la caja en que pedimos asilo á la tierra.

El estado de vaga inquietud en que á veces caemos de improviso, reconoce como causa principal los crecientes deseos de nuestro espíritu que como ave poderosa, tiende á elevarse á las supremas alturas de la ciencia ó á las encantadoras regiones de la poesía; estado que nos ocasiona la embriaguez del beso ó la embriaguez de la copa, el sueño tranquilo de una conciencia limpia ó el brutal adormecimiento del opio; que nos ofrece la incondicional admiración á la línea purísima de la estatua, á la música triunfante del himno, al golpe avasallador de los tintes de Miguel Angel; eso por lo cual tomamos la belleza sin fijarnos de donde viene, sin notar adonde vá, con el mismo natural descuido con que vemos lo azul en el cielo lo blanco en las estrellas, lo grandioso en el corazón humano. Loco criterio de admiración que reúne en un ser la despedida de Héctor y Andrómaca, los amores de Francesca y Paolo, la belleza de Frinea el salto de Leucades y el regreso á su hogar del caballero de la Mancha; que confunde desde la Minerva de Atenas hasta el Museo del Louvre, desde las creaciones de Fidias hasta las asas de las ánforas que salían divinizadas de las manos de Benvenuto y que mira de igual mane-

ra al decadente en Grecia que al decadente en París.

Admiración, demencia ó sueño, tres términos, tres aspectos de nuestro ser. Todo obedece á esa tiranía que ejerce el sueño y que multiplica sus fases. Un niño que duerme es inocencia, un león que dormita es respeto, las ondas cuando duermen son sublimes, nada menos que la sublimidad de la fuerza en reposo.

La serpiente adormece para matar, la ciencia médica para salvar, el criminal para ejecutar el crimen; y sin embargo nada tiene el medio todo es obra del destino que le dá el agente. El hombre pervierte lo divino como santifica lo infernal.

El sueño ahuyenta los pesares, y cómo no ahuyentarlos si es imagen de la muerte si en sus pacíficos dominios muere el dolor y nace la ilusión, si por él conversamos con las almas que se han ido dejando huérfanos nuestros espíritus, si por su ministerio vuelven á nosotros con el agraciado vestido del gozo y con las eternas flores de nuestras primeros abriles los gritos entusiastas de los angeles rubios que miran á Dios y que inocentes le hacen muchos mimos.

El sueño es ambiente reparador. El recuerdo es el sueño de lo pasado, la felicidad es el sueño de lo presente, la esperanza es el sueño de lo futuro. Vive el hombre de sueños y sólo despierta cuando llega á los lindes del país de las sombras y mira idealizarse lo real y realizarse lo ideal.

El espejismo es el sueño de la materia, la ilusión es el sueño del espíritu y la humanidad entera vive de espejismos que son ilusiones y de ilusiones que son espejismos.

Los afectos no son más que sueños, como es sueño el amor, pero sueño dulcísimo. Todas las edades sueñan: la niñez con el juego inocente, con la muñeca que llora con

el fusil que no daña, con el caba-
lito de madera, es decir, con Cla-
vileño de don Quijote; la juventud
con la hermosa castellana, con la
ventana ojival donde cabe sus re-
jas el enamorado doncel canta el
perpetuo idilio de la pasión; la an-
cianidad sueña con lo que se fué
y con lo que viene.

Sueño es la vida ha dicho el poe-
ta y muy pocos desean despertar
¿por qué será? El problema no ha-
brán de resolverlo las viejas fór-
mulas ni las necias preocupaciones.
Si es sueño preguntádselo á los so-
ñadores, ellos los poetas están muy
en alto á ellos toca lo grandioso
desde Homero hasta Hugo.

V. M. JEREZ.

CARTA DE ELLA.

(FRAGMENTO.)

Yo guardo aquí los versos que me hiciste,
Tu retrato, tus cartas, tu pañuelo;
Todas tus flores ¡ay! y el lindo anillo,
¡El último recuerdo!

Dios lo sabe muy bien, y estas reliquias,
Cuanto por ti mi corazón enfermo
Ha sabido sufrir en tantos años
De tu largo destierro.

De tus cartas se borran las palabras,
Se mutilan algunos de tus versos,
Ya tu retrato casi desaparece,
Se acaba tu pañuelo.

Tus flores, ya marchitas, se deshacen,
Aunque aquí con mis lágrimas las riego;
Hasta tu rico anillo se desgasta
Con el roce del tiempo.

¡Pero el amor que te juré mil veces,
Como el océano que cruzaste, inmenso,
No se puede extinguir, y por él vive
Mi corazón enfermo!

1887.

ORIÓN.

EL JUICIO POR JURADOS EN EL SALVADOR.

La institución del Jurado tiene
sus ardientes partidarios, así como
sus terribles opositores. En uno y
otro lado hay esclarecidos talentos.
Crean los primeros que el Jurado
es una de las conquistas mas pre-
ciadas de la democracia, y los se-
gundos, por el contrario, que es
anti-democrático, por irresponsa-
ble y arbitrario.

Nosotros, principiantes en el es-
tudio de la noble ciencia del Dere-
cho, no vamos á tratar esa difícil
cuestión, que tanto han discutido
notables publicistas, aunque ello
no obsta para que declaremos que
somos partidarios del Jurado.
Nuestro propósito, se reduce, por
ahora, á hacer ligeramente algunas
observaciones respecto á aquella
institución en el Salvador.

La Constitución Política de 1872
estableció entre nosotros la insti-
tución del Jurado para los delitos
graves contra la persona y la pro-
piedad y para los abusos de la li-
bertad de imprenta, y la de 1880
dió competencia al Jurado para to-
da clase de delitos de que conoz-
can los jueces de 1.^a Instancia. La
ley secundaria que reglamentó la
institución se publicó por acuerdo
de 30 de marzo de 1875, la cual fué
derogada por la de 11 de octubre
de 1880.

La reforma más sustancial que
después se ha hecho á las leyes que
reglamentan el Jurado es la intro-
ducida por el artículo 14 del de-
creto legislativo de 14 de abril de
1890, en virtud de la cual deben
tenerse por no hechas las decla-
raciones del Jurado respecto del
cuerpo del delito y de la delincuen-
cia del procesado, cuando estén
plenamente justificados en el pro-
ceso por cualquier medio legal de
prueba, sin que ésta haya sido des-
virtuada por otra que la contra-

rie. Examinaremos adelante esta reforma.

¿Ha correspondido el Jurado entre nosotros á los fines de su institución? Vamos á verlo.

Según nuestro Código de Instrucción Criminal una de las calidades que se exigen para servir el cargo de jurado es "gozar de buena reputación y tener la instrucción y buen sentido suficientes para poder dar su voto con acierto;" pero es triste observar que, por lo general, las personas más distinguidas por su instrucción y por su honorabilidad, son las que menos quedan en definitiva en las nóminas de jurados. Aquí no más, en la capital de la República, sucede que gran número de personas de las condiciones dichas son profesores de establecimientos oficiales de enseñanza ú ocupan otros puestos del orden administrativo ó del judicial, y todas ellas tienen justa causal, según la ley, para obtener su exoneración. La dificultad para que formen el tribunal del Jurado personas que ofrezcan las garantías necesarias, sube de punto en las demás cabeceras de distrito.

Bien sabido es que entre nosotros está muy corrompida la prueba testimonial. Hay individuos que con mengua de su dignidad se prestan á declarar bajo de juramento, afirmando haber presenciado hechos que no les constan ó negando los que sí han presenciado. De estos individuos salen á veces los hombres buenos que han de servir de jurados, y la consecuencia lógica de esto es el soborno de algunos miembros del tribunal, pues quien se vendió como testigo, ¿por qué no puede venderse como Jurado?

Hemos observado en los Juzgados de 1ª Instancia de esta capital que algunos ciudadanos citados para formar Jurado llegan después de la hora señalada, se muestran impacientes si no se da principio

luego al juicio; hablan de sus ocupaciones abandonadas y de los perjuicios que se les ocasiona, todo lo cual hace presumir, y con razón, el poco interés que tomarán en el conocimiento y decisión de la causa para que han sido llamados, y dejar como queda la justicia, en lo criminal, á merced del indiferentismo de los jueces de hecho.

Lo anteriormente expuesto no quiere decir que no van á ocupar los sillones de los jueces de hecho personas de ilustración y rectitud, artesanos y agricultores honrados y de buen sentido, que conocen la importancia de las funciones que van á ejercer; pero estos no siempre constituyen la mayoría en los tribunales de conciencia.

Las causas anotadas han dado lugar á que el tribunal del Jurado no siempre haya correspondido entre nosotros á los fines de su institución, y á que, en consecuencia, la sociedad haya tenido que lamentar frecuentemente los abusos de los jueces de hecho. Evitar estos abusos ha sido el objeto de la reforma que arriba mencionamos. Como ya lo dijimos, esta reforma es la más sustancial que se ha hecho á las leyes relativas al Jurado después de 1880, puesto que ella ha venido á quitarle una parte considerable de su poder, y á nuestro juicio, desvirtua algún tanto la institución.

El Jurado es por su naturaleza un tribunal de conciencia: su convicción para decidir no es precisamente formada por lo que aparece de la causa instruida. La ley lo reconoce así al prevenir que antes de procederse á la deliberación de una causa, el Presidente del tribunal haga á los jurados la siguiente advertencia:

"La ley no pide á los jurados cuenta de los medios por los que han llegado á formar su convencimiento: la ley no les prescribe las

reglas de las que deben deducir la plenitud y la suficiencia de una prueba: ella les prescribe interrogarse á sí mismos en el silencio y el recogimiento, y buscar en la sinceridad de su conciencia qué impresión han hecho en su razón las pruebas producidas en contra y en defensa del acusado.

“La ley no les dice: tendréis por verdad tal hecho verificado por cierto número de testigos; ella no les hace sino esta sola pregunta que encierra la extensión de sus deberes: Tenéis una íntima convicción?” (Art. 273 I.)

Por otra parte, una de las principales ventajas del Jurado es la de suplir la deficiencia de las leyes, en virtud de las cuales no siempre se puede proceder con entera justicia. Si el conocimiento y decisión de las causas criminales estuvieran sujetos exclusivamente á los Jueces de derecho, casos habría en que éstos tendrían que absolver á verdaderos delincuentes, por no haber en el proceso mérito suficiente para condenarlos, sin embargo de que en la conciencia pública fueran tenidos como tales, y casos también, aunque más remotos, en que los jueces de derecho tendrán que condenar á inocentes, acusados por pruebas falsas ó por sospechas que según la ley pudieran producir plena prueba. El Jurado, que para sus decisiones no se atiene al texto de la ley escrita, ni á lo que aparece de autos, puede en unos y otros casos proceder justamente, condenando á los culpables y absolviendo á los inocentes.

Nos parece, pues, indudable que la reforma desnaturaliza la institución.

Tenemos otra objeción que hacer á la repetida reforma. Es absolutamente innecesario someter al Jurado una causa en el caso á que ella se refiere, puesto que sus declaraciones deben tenerse por no

hechas, y no solamente innecesario sino también perjudicial para la pronta administración de justicia, toda vez que se ocupa inútilmente un tiempo que pudiera dedicarse á otros de los múltiples asuntos del juzgado. Pero la reforma no se dió en este sentido, porque al dejarse de someter al Jurado las causas á que se contrae, se contravendría al artículo 108 de la Constitución vigente que ha establecido ese tribunal para todos los delitos que sean de la competencia de los jueces de 1ª Instancia. A nuestro juicio, aun concebida tal como está, contraría la disposición constitucional: no la letra de ella, sino su espíritu.

De las observaciones que dejamos apuntadas ¿podrá deducirse que nuestro pueblo no está aun preparado para el ejercicio de las augustas funciones que la institución del Jurado le encomienda? No lo creemos así. Hemos hecho tales observaciones, en el deseo de que se trate de corregir los defectos ó vicios á que ellas se refieren.

A los que opinan que es necesario cierto grado de cultura y moralidad, cierta preparación en los pueblos, para implantar las instituciones libres, les contestamos con la gráfica expresión del célebre orador americano Patrick Henry, que cuando se trataba de la independencia de las colonias del Norte en el Congreso de estas, dijo en un brillante discurso, atacando á los adversarios de la declaratoria de independencia, que alegaban no estar preparadas las colonias para la vida libre.—“Para aprender á nadar es indispensable echarse al agua.”

El pueblo necesita escuela: se hace libre con la práctica de las instituciones libres: para que aprenda á administrar justicia preciso es que sea juez. Podrá cometer errores, podrá cometer abusos; pero estos son inevitables y nada

prueban contra la bondad de las instituciones. La mayor suma de perfección posible siempre se adquiere gradualmente.

A la vez que el pueblo se ejercite en la práctica de las nobles instituciones que tienden á realizar el bien general, el patriotismo debe instruirle, moralizarle, inculcarle el amor á la justicia, para que esas instituciones correspondan á los fines que se persiguen, y esta gran empresa ha de llevarla á cabo valiéndose de la Escuela, el Colegio, la Prensa, la Tribuna y todos los medios que se emplean para el progreso y felicidad de las naciones.

EUSEBIO BRACAMONTE.

San Salvador, Dbre. de 1891.

TUS OJOS.

Lo infinito: el orbe alumbra
El sol con la luz que irradia;
Tú, con la luz de tus ojos,
Lo inmortal: alumbra mi alma.

* * *

Del porvenir por obscuro
Tiembra el hombre, tiene miedo:
Yo por obscuro lo amo
Viéndole en tus ojos negros.

* * *

El rayo se apaga y muere
Al contacto de la seda,
Y vive la luz si toca
Tus largas pestañas negras.

* * *

Tus ojos color de noche
Irradian la luz del día....
Qué extraño? el carbón diamante
Color de azabache, iriza.

* * *

Cómo sé que tú posees,
Niña, la virtud mariana?
Cómo?... pues si son tus ojos
El espejo de tu alma!

* * *

El sol disipa las sombras
De la noche oscura y negra,

Como tus ojos disipan
La noche de mi existencia.

* * *

En la llama que la atrae
Quema sus alas de oro
La mariposa, cual quema
El alma la de tus ojos.

* * *

La luz de la aurora pinta
Los montes de rojo y gualda,
Y tus ojos, si me miran,
Mis ilusiones animan
Con la luz de la esperanza.

* * *

Mírame! que no termine
Ese amanecer del día....
Así vivirá mi imagen
Retratada en tu pupila.

A. CASTRO.

Diciembre de 1891.

EL PAGANISMO EN EL ARTE.

Existe una mogigatería literaria que convierte en pecado mortal, así el uso de un neologismo, como la exhibición de una estatua.

Ya he dicho en otra parte, que á un autor se le puede exigir que sea decoroso en la expresión de sus pensamientos; pero hacerle renunciar á la descripción de escenas escépticas y atrevidas que puedan ser más ó menos arriesgadas, sería desterrar del imperio del arte una de las fuentes más ricas de inspiración y de pasiones. En esta parte la gazmoñería moderna, queriendo tener á una sociedad en en baba, es de lo más remilgado y más hipócrita que ha habido en ninguna época del mundo. Porque hoy no describan los Cammas, los Edipos y los Fedras, ¿dejarán de ser eternamente tipos ciertos, aunque desastrosos, de las aberraciones á que llega la humana naturaleza? Ciertamente que en la pintura de las pasiones es muy cómo-

do huir de las dificultades, suprimir en el alma la duda y las exageraciones, y dejar de describir lo más difícil de la vida por razones de conveniencia ó de decoro; pero contando con el pudor á cuyo sentimiento no se puede faltar impunemente es menester que todo lo que es propio de nuestra naturaleza moral se cuente, que el hombre no deje de ser nunca un representante de las pasiones y de la inteligencia y no se le reduzca á un ser neutro, sin capacidad física, intelectual ni moral; término incoloro á que tienden á limitar al hombre todos los entendimientos vulgares. Además un gran escritor siempre sabe y puede hablar de todo con decoro y conveniencia, aunque esto pueda tener el inconveniente de que los imitadores lleven el arte á un realismo demasiado empírico, que, desempeñado con poco ingenio, llegaría á ser intolerable.

Yo no soy de los que creen que el pudor en las mujeres no es más que el miedo que tienen de que no se les halle bastante hermosas; ni soy del parecer de Shopenhauer que dice que, como dar la vida es perpetuar el mal en la tierra, el pudor es la vergüenza que siente el traidor que se dispone á cometer un crimen en la sombra. No; el pudor es una cualidad moral que compensa y casi santifica ciertas debilidades de nuestra flaca naturaleza. Por lo mismo, no creo tampoco que las mujeres, verdaderas propagadoras del cristianismo, son la imagen del pecado. Yo bien sé que esto lo dicen aunque no lo crean los que, convirtiendo la hipocresía en la primera de las virtudes predicán en materias de amor una moral tan restricta que pretende reducir al hombre á la condición de eunuco. Afortunadamente estudiada la cuestión á fondo resulta que en esta parte no hacen más que imitar la conducta del ex-

ceptico de Atenas que decía: "Yo de un modo hablo en la escuela y de otro modo me compongo en casa."

Cuando un artista tiene repugnancia de ocuparse en asuntos femeniles, podéis asegurar que es un talento vulgar que, no comprendiendo lo espiritual, teme caer en la torpeza de lo carnal. Nada prueba tanto el buen sentido dogmatista como cuando marcha con seguridad por esa senda escabrosa que separa lo galante de lo peligroso. No hay pintura más obscena que aquel beso que Pablo da á Francisca *en la boca*. Los autores modernos hubieramos dado ese beso en los *labios*, en la *megilla* ó en la *frente*, y el episodio entonces desaparecería, echando un jarro de agua fría sobre el poema. Cuando después se atraviesa el Paraíso, no se siente una emoción tan divina como la que causa aquel beso *en la boca* que lleva al infierno al que lo da y á la que lo recibe.

La santurronería traída al continente con los anatemas lanzados contra Byron, nos ha contagiado hasta á los mismo católicos, haciéndonos tener más antipatía á la diosa Venus que á la diosa Razón.

Como en buena lógica lo absurdo de los principios se conoce por su ampliación, la continencia ilimitada ha sido proclamada como dogma religioso por algunas de las sectas de los actuales nihilistas que se proponen concluir con el mundo por medio de una castidad absoluta.

RAMÓN DE CAMPOAMOR.

El jumento y los senzontles.

(FÁBULA)

—
Cuatro senzontles cantaban
Sobre las ramas de un cedro,

En donde estaban dos nidos
Cen unos cuantos poyuelos.

Oyen de pronto unos pasos
Y se ocultan con empeño;
Mas cuando vieron llegar
Cerca del cedro un jumento,
Salieron de su escondite
Y sus trinos prosiguieron.

Pronto el asno se detuvo
A aquellos pájaros viendo,
Y después de haber oído
Sus cantos dulces y tiernos
Les dijo: "Desventurados,
Desde ahora os compadezco
Al veros tan diminutos,
Tan feos y tan contentos.
Ochenta ó cien de vosotros
Fueran pocos á mi cuerpo,
Y en una de mis orejas.
Muy fácil llevaros puedo.
Con esos malditos cantos,
Que buenos estáis creyendo,
En vez de haceros simpáticos
Os hacéis mucho más feos.

Os engañáis si creéis
Que es muy dulce vuestro acento,
Pues que mis tímpanos hiere
Ese enorme desconcierto"....
Y siguió de tal manera
Burlándose tanto de ellos
Que, por reírse con ganas,
Dió el rebuzno más grosero.

Los pajarillos volaron
Dejando solo al jumento,
Que asustado de sí mismo
Se revolcó por el suelo.

*Hay hombres que casi siempre
Hacen mofa de lo bueno,
Y creyéndose muy sabios
Resultan como el jumento.*

JOSÉ MARÍA GOMAR.

PANTEISMO.

¿No ves del rudo pedernal herido
Brotar la chispa súbita y arcana?
Tal es lo que en la mente soberana
Reside como el pájaro en su nido.

¿Ves en la mina el cobre renegrido?
Lira vibrante, címbalo ó campana,

Al beso de los céfros, mañana,
Hermoso alado engendrará el sonido.

Venus latente yace en la cantera
De mármol páreo, y brotará al conjuro
De animador cincel, viva, hechicera...

Porque una voz en la materia habitá
y tiene una mirada el ciego muro,
y en la forma un espíritu palpita.

MIGUEL SÁNCHEZ PESQUERA.

NOTAS.

—“MÁRTIR SIN PALMA.”—Se titula un bellissimo poema en ocho cantos, escrito con el corazón por la renombrada poetisa Vicenta Laparra de la Cerda y dedicado á la Institución Ilustrada de la “Juventud Salvadoreña,” de quien ella forma parte como corresponsal y por espíritu de arraigado compañerismo.

Es aquel poema, una joya de indisputable mérito. Un grito de dolor angustioso y horrible que lanza la mujer-ángel, en reivindicación de sus ultrajados derechos. Es la lucha desigual y bárbara de los vicios del siglo, con la moral social! Allí juegan papel interesante, el amor sereno y tranquilo, con la maldad refinada de un calavera: la maldición tremenda del deshonrado padre sobre la “hija mártir”: la injusticia humana cerniendo sus alas negras sobre el lecho de la muerte, y por último, la víctima ultrajada, el angel caído, vengando lo que la ley no castiga ni le importa castigar: el honor manchado de una mujer inocente y buena, la desesperación del anciano, pobre, que contempla la desgracia de la hija y el sereno semblante del criminal incorregible, satisfecho de su obra, considerándola como una de tantas conquistas de la aristocracia del dinero!

La simpática poetisa guatemalteca orgullosa debe estar de su último canto: es alma, luz, amor, fe, armonía, religión, lo que ella nos ha obsequiado: tiene su poema, á más de un estilo soberbio, el fondo interesante de la tragedia; es hermoso, natural, sencillo y es espléndido, cuando coloca el rayo que hiere y vengá, en manos de la mujer, que es temible cuando castiga.....!

Y luego dice:

“Que las míseras mujeres,
 “que si por su desgracia seducidas
 “por hombres sin conciencia y fementidos,
 “olvidan sus deberes
 “y del honor se alejan,
 “son mártires sin palma,
 “y al fin de su jornada sólo dejan
 “huérfanos affigidos,
 “hiel en el corazón, luto en el alma”...

La lúgubre y borrascosa existencia de una mujer, solo se comprende viendo la palidez de su semblante, sus insomnios, sus lágrimas, su deshonra.... Ah! no hay que olvidar lo que dijo el gran poeta: “la ignorancia está sedienta de consideraciones”!

Pobre mujer fué Matilde cuando exclamó: “¿Me conoces bandido?”

“¡Soy la infeliz Matilde!
 “¡la que engañaste hablándole de amores!
 “¡la que sola ha sufrido
 “de la miseria horrible los rigores,
 “¡la que sin ti dichosa hubiera sido
 “soy la joven humilde
 “que convertiste de angel en demonio
 “para hundir su corona en el olvido,
 “y burlarte después de sus dolores.
 “¿Lo recuerdas, menguado?
 “Con tu aliento amargaste la existencia
 “de la madre de tu hijo”.....!

Y el canto de la inspirada poetisa doña Vicenta Laparra de la Cerda, continúa por boca de su protagonista Matilde, como “la lúgubre inspiración del penado que viene á ser como el eco lúgubre de una carcajada infernal”!

Hermosa religión es la de la poesía que moraliza y crea!

Víctor Hugo, el poeta lírico del siglo, nos dice en su incomparable obra “Los miserables”: “Contempláis una estrella por dos motivos, porque es luminosa y porque es impenetrable; pues á vuestro lado tenéis una más radiante, más dulce y un misterio mayor, la mujer”!

Si, la mujer que es amor, que es el alma de la humana existencia; que vive la vida de las flores y cuyo aliento es infinito y puro, debémosle otorgar el lugar preferente que le corresponde en la eterna variedad de la naturaleza.

Allí está el poema “Mártir sin palma” que es defensa brillante á los sagrados derechos de la mujer; allí están esos versos sonoros escritos con inspiración de Sibila, que enseñan y moralizan.

Doña Vicenta Laparra de la Cerda es la cantora guatemalteca que ha adornado ahora, las páginas perfumadas de la “Juventud Salvadoreña,” dedicándole su precioso poema, que es canasta de flores, formada con sin igual esmero, por los “dedos blancos y finos de “la Vestal que remueve las cenizas del “fuego sagrado con un alfiler de oro”...

JUAN FRANCISCO PAREDES.

Ahuechapán, enero de 1892.

(De “La Industria”).

EPIGRAMA.

Aquí yace un abogado
 Tan cauto y afortunado
 Que nunca un pleito perdió;

Si bien—dirélo de paso—
 Tampoco hallóse en el caso,
 Porque.... nadie le ocupó!

DOROTEO FONSECA.

—EDISON Y LOS ÁTOMOS.—Constituiría un grave error la suposición de que el famoso Edison no es más que un hombre de ciencia.

El gran inventor americano es también un poeta, un soñador incomparable.

Cuando le interesa un tema de conversación, da rienda suelta á su fantasía y se expresa con elocuencia extraordinaria.

Un día—escribe *The Harpers Magazine*—estando de sobremesa, se puso Edison á hablar como si de pronto hubiese dado fin á una profunda meditación.

—Cuán maravilloso sería—exclamó—que el hombre tuviese bajo su dominio absoluto los átomos de que se compone su cuerpo, y tuviese el poder de diseminarlos y reunirlos de nuevo á su voluntad!

Diría yo, por ejemplo, á mi átomo número 4320, aléjate por algún tiempo de mi cuerpo y ve á formar parte de una rosa. De este modo iría dando comisiones á mis átomos, ordenándoles que vivieran la vida de una planta, de un metal ó de cualquiera otra sustancia.

Después les llamaría á capítulo y les reuniría de nuevo, como si agitase el botón de una campanilla eléctrica, para que me diesen cuenta de los experimentos que hubiesen podido hacer mientras fueron flor, planta ó metal.

De este modo me aprovecharía del saber por ellos adquirido durante la ausencia.

—No puedo admitir—añadió Edison—que la materia sea inerte y no pueda moverse más que bajo la acción de una fuerza exterior. Creo que cada átomo posee una pequeña parte de inteligencia rudimentaria. Recordemos las mil maneras que tienen de combinarse los átomos de hidrógeno con los de otros cuerpos simples para formar las diversas sustancias.

¿Hay quien se atreva á decir que no preside á esas combinaciones inteligencia alguna?

Los átomos agrupados, al obedecer á una ley que está en armonía con su naturaleza, adquieren formas interesantes ó graciosas, difundiendo un olor grato, como si trataran de dar á conocer por ese medio, su satisfacción.

En la enfermedad, la muerte, la descomposición, los sufrimientos que experimentan los átomos, se manifiestan por medio de malos olores.

Agrupados con arreglo á ciertas formas, los átomos constituyen animales inferiores, y en lo alto de la escala se se combinan con el hombre, que representa la totalidad de la inteligencia de todos los átomos.

—¿Pero cuál es la causa primera de esa inteligencia?—le preguntaron.

—Procede de una fuerza superior á la nuestra.

—¿Creeis, pues, en un Dios, con una personalidad distinta de la creación?

—Indudablemente—confestó Edison—la existencia de Dios se demuestra en absoluto por medio de la química.

AXIOMA.

La fortuna se parece
De la mujer al amor,
Que le otorga su favor
Al que menos lo merece.

Ella sale como entra,
Nos desvanece y ofusca,

Y no es para quien la busca
Sinó para quien la encuentra.

AURELIANO RUIZ.

—LA LINF A DE KOCH.—La famosa linfa de Koch ha encontrado al fin aplicación útil.

No servirá para remedio. Pero como sustancia que facilita el diagnóstico precoz de la tuberculosis, está destinada á prestar grandes servicios á la humanidad.

Como es sabido, una de las propiedades principales de la linfa era que inyectada bajo la piel producía una perturbación violenta, caracterizada sobre todo por una fiebre intensa y por una elevación grandísima de la temperatura del cuerpo.

Esta reacción violenta no se opera más que en los individuos atacados de tuberculosis. En las personas que no tienen la terrible enfermedad no hay reacción, y si sobreviene carece de intensidad.

Tal es el punto de partida para la nueva aplicación de la tuberculina.

Pero si es útil bajo el punto de vista médico para ayudar á un diagnóstico que por lo temprano pueda salvar la vida de bastantes personas, promete serlo más todavía bajo el punto de vista higiénico. De hoy más, la linfa de Koch servirá muy principal y extensamente para el reconocimiento y destrucción consiguiente de las vacas tuberculosas. Hecho importantísimo, porque las vacas tuberculosas son las que con su leche y con su carne comunican el mal á las personas.

En estos últimos meses se han estado haciendo en Alemania experimentos muy interesantes con respecto al empleo de la tuberculina para el reconocimiento del ganado vacuno destinado al matadero ó al suministro de leche. Siguiendo este ejemplo, el médico francés M. Nocard ha practicado inyecciones de la linfa Koch en 57 vacas que luego fueron sacrificadas y examinados sus pulmones.

De estos 57 animales, 19 presentaron la reacción febril característica, después de una sola inyección de 20 á 40 centígrados de tuberculina, y entre las diez y las veinte horas después de la inyección. La autopsia demostró que de los

19 estaban 17 tuberculosos, y en ocho de estos diez y siete, el mal estaba tan al principio, que habría sido imposible suponer que aquellas vacas se hallaban enfermas.

Las otras dos vacas no estaban tuberculosas, pero tenían lesiones graves de otra naturaleza.

En 38 animales no hubo reacción alguna. De ellos 36, no estaban tuberculosos, según demostró luego el microscopio, y dos estaban tísicos; pero en un grado tan avanzado que ya no tenían naturaleza para nada y además en su caso ya no había necesidad de tuberculina ni de nada para hacer el diagnóstico.

Ahora, en vista del resultado práctico de estos experimentos, se propone al gobierno francés que la inspección de las casas de vacas y de las rees destinadas á los mataderos comprenda la inoculación de las vacas con la linfa Koch para que sean efectivos los medios de prevención de la tuberculosis y esta enfermedad deje de propagarse de la horrible manera que hoy lo hace.

MISCELANEA.

Antonia Navarro. — Víctima de penosa y prolongada enfermedad, el lunes 22 de los corrientes rindió á Dios su espíritu esta memorable joven Doctora, cuya presencia era el encanto de su familia, y cuyo nombre ha sido y seguirá siendo gloria de la mujer salvadoreña, honor de nuestras áulas universitarias y noble orgullo de la nación en general.

Tan prematura como irreparable pérdida, se ha hecho sentir de la manera más profunda y unánime en esta sociedad, que tanto admiraba las eminentes prendas, así morales como intelectuales, que en aquella ilustre víctima resplandecían.

Virtud, talento, juventud, hermosura. . . ¡todo desapareció para siempre ante esa fuerza irresistible de la muerte, contra la cual son impotentes por fin hasta los

prodigios más asombrosos de la ciencia y los más solícitos esfuerzos de la familia y de la amistad!

Corazón puro y bien formado, preclara y bien cultivada inteligencia, **Antonia Navarro** era una de esas mujeres excepcionales, llamadas por la misma grandeza de sus méritos á representar papel importantísimo en el escenario de la sociedad.

Etraba á penas á la adolescencia cuando, comprendiendo ya la elevación de su destino y haciendo á un lado esas dulcísimas pero al fin pasajeras puerilidades de la niñez, emprendió con la mayor formalidad y perseverancia los árduos estudios por medio de los cuales había de llegar á la realización de una carrera científica.

Llegóse, en efecto, el día en que pudo ver coronados sus largos desvelos y aspiraciones nobilísimas.

El 20 de septiembre de 1889, después de satisfacer de la manera más brillante y encomiable las últimas pruebas universitarias, la señorita **Navarro** obtuvo por unanimidad de votos el diploma de Doctor en la Facultad de Ingeniería. Aplausos y parabienes innúmeros fueron tributados de todas partes á la joven académica, y la prensa, así nacional como extranjera, saludó con frases de bien merecido elogio á la primera Doctora centro americana.

Tal fué la altura á que por sus propios esfuerzos y múltiples méritos supo colocarse esta distinguida señorita, cuyo nombre no podemos escribir hoy sino es con lágrimas de la más profunda condolencia.

Fervientes admiradores, pues, de todas las virtudes y luces de aquella virgen por mil títulos inolvidable, no podemos ménos que deplorar su eterna partida como la desaparición de una estrella que ya

no contemplaremos más en el cielo de la patria.

Y al participar, como participamos, del duelo generalmente sentido, hacémoslo presente á la apreciable familia Navarro, deseándola, al mismo tiempo, todos los consuelos celestiales y toda la resignación que se hace necesaria en caso tan durísimo como el que ha motivado estas líneas.

El distinguido literato colombiano don Ismael Enrique Arciniegas, se ha servido honrar á nuestra humilde Revista con las bellísimas producciones que se registran en este número, y que nuestros lectores sabrán apreciar en toda su valía y merecimientos.

No es de ahora que "La Juventud Salvadoreña" se ha engalanado con los versos del señor Arciniegas, y confiados en el ofrecimiento que nos ha hecho de colaborar con frecuencia, tendremos la mayor satisfacción en ofrecer á nuestros abonados las armonías de esa lira, que son motivo de la solicitud de acreditados periódicos europeos y americanos, y objeto de calurosos aplausos de cuantos saben apreciar lo bueno, hermanado artísticamente con lo verdadero y lo bello.

Por nuestra parte, damos al señor Arciniegas las más expresivas gracias por las inmerecidas apreciaciones que se digna hacer respecto de nuestros trabajos literarios, convencidos como estamos de que faltos de todo mérito, solo tienen en su abono la sinceridad y buena fe con que los emprendemos, para sostener esta publicación puesta al servicio de la literatura nacional y que sirve de órgano á una porción del elemento joven de nuestra querida patria.

Felicitemos entusiastamente al distinguido vate guatemalteco li-

enciado don Juan Fermín Aycinena, por su magnífica oda *A Centro-América, en el LXX aniversario de su independencia*; oda que nuestros lectores verán con todo el interés que siempre inspiran las obras de tan exímio autor.

"La Academia silenciosa."—

Tal es el epígrafe del precioso artículo literario debido á la bien perfilada pluma de la apreciable señorita Trinidad Caminos; artículo que de las columnas de "La Esperanza" toma hoy para adorno de las suyas "La Juventud Salvadoreña."

Es la señorita Caminos una de las jóvenes más inteligentes, instruídas y laboriosas de esta capital, y mucho nos prometemos de su hermosa pluma en obsequio de nuestra humilde Revista.

Saludámosla, pues, muy respetuosamente, poniendo á su disposición las columnas de la "Juventud Salvadoreña," y rogándola se digne honrarnos siempre con sus bellas y deseadas colaboraciones.

Damos por terminado, con el presente número, el tercer tomo de "La Juventud Salvadoreña," cuyo índice enviamos también, con los más profundos agradecimientos, á nuestros benévolos suscritores. Los que deséen renovar sus respectivos abonos, pueden entenderse desde luego con el Administrador ó los agentes de esta misma Revista.

Por nuestra parte, estamos dispuestos á hacer en lo sucesivo todo cuanto nos sea posible por la mayor puntualidad y reputación de "La Juventud Salvadoreña."