

REVISTA DE LA ACADEMIA COLOMBIANA de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

PUBLICACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

SECCION EDITORIAL

NOTAS DE LA DIRECCION

LOS PROBLEMAS DE LA PAZ

Con íntima satisfacción la Ciencia universal debe acoger las primeras vislumbres de una era que habrá de rectificar los errores monstruosos de que ha sido víctima la humanidad entera impulsada hacia una transición fatal e ineludible; porque esta Ciencia, que no busca sino la verdad, rechaza por su propio espíritu toda violencia y toda injusticia.

Al hablar en alguno de los números pasados de esta Revista del progreso material maravilloso de los últimos tiempos, hicimos notar que este progreso no está de acuerdo con la marcha normal de la especie por caminos de inteligencia y de sana moral, y agregamos que la máquina, inventada por la Ciencia para procurar el bienestar de la sociedad, se ha convertido en instrumento de error y de malicia. Así, pensamos que a la Ciencia, causa indirecta de los males que nos afligen, corresponde una inmensa responsabilidad y que es a ella a quien toca actuar en estos momentos para enderezar torcidas inclinaciones y orientar a la especie humana por más razonables caminos.

Según parece, la cesación de la lucha armada en Europa es un hecho: igual cosa se puede pensar de la feroz contienda que aún conmueve al Continente asiático y cuyo final preven algunos para dentro de muy poco. Sentemos, pues, el principio de que la hecatombe más horrible que ha registrado la Historia está próxima a su fin y de que es hora de juzgar con cierta serenidad respecto de sus causas y sobre los medios de que disponemos para asegurar la paz.

Sin duda alguna los hombres pacíficos de todo el mundo están de acuerdo en condenar rotundamente a los imperialismos que, haciendo uso indebido del poder monstruoso de la máquina, intentaron subyugar a todas las naciones por la violencia y llevaron a sus propios pueblos a la adoración absurda de la fuerza. Esta condenación es unánime: nadie en un mundo sinceramente democrático después de tan terrible experiencia puede aceptar los

métodos totalitarios de gobierno y los principios raciales y de superioridad mecánica con que los discípulos de Nietzsche aparentan justificar, bajo aspectos de sana filosofía, el predominio glorioso del más fuerte.

¿Pero será posible que después de la liquidación definitiva del conflicto vuelva la paz a las conciencias y nunca más se tema por nuevos imperialismos que pretendan, a su turno, dominar al mundo con uno u otro pretexto?

Eso habrá de decirlo la Historia en tiempos venturosos. Ya del pasado ella nos cuenta cómo después de la rendición de las águilas imperiales por el triunfo de los aliados en Waterloo y del secuestro de Napoleón en Santa Elena, la Santa Alianza se tornó en discordia, las naciones volvieron a los temores de antaño y triunfaron los más poderosos sobre los dictados de la justicia. Así pudo decir años después el poeta español Núñez de Arce:

“La presa que las águilas soltaron
Mil buitres feroces devoraron”.

Porque hoy, como a principios del siglo XIX, los tratados, los convenios, los arreglos internacionales son puro papel mojado; con la diferencia, en contra nuestra, de que hogaño existe un nuevo factor desconocido entonces: el poder destructor de la máquina, que tanto sirve para crear asombrosos artefactos de destrucción, como para turbar la marcha ordenada de la sociedad humana.

Realmente, la simple terminación de los conflictos bélicos en este tremendo caos que confronta el mundo, no basta para declarar la paz. Para que ella llegue a los humanos todos acompañada por la justicia, es necesario el reconocimiento del derecho ajeno y se impone un concepto efectivo de lo que significan las palabras libertad y orden. Sin esto la obra de la diplomacia se edificará sobre arena.

Ahora bien, ¿quién, sino la Ciencia, puede tener una idea realista de los derechos y deberes de los hombres? ¿Quién, fuera de ella, posee el indispensable criterio de certeza unido al generoso desprendimiento, que son su esencia?

Repetimos a nuestros lectores, con ocasión de haberse celebrado en el universo mundo el día de la victoria, lo que expusimos en otro momento en estas columnas cuando hablamos del poder transformador de la máquina y del error fundamental que aparece para la actual civilización el hecho de que jamás se vio el poderío material de los hombres tan distante de un sólido equilibrio moral y mental.

Por eso nos mostramos escépticos respecto del resultado que habrá de obtenerse de los sabios acuerdos de la hora, de los nobles esfuerzos que se hagan para reconstruir, para sanar heridas y remediar atroces injusticias, si esta obra de serenidad continúa encomendada a la política, que no es propiamente el arte de gobernar a los pueblos, como pudiéramos creerlo juzgando con un criterio helénico, sino un conjunto maquiavélico de procedimientos empleados para tiranizar y envilecer a estos pueblos y engañar a las naciones de la tierra.

Obremos sobre la moral de las gentes, busquemos la verdad con sincero amor y hagamos de la Ciencia la conductora excelsa de la mente humana, para poder creer en la victoria definitiva y en la llegada de la verdadera paz, que sólo corresponde a los hombres de buena voluntad.

* * *

LA REVOLUCION DE LOS DIRECTORES

("THE MANAGERIAL REVOLUTION")

Impreso en Buenos Aires hemos leído este libro, traducción del que con igual título publicó en 1941, en la Unión Americana, el Profesor de la Universidad de Nueva York, James Burnham; y hemos de confesar que su lectura no nos ha satisfecho del todo, a pesar del renombre del autor y del éxito editorial de la obra que, según se dijo, contenía "las ideas que conmueven al mundo".

"The Managerial Revolution" es una exposición lenta, pesada y confusa que se sustenta, hasta cierto punto, en las doctrinas de los tecnócratas, pero que adolece del defecto capital de reconocer lo oscuro e incierto de la hora que vivimos, sin atinar a hallar la causa de la revolución que unos desean y otros presienten.

Hablando de esta revolución dice Burnham en la primera parte de su libro (aquella que dedica a exponer el problema): "Desde el 1º de septiembre de 1939, fecha en que empezó la segunda guerra mundial, ha ido en aumento el número de quienes creen que la misma no puede ser interpretada en los términos militares y diplomáticos corrientes. Como es sabido, cada uno de cuantos participan en esta guerra tiene buen cuidado en declarar que no lucha con un propósito vulgar de conquista, sino que lucha por la libertad, la justicia, Dios o el porvenir de la humanidad. La segunda guerra mundial no constituye una excepción a esta regla general, que parece responder a la profunda necesidad que los hombres experimentan de apelar a sus mejores cualidades morales cuando enfrentan la tarea de matar a sus semejantes. Pero aún así, y con todas las concesiones a esta regla general, tanto en la mente

de los observadores preparados e inteligentes como en la del hombre medio, sigue reinando la convicción de que este conflicto no es una guerra ordinaria. Esa diferencia ya fue señalada por quienes la calificaron de "revolución" y, más concretamente, de "revolución social". Por ejemplo, el conocido escritor Quincy Howe, en sus comentarios radiotelefónicos insistió reiteradamente en esa interpretación. Alemania, repitió una y otra vez, no se limita a enviar más allá de sus fronteras una maquinaria bélica notablemente organizada, sino que esa maquinaria bélica es el vehículo de una revolución que está transformando el sistema social del Continente europeo".

Más adelante agrega: "Sin embargo, al analizar lo que esos observadores han dicho y escrito, comprobamos que, si bien han reiterado con firmeza que la segunda guerra mundial es una revolución social, en forma alguna han aclarado de qué clase de revolución se trata, en qué consiste, hacia dónde se dirige y qué tipo de sociedad emergerá de ella".

No podemos menos de estar de acuerdo en esto con el autor de "La Revolución de los Directores". Plenamente aceptamos que el conflicto que acaba de terminar aparentemente en Europa significa un movimiento revolucionario de enorme trascendencia; pero, a diferencia del ilustre Profesor, creemos que también la primera guerra mundial puede considerarse como una revolución. Mejor aún, nuestro concepto se expresa claramente diciendo que ambas guerras no son sino manifestaciones desacordadas de una gran inquietud de los espíritus promovida por un desorden económico extraordinario y que provoca vientos de revolución. Esta revolución lenta se ha desarrollado en la época comprendida entre las dos guerras, y tuvo su origen mucho antes de la primera, cuando el profundo malestar social debido a un proceso económico absurdo, precipitaba el desempleo, la competencia comercial inmisericorde y una lucha por la vida de los peores caracteres.

Ciertamente, estamos de acuerdo con el autor que criticamos en estas líneas, al pensar que las dos guerras mundiales del siglo XX y las que les sigan, no son causas sino efectos. Lástima que Burnham no explique esta idea con entera claridad.

Porque el malestar social que ha dado origen a las luchas internacionales a que nos referimos, ya se hacía sentir en tiempos de Henry George, y, aún más, estaba latente desde la época de Sismondi, cuando este escritor vidente condenaba el libre uso de las máquinas en una industrialización creciente y que ha ido con paso acelerado invadiendo al mundo y precipitando una competencia inmisericorde entre las grandes naciones productoras.

El fenómeno del desarrollo fantástico de esa industrialización y de la lucha de clases en esas naciones creada por el desempleo y la explotación de los obreros, explica fácilmente la pugna internacional por mercados ya saturados y sirve de intro-

ducción al armamentismo que, producido por la máquina, ha llegado a límites increíbles de poder destructor y de eficacia.

Armadas hasta los dientes, presa de convulsas agitaciones sociales, combatidas por ansias de dominio y desprovistas de sólidas bases morales, natural es que las grandes potencias se hayan lanzado al combate en busca del espacio vital de que hablaban los germanos como justificación de sus conquistas proditorias. Esa es la razón sencilla de la primera guerra mundial del año catorce, y también lo es de la segunda, cuya orientación imperialista ha sido expuesta con cinismo por los llamados grupos de fuerza y de asociación eliminadora, como el nazismo y el fascismo.

Como elemento perturbador de primer orden durante las últimas décadas, el comunismo ha justificado la reacción del fascio y de las cohortes germanas, con el apoyo indirecto de los países capitalistas, para provocar la segunda guerra universal, que talvez no habrá de ser la última. Así el poderío industrial creciente del Asia, el advenimiento a un mundo congestionado, de un nuevo poder: la Rusia soviética, el desarrollo portentoso de la industria americana y el crecimiento inevitable del Imperio británico, formaban un conjunto incierto y tempestuoso que debía estallar con la irrupción de la maquinaria guerrera teutona, al contacto de la primera chispa. Hé ahí el origen de las guerras modernas que, con pretextos más o menos especiosos, han procedido de la máquina y se han valido de esa misma máquina para sembrar la muerte y la destrucción. Evidentemente, las ideas básicas de Burnham tienen estrecho contacto con las exposiciones de los tecnócratas, como veremos luego, aunque aparezcan explicadas de distinto modo, lo que prueba que la revolución de que venimos hablando no se limita a los términos totalitarios de nazismo y comunismo, ni a los del capitalismo democrático, sino que abarcan conceptos más complejos y que tratan más directamente con la economía creada por el industrialismo.

Así, nuestro autor al pensar en la dominación del mundo por los directores, dice:

"Una estructura nueva económica basada en la propiedad por el Estado de los principales medios de producción sirve de andamiaje a la dominación social de los directores. Debe también observarse que esa estructura económica es, aparentemente, la única que permitiría esta dominación. En la sociedad capitalista la ascendencia de aquellos ha ido ampliándose, por una parte, en la empresa privada, y, por otra, en las empresas públicas, como consecuencia de su desarrollo, aunque sus poderes sufran interferencias y se vean limitados por el de los capitalistas y por las relaciones económicas capitalistas"... "Son millones las personas y numerosos los grupos que conscientemente aconsejan la propiedad por el Estado de los medios de producción. Proceden así por muchos motivos: unos, por creer que ello comportará la libertad y una socie-

dad sin clases; otros, por creer que permitirá alcanzar un bienestar material universal; no faltan los inspirados en razones morales aún más abstractas. La actitud y los actos de esas personas y esos grupos constituyen una de las fuerzas sociales importantes que impulsan la tendencia favorable al desarrollo de la propiedad del Estado. Sin embargo, el resultado de la misma depende de los motivos que impulsan a quienes le dispensan su apoyo. De acuerdo con las circunstancias históricas conocidas, no dará por resultado la eliminación de las clases sociales, ni la libertad, ni tampoco el bienestar general, sino una forma nueva de clase social explotadora: la sociedad de los directores".

Por todo el libro que criticamos en la presente nota se extiende este concepto de manera lenta y difusa; pero al expandir la idea de que en las épocas venturas el gobierno de los pueblos deberá corresponder de facto a quienes dirigen el comercio y las industrias, olvida Burnham referirse al progreso material portentoso de la época que ha concentrado en unas pocas manos el poder de las maquinarias industriales y ha terminado así con el individualismo, propio de los tiempos en que las industrias nacientes se desarrollaban por el concurso de la mano del obrero y merecían así la designación de manufacturas.

Hogaño esta situación ha cambiado fundamentalmente: a los pequeños industriales de la Edad Media, que eran obreros propietarios de pequeños talleres, es decir, individuos dueños de su propia voluntad, han sucedido las grandes fábricas en donde trabajan millares de obreros por una voluntad ajena que los dirige de acuerdo con una técnica y un proceso mecánico de rigidez terrible. Estas grandes fábricas para evitarse universal competencia, se agrupan en asociaciones más poderosas aún, que acaban por dominar enteramente algún renglón determinado de la industria y por esclavizar a centenares de miles de seres humanos aplastados bajo el poder de las máquinas. Entonces se presenta como inevitable la dirección única de un gerente o de cuerpos directivos en donde necesariamente debe predominar la técnica. ¿Será ésta la dominación social de los directores que nos profetiza el autor de "The Managerial Revolution"?

Evidentemente, en esta era de los mecanismos, de la industrialización en grande escala, del comercio en términos agigantados, de la técnica maravillosa que nos sorprende cada día con nuevos inventos, es cosa natural que dirijan y gobiernen los técnicos. Desde este punto de vista tienen razón los tecnócratas.

¿Pero si no existieran esa mecanización, ese tecnicismo arrollador, esa producción en masa, ese dominio incontrolable de la máquina, se justificaría la revolución de los directores que habría de llevarnos al dominio totalitario de la técnica?

Ciertamente, que nó. Y por eso los expositores como Burnham, que echan mano de la Historia para discutir un problema social del momento actual,

pierden el tiempo lastimosamente, como ocurre a los filósofos torturados por la idea de una lucha de clases y que rastrean la organización de los opresores y de los oprimidos desde los tiempos faraónicos.

Los problemas de la hora actual son enteramente distintos; en ellos las viejas cuestiones políticas intervienen de modo muy indirecto. Así, para resolverlos la crítica histórica y las ideologías políticas de antaño tienen muy poca eficacia. Por tal motivo las explicaciones de James Burnham, Profesor de Ciencias Sociales en la Universidad de Nueva York, no nos convencen sino en parte.

* * *

UNA GRAN OBRA CIENTIFICA ARGENTINA

Se ha publicado recientemente en Buenos Aires el primer tomo de la obra monumental: "Genera et Species Plantarum Argentinarum", que ha sido para nosotros una revelación, y que nos muestra de cuánto es capaz el esfuerzo científico de la gran nación austral.

Es poco cuanto se diga de esta obra magnífica presentada con un lujo editorial no superado por ninguna de las publicaciones científicas realizadas en el Continente americano. Así por su presentación como por el alto valor botánico de su contenido, la "Flora Argentina" habrá de ser con el tiempo, monumento de sabiduría y perfecto modelo de arte y buen gusto.

Como prólogo de la obra figura en el primer tomo publicado la elegante exposición latina que explica perfectamente el origen y los fines de la publicación y que nos permitimos transcribir en seguida:

"Vernacularum plantarum descriptio et in classes ordinesque redactio, prout hodiernus Scientiæ botanicæ status in Republica Argentina habetur, vocari facile potest singulare privilegium eorum qui in secretis paucisque botanicis institutis huic uni scientiæ operam dant".

"Pleræque autem e præcipuis collectionibus in Europæ institutis inveniuntur; nonnullæ vero plantæ tantum in ephemeridibus tam diversis quam semotis versantur".

"Conditio vero eorum qui apud nos huic uni scientiæ inserviunt, varia horum munera et officia, penuria opum qua illi nostras exterarum regiones perlustrare prohibentur, inopia bibliothecarum, constitutio propria nonnullarum institutionum, natura quoque et indoles doctorum virorum difficultem reddunt artam cooperationem etiam inter peritos; quæ omnia magno sunt incommodo Rei publicæ".

"Dummodo ne quæstio systematica ita expeditur ut patens aperta que omnibus eveniat, studia ac usus rei rusticæ, industrialis et medicinalis principis firmis et veris niti non poterunt".

"Magnum autem pacuniæ pondus Res publica impendere deberet ut ea compararet, quibus viri studiosi vel scientiæ tradendæ dediti, sive industriales, agricolæ, quovis loco erunt, diligenter et quoad

possit et licebit, exemplaria botanica exquirere, vel saltem ut eis hujus exquisitiōis perficiendæ facultas esset".

"Amovere igitur ea impedimenta finis hujus operis est. Idcirco statuimus botanicam esse scientiam inductivam quæ ab unaquaque specie ad genera et familias pervenit".

"Imagines pictæ maximam hujus operis partem habebunt, quæ quidem majoris momenti erunt quam optima quæque descriptio non tironibus tantum — in quorum numero plerosque hujus operis lectores habere necesse est — verum etiam doctis botanicis et his quorum tantum usus industrialis interest".

"Scientia et usus cotidianus rerum botanicarum nos docuerunt imagines pictas ad verum exprimere debere speciem plantarum, certe inter fines quos sumptus typographiæ et compago operis exigunt".

"Nobis vero plane constat statui non posse certam et veram magnitudinem naturalem plantarum si via ac ratione scientifica proceditur, sed apertum etiam atque perspicuum est nec profuturos nos adituris hoc opus nec quæstiones quas supra enuntiavimus soluturos, si tantum scientiæ præceptis consulissemus".

"Quo quidem etsi operis editio retardabitur, tamen imagines pictæ exemplar certum herbarii, perpetuum usum servans, constituent, nam etiamsi nomina paulum inmutentur, paucæ tamen additiones opus expedient et reficient".

"Operis compago usum difficiliorem reddet, sed tanta hujus compositionis erunt commoda, ut revera herbarium et bibliothecam ad scientiæ botanicæ studium facile constituat".

"Omnes ergo species ea pingentur amplitudine quam in re et natura habent; hac de causa paginis "in folio" utemur".

"Qui vero aliquantulum huic disciplinæ botanicæ animum converterunt, profecto intelligent, quot et quantæ difficultates in opere juxta ordinem systematicum conficiendo exstiterint; consulendum enim et prospiciendum fuit diversæ naturæ eorum omnium, quibus hunc librum conscripsimus".

"Jam periti scientiæ botanicæ adeo in ea docti sunt ut describere possint quamvis familiam congruenter cum familia argentina, ita ut facultas semper nova reperiendi maneat".

"Voluntati autem et fidei studiosorum, qui plantarum genera omnesque nostræ regionis species constanter revisunt, lubenter confidimus".

"Opus, ut nomen ipsum significat, intra fines floræ argentinæ continetur; familias igitur usque ad genera, genera eorumque species rursus recognita, species novas amplectetur; servato semper ordine imaginum, quales hoc primum volumen continet, quod quidem exemplo futuris erit".

"Vehementer autem optamus, ut hic complexus imaginum pictarum verum atque egregium floræ argentinæ herbarium, labentibus annis, constituat".

Evidentemente, los propósitos de la Universidad Nacional de Tucumán, a la cual pertenece la "Fundación Miguel Lillo", de cuya dirección forma parte

el sabio naturalista D. Horacio R. Descole, tienen y habrán de tener a medida que adelante la publicación de los tomos posteriores de la obra, la más cumplida realización.

Desde 1913, y a iniciativa del eminente naturalista argentino doctor Miguel Lillo, fundador del Instituto que lleva su nombre, el Gobierno de la República Argentina designó una Comisión para organizar la publicación sistemática de la flora fanerogámica autóctona del país. En tal virtud las investigaciones botánicas argentinas cobraron creciente actividad, a tiempo que se iban formando investigadores y se organizaba la exploración de todo el territorio nacional con fines científicos.

Como consecuencia de tales iniciativas, y una vez organizado el "Instituto Miguel Lillo" con la cooperación de la Universidad Nacional de Tucumán, han venido a enriquecer el conocimiento botánico de la nación numerosísimos estudios y magníficos herbarios, que hoy permiten la aparición del primer tomo de la obra a que nos referimos, editada a todo costo para honra de la cultura hispano-americana y prestigio de nuestra raza.

De tiempo atrás conocemos publicaciones botánicas de diversos países del mundo, tanto europeos como de este Continente, y así podemos afirmar con autoridad que la obra "Genera et Species Plantarum Argentinarum", puede tenerse como única en su género y exponente maravilloso de la Ciencia universal y de los progresos de las artes gráficas.

Editado en tamaño mayor, en finísimo papel, e ilustrado con láminas a medias tintas o en colores de belleza sin igual, el primer tomo de esta obra demuestra palmariamente que en América Latina puede competir con las mejores muestras de la imprenta, del grabado y de la litografía aparecidas antaño en la Europa culta. Cualquier ponderación a este respecto se queda corta.

Así, pues, al recibir de la Universidad Nacional de Tucumán este precioso obsequio, que figurará como joya principal en la biblioteca de la Academia Colombiana de Ciencias, no hemos podido evitar un sentimiento de envidia unido a la admiración que aquí manifestamos públicamente. Porque hemos pensado que si nuestra Patria acometiera la publicación de la Flora de la Expedición Botánica, que yace olvidada en los Archivos del Museo y Jardín Botánico de Madrid, anotándola y completándola con los recientes estudios realizados por nuestros naturalistas, tal vez pudiéramos seguir las huellas de esta empresa gloriosa y con la cual el pueblo argentino reafirma sus derechos a considerarse como una de las naciones más cultas de habla hispana.

Para terminar esta nota, que apenas es un pobre elogio indigno a todas luces de la obra excelentísima de que nos ocupamos, queremos dar testimonio de nuestra sincera gratitud al insigne naturalista argentino, doctor Horacio R. Descole, que honra a nuestra Academia perteneciendo a ella con el título de Miembro correspondiente, lo mismo que a la

H. Comisión Asesora de la Fundación Miguel Lillo, quien dispuso el obsequio de la referida obra.

* * *

LAS CONCLUSIONES DE LOS TECNOCRATAS Y LOS CONCEPTOS ECONOMICOS DE GARAVITO

En otro lugar de esta Revista (en la Sección de Notas varias) insertamos un extenso artículo que hemos escrito con el objeto de que sirva a manera de introducción a los trabajos económicos de Garavito, de que ya hemos hablado en números anteriores, y que nos proponemos reproducir ordenadamente.

Pero como esos trabajos deben ser puestos al día creemos necesario relacionarlos con lo que en los últimos años se ha escrito sobre este tema, refiriéndonos especialmente a la Tecnocracia.

Las doctrinas económicas de los tecnócratas han sido tan mal entendidas entre nosotros, se han desfigurado tanto por nuestra prensa periódica, ya sea por ignorancia o maliciosamente, y, en su conjunto y en muchos de sus detalles, han sido tan ignoradas por el público, que no hemos podido resistir a la tentación de exponerlas someramente con motivo de la reciente aparición del libro de James Burnham: "La Revolución de los Directores".

Pero al hacerlo así procuramos desarrollar el tema de la Tecnocracia y sus conclusiones, haciendo un solo conjunto de las enseñanzas económicas del Profesor colombiano doctor Julio Garavito Armero y de lo que enseñan los tecnócratas, porque hay una rara concordancia entre lo dicho por nuestro sabio astrónomo y matemático y lo que ahora sostienen los economistas de la nueva escuela.

Estos economistas de Norte América hasta cierto punto se han inspirado en los conceptos de Henry George, para llegar a la conclusión de que la Economía política clásica no corresponde a las necesidades de ahora, ni interpreta, en forma alguna, los fenómenos económicos a que ha dado lugar el desarrollo del maquinismo, desarrollo que ha alcanzado en los últimos tiempos proporciones fantásticas.

Por este motivo, pues, dedicamos buena parte del trabajo a que nos referimos a poner de manifiesto el hecho, que todavía se discute, de que la crisis actual es una justa consecuencia de la civilización mecánica, la cual trajo consigo, desde principios del presente siglo, las perturbaciones económicas que originaron la primera guerra europea de 1914.

Para los pensadores que tienen de la Historia una visión de conjunto, no es un misterio la explicación que puede darse de las dos últimas guerras mundiales debidas, en parte importantísima, a la enorme presión económica ejercida por el industrialismo que crecía y no hallaba mercados para sus productos, y así determinaba nuevas formas del imperialismo político de las grandes potencias, obligadas a una competencia puesta de manifiesto es-

pecialmente en aquello que dice relación con el comercio mundial de Alemania y de la Gran Bretaña.

Pero este concepto no es el de los economistas clásicos al servicio de los banqueros internacionales, quienes han encontrado una disculpa para el fracaso del sistema capitalista achacando a la primera guerra europea el malestar económico de ahora, o sosteniendo que si es la máquina la causa de este malestar, hay que declararle la guerra al maquinismo.

Como se ve por quienes mediten un momento en estas cuestiones con ánimo desapercibido, no es la lógica lo que preside las elaboraciones pseudocientíficas de los escritores puestos a sueldo por los banqueros, ni son los sabios economistas de la vieja escuela — llamados financistas de alto bordo — quienes están en capacidad de aclarar los puntos oscuros relacionados con las causas y desarrollo de la presente crisis mundial, después de haber sido objeto de las justas invectivas del Presidente Roosevelt y de haberse declarado tales financistas incompetentes ante los problemas de la hora.

Por este motivo, principalmente, y por ser ya muy general la idea de que las doctrinas económicas clásicas están en bancarrota, nos atrevemos a exponer estas ideas, a pesar de que no somos economistas de profesión, ni pertenecemos a los círculos financieros imperantes, para los cuales no hay autoridad ni hay criterio que valga si de su seno no ha salido la previa aprobación, como lo ha sostenido el corresponsal financiero de la United Press, Mr. Max Winkler, quien piensa que los gobiernos debieran perseguir a los ciudadanos del común que se atrevan a emitir conceptos sobre materias económicas sin el pase de los banqueros.

En verdad, no nos proponemos sostener el conjunto de las doctrinas tecnocráticas, tal como ellas han sido expuestas por sus autores, pues los claros conceptos de Garavito se imponen sobre la vaguedad de algunas conclusiones de la Tecnocracia. Y así, más bien, hemos aprovechado la circunstancia de que los tecnócratas manifiestan tener un concepto razonable de la riqueza colectiva, para exponer las teorías del sabio profesor colombiano y de sus discípulos, al explicar qué es lo que se ha tenido por Tecnocracia en los países cultos.

Esto no impide el que en el estudio dicho demos cabida a breves notas, que van en forma de apéndice, y que deben servir para transcribir exposiciones originales de los fundadores de la Tecnocracia, que complementan lo dicho por nosotros, y que no podemos desarrollar en esta Revista completamente por una necesaria limitación que no nos permite extendernos en detalles interesantes para estas cuestiones tan vastas y de tanta complejidad.

En las notas del apéndice también desarrollamos, de manera más completa que en el mismo estudio, cuanto se pueda decir sobre la organización económica de las sociedades del futuro, si tienen aplicación a las agrupaciones humanas las lógicas deducciones que hemos hecho de los principios sustenta-

dos por Garavito y que han servido a los tecnócratas para sentar las bases de su programa.

Siendo tan vastas y complejas las cuestiones que aquí se tratan, como lo acabamos de decir, necesariamente esta exposición adolece de confusión en algunos puntos y de precipitadas deducciones en otros, y por eso conviene remitir el lector a las lecciones sobre Economía Política que habíamos venido publicando en la revista de esta ciudad: "Anales de Ingeniería" y que terminaremos en breve, para dejar expuestas, in extenso, las doctrinas económicas de Garavito, profundo matemático y pensador colombiano que con muchos lustros de anticipación previó la crisis actual y echó los fundamentos de la nueva Economía Política.

Si con tal exposición y con la labor que nos proponemos realizar al terminar la publicación de nuestras lecciones sobre Economía Política, logramos llamar la atención de algunas personas respecto de estas doctrinas, nos sentiríamos plenamente satisfechos, ya que no es posible pretender un aplauso sincero por parte del gran público que sistemáticamente es víctima de las ilusas perspectivas con que lo explotan sus directores.

Ciertamente, al exponer las ideas de Garavito y de sus seguidores, y al defender algunos de los puntos de vista de los tecnócratas, no se persigue popularidad de ninguna clase, por cuanto ello es imposible.

Y es imposible porque los nuevos conceptos económicos sólidamente asentados sobre principios científicos, están en pugna con sentimientos y prejuicios generales, sin satisfacer, por otra parte, los deseos de revolución social de quienes ven en la anarquía un remedio para los males actuales.

Así, tales consideraciones se escriben para unos pocos, y sólo unos pocos se tomarán el trabajo de leerlas.

* * *

LA CULTURA PSEUDOCIENTIFICA CONTEMPORANEA

Para regocijo y solaz de nuestros lectores publicamos al fin de este volumen, en la Sección de Notas, varios documentos de carácter literario referentes a un supuesto olvido del Observatorio Astronómico de Bogotá, entidad que descuidó comentar a tambor batiente la ocultación de Venus por la luna ocurrida el 18 de diciembre del año pasado.

Y obramos en esta forma, a pesar del temor que abrigamos de causar mortificación al prestigioso diario mexicano "El Nacional", porque este incidente nos da pie para tratar desde estas columnas de un tema que nos ha preocupado seriamente desde hace tiempo, cuando observamos la creciente invasión a la prensa periódica de multitud de informaciones de carácter pseudocientífico expuestas en forma espectacular y escandalosa para admirar a los lectores del común y activar la venta de diarios y revistas de color popular.

Ciertamente, este asunto no debe considerarse a la ligera, pues si bien es cierto que la prensa tiene derecho a vivir y a hacer negocio buscando por todas partes cualquier clase de información — que suele adobar con comentarios adecuados al gusto ligero e insubstancial de los lectores callejeros — también lo es que los escritores que destinan su tiempo a dirigir la opinión de los pueblos, no pueden torcer impunemente el criterio de las multitudes sopena de cosechar amargas consecuencias para el futuro, según lo indica Gustavo Le Bon, en su libro: "Psychologie des foules".

Por lo que respecta a los conocimientos científicos puede decirse que su vulgarización desacertada trae más perjuicios que beneficios a la comunidad; por cuanto un conocimiento errado, hecho a base de escándalo y de necia curiosidad, vale necesariamente menos que la ignorancia total del mismo. Así la ciencia, que pierde en profundidad lo que gana en extensión, puede convertirse fácilmente en un charlatanismo de la peor laya. Prueba de ello es lo que ocurrió en Nueva York cuando una estación radiodifusora perifoneaba una novela de Wells: entonces los neoyorquinos en vez de deleitarse con la sutil imaginación de este ilustre escritor se dieron a escapar, huyendo como locos por calles y ferrocarriles subterráneos del peligro de los marcianos que, según se afirmaba, habían invadido a la metrópoli norteamericana.

Evidentemente, criterio tan estúpido y pueril no pudo haberse formado sino a expensas de un sano conocimiento de la Cosmografía elemental que la prensa periódica en su afán informativo fue poco a poco deformando en la conciencia colectiva. De ello resultó que las gentes ilustradas por esta prensa al leer permanentemente que hay habitantes en Marte y que estamos en comunicación con ellos, juzgaron factible un aterrizaje fortuito de algún aeroplano-cohete en los aeródromos de la gran ciudad, procedente de ese planeta.

Esto significa una real deformación del conocimiento y de la noción de las proporciones en la mente de las gentes, deformación que forzosamente debe traer sus consecuencias cuando se sometan a la consideración de los pueblos serias cuestiones de carácter político, por ejemplo.

Multitud de hechos recientes pudiéramos aducir para demostración de esta tesis, pero habrán de bastarnos las consideraciones que muchos hicieron alrededor del mentado cometa de Muñoz Ferrada, que puso pavor en el corazón de las gentes ignoras y dio lugar a comentarios periodísticos tan necios como anticientíficos. En ese caso se demostró que la pseudocultura debida a una divulgación espectacular y de negocio tiende a hacer de la Ciencia materia de burla y de tonta especulación, con grave detrimento de la educación seria popular.

Esto no quiere decir que nosotros seamos enemigos de la divulgación científica efectiva, pues es claro que nuestra misión principal gira alrededor de la educación y de la enseñanza. Pero, por eso

mismo, desde las páginas de esta Revista debemos condenar cuanto se intente por la difusión de una ciencia adulterada y con propósito de engañar y de explotar la credulidad de las masas socapa de instruir y con el mentido fin de formar un ambiente propicio para la cultura.

Este ambiente no se forma sino explicando al hombre de la calle en qué consiste la verdadera investigación científica. Así en el caso de "El Nacional" de México, que nos da pie para esta nota, no tendríamos reparos que hacer si ese prestigioso órgano de la prensa periódica se hubiera limitado a exponer, con ocasión del fenómeno celeste a que nos referimos, siquiera parte de la labor mesurada y seria que desarrolla el Observatorio de Tacubaya, cuyos trabajos son verdadero orgullo de la ciencia hispano-americana.

Así se hubiera evitado el que un individuo ignorante de este país, seducido por las fantasías del articulista que comentó la ocultación de Venus por la luna el día 18 de diciembre próximo pasado, mezclando disparates cosmográficos con astrología judiciaria — mandada recoger desde hace tiempo — prorrumpiera en denuestos contra la cultura colombiana y se exhibiera ridículamente.

La propaganda seria que se haga a la investigación científica y la difusión de conocimientos realizada en la forma que indicamos, son cosa distinta y muy laudable.

* * *

ESTUDIO SOBRE LAS QUINAS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE COLOMBIA

En los números de esta Revista, 3 (vol. I), 5 (vol. II) y 7 (del mismo volumen), publicamos el estudio del célebre botánico colombiano don José Jerónimo Triana sobre los trabajos de Mutis y de la Expedición Botánica, referentes a las Quinas del Nuevo Reino de Granada (hoy República de Colombia), varias notas del mismo sobre las especies y variedades de las cinchonas de la "Quinología de Bogotá" y algunas conclusiones respecto al cultivo de los árboles de quina. Hoy pretendemos complementar todos esos bellos trabajos, fruto de la técnica y de la consagración de hombres como Triana y Howard, reproduciendo los escritos del doctor Nicolás Osorio, médico eminentísimo de nuestro país, educador de juventudes a fines del siglo pasado y profesor e investigador de grandes alcances, que se ocupó de este asunto interesante tanto desde el punto de vista científico como por su aspecto económico.

Sin duda alguna, Osorio nunca pretendió hacer un trabajo sobre Quinología enteramente original y completo. El mismo lo dice cuando advierte: "La idea de presentar un trabajo que dé conocimiento exacto de las quinas de los Estados Unidos de Colombia, está muy lejos de mí. Sólo pretendo reunir en un solo cuerpo todo lo que he podido consultar sobre nuestras quinas, para facilitar su estudio. Si este compendio viene a ser el punto de partida

de trabajos más serios sobre la materia, y estos trabajos producen utilidad al país, con esto sólo que dará más que recompensado”.

Pero si la obra del doctor Nicolás Osorio no constituye un tratado definitivo que complementara, una vez por todas, los escritos de Triana, ya que posteriormente se han realizado nuevos descubrimientos relativos a la producción de alcaloides susceptibles de aplicación médica en la cura de las fiebres palúdicas, es lo cierto que su esfuerzo supone un vasto conocimiento bibliográfico y fue muy útil en su época y aún continúa siéndolo para aquellos lectores que se ocupan de clasificaciones botánicas y del cultivo de plantas que ayuden a enriquecer nuestra producción agrícola, como lo son las quinas, cuyo producto todavía tiene consumo en los mercados extranjeros.

La publicación que reproducimos hoy se hizo en 1874, y posteriormente fue adicionada en 1883 con un suplemento referente a la Quina cúprea, después de haber visto la luz, en 1880, un folleto titulado: “Estudio sobre el cultivo de las Quinas”. Todo este material del doctor Osorio forma un conjunto homogéneo, reproducido, como lo hacemos ahora, en una sola publicación que encaja muy bien en estas páginas, que ya habíamos enriquecido con los trabajos de Triana al respecto. Pero como hemos querido agotar todo el material gráfico sobre las quinas existente en los tiempos en que Osorio dio a luz sus escritos, los adicionamos con las bellas láminas ilustrativas que trae el libro de Weddell y que enseñan mucho sobre las cortezas de las diferentes especies.

Sin duda alguna habrásenos de criticar acrememente por la reproducción a que nos referimos, como se nos criticó por la inserción en esta Revista de los trabajos de Triana, alegando que escritos científicos del pasado no tienen valor hogaño y que sólo debemos dar acogida en ella a investigaciones de última hora plenas de novedad y verdaderamente originales. Por eso nos apresuramos a curarnos en salud explicando que la reproducción de la Quinología de Mutis fue un éxito completo, pues trabajo tan interesante era totalmente ignorado en el extranjero donde despertó viva curiosidad. ¿No podrá ocurrir ahora algo semejante con la contribución científica del doctor Osorio, que se ignora por la mayor parte de los estudiosos, si no por todos?

Además, repitiendo lo dicho en otras ocasiones, consideramos indispensable para un mejor conocimiento del país mantenernos siempre unidos a la tradición, sin rechazar nada de lo bueno producido por nuestros antepasados, únicamente porque es viejo y porque lo vetusto no cuadra en estos tiempos ávidos de novedades y valientemente irrespetuosos, como dicen nuestros jovencuelos que lo saben todo. Realmente, la Ciencia tiene ahora recursos de que no gozó antaño, pero a veces se encuentra rica simiente sepultada en el polvo del olvido por aquello de “nihil novum sub sole”.

Fundamentados en estas razones recomendamos a nuestros lectores una inspección cuidadosa de la presente publicación que contiene reproducciones fotográficas que dan buena idea de los dibujos con que se ilustró la obra de Osorio y que se ejecutaron muchos años hace en Bogotá para prueba fehaciente de que las artes gráficas no son, estrictamente hablando, una novedad entre nosotros.

* * *

SABIA INVESTIGACION CIENTIFICA DE DOS ACADEMICOS EXTRANJEROS

Entre los importantes Miembros correspondientes de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales debemos hacer notar a los Profesores rusos L. L. Vassiliev y A. L. Tchijevsky, quienes han mantenido cordiales relaciones con nosotros y han procurado que esta Revista sea conocida en la Unión Soviética. Del último de los nombrados hemos publicado ya dos trabajos que oportunamente recomendamos a nuestros lectores y que nos parecieron grandemente interesantes.

Hoy nos referimos al trabajo titulado: “La teoría del electrocambio orgánico. La acción fisiológica de la ionización artificial del aire”, que publicamos en este número, traducido al español, probablemente por vez primera.

Este escrito es una colaboración conjunta de los dos profesores que se han especializado en el estudio de los fenómenos físico-biológicos y que han realizado experimentos notables en la materia. De modo particular esta especialización pertenece al Profesor Tchijevsky, quien es Director del Instituto de Aeroionización de Moscou y ha profundizado enormemente en la experimentación con aire ionizado que actúa por las vías respiratorias sobre sujetos de ensayo (hombres y animales).

Quien lea el artículo a que hacemos referencia, habrá de encontrar que nuestro importante cuerpo médico debe estudiarlo con interés, porque son notables las teorías sustentadas por sus autores con notable pericia. Así lo pensamos nosotros siempre impresionados por la idea de que la Electricidad, dentro del campo biológico, no se ha estudiado aún suficientemente, a pesar de que una curiosidad muy natural hizo pensar desde un principio en la aplicación de ciertos fenómenos eléctricos a la terapéutica especial.

Ya, en tiempo de Caldas, se hablaba de la acción eléctrica sobre los organismos, naturalmente en forma pueril, pero que no deja de ser interesante. Así lo vemos en el Semanario del Nuevo Reino de Granada publicado en Santa Fe (hoy Bogotá).

En un número del Semanario (17 de julio de 1808—Nº 29) leemos lo siguiente: “Si un hombre habitase la cima de una colina separada de toda otra masa, haría las funciones animales mejor que si viviese en el fondo de un valle. Así la electricidad modificará la constitución y mudará las inclinaciones. El fluido eléctrico pone en movimiento, y causa agitaciones terribles en las serpientes. ¿Por qué

no ha de obrar también sobre nosotros y sobre todos los animales? Las plantas de los lugares aislados tienen virtudes y sabor más fuerte que las mismas que nacen en las regiones humildes. De todo concluimos que este fluido activo, sutil y poderoso, las más veces invisible, que agita y conmueve la bóveda azulada, que forma el rayo, que incendia y destruye nuestros edificios, que amenaza nuestras cabezas y hace temblar a los Reyes sobre el trono, tiene una acción poderosa sobre nuestros órganos, y por consiguiente sobre nuestras potencias”.

Así hablaba Caldas con su natural elocuencia y su entusiasmo ingenuo, según se puede ver en el facsímile de dos páginas del Semanario reproducidas en el número 6 de esta Revista.

Pero si es cierto que desde las experiencias de Franklin los médicos se han preocupado de los fenómenos eléctricos y de su relación con el metabolismo orgánico, también lo es que el campo de la Electricidad como agente importante del desarrollo vital, está aún por explorar. Por eso encontramos interesantísimos los trabajos de los investigadores que han venido concretando la cuestión hasta el punto en que la encuentran Vassiliev y Tchijevsky, aunque parece que al limitarse a la acción de los aeroiones sobre la estructura celular de la sangre estos autores olvidan la existencia de otros fenómenos biológicos atribuibles a la influencia dinámica de las corrientes eléctricas.

En las experiencias clásicas de D'Arsonval es incontestable la acción que las corrientes de alta frecuencia ejercen sobre la circulación sanguínea para determinar una baja de la tensión arterial. Igualmente se presenta como fuera de duda la eficacia de la diatermia en ciertas degeneraciones nerviosas, siendo del caso anotar que la franklinización no puede ser abandonada del todo por la práctica médica, pues aún falta experimentación más completa al respecto.

Desde tiempos de Galvani se ha pensado que las contracciones musculares y las corrientes eléctricas guardan estrecha relación, y así se cree que la faradización debe continuar experimentándose, ya que en la práctica médica del día las débiles corrientes engendradas por esas contracciones sirven de guía en las exploraciones cardiovasculares, como lo indica el uso creciente de la Electrocardiografía.

En realidad de verdad, los fenómenos de la vida son de una complejidad inaudita, como lo son los eléctricos que se presentan en todos los cambios físicos para hacer pensar que electricidad y materia son la misma cosa. No parece, pues, posible limitar el estudio de los fenómenos electrobilógicos al caso del electrocambio orgánico, como lo quieren hacer, según se desprende del estudio que hoy presentamos a nuestros lectores, quienes se ocupan actualmente de establecer una teoría sobre la acción fisiológica y terapéutica de los iones atmosféricos y de tratar ciertas enfermedades por medio de la aeroionización artificial.

Ciertamente, uno de los campos más vastos entre los que se abren para la investigación científica en Biología y que aún pueden considerarse como inexplorados, reside en los avances electrotécnicos que permitan llegar a un conocimiento mejor de la naturaleza íntima de la Electricidad. Mientras no se tenga este conocimiento, por lo menos hasta donde lo permitan los recursos de nuestra propia inteligencia, es difícil prejuzgar en la obscurísima cuestión de los fenómenos eléctricos relacionados con la vida. Por eso pensamos que la teoría del electrocambio orgánico no es definitiva y puede recibir modificaciones.

* * *

LA TECNICA EN EL DICCIONARIO DE LA ACADEMIA

Acaba de aparecer, publicado en Madrid, un folleto del Secretario de la Real Academia Española de la Lengua, don Julio Casares, titulado: “El idioma como instrumento y el Diccionario como símbolo”, que contiene muy juiciosas apreciaciones respecto de las críticas que se han formulado al Libro Mayor del lenguaje hispano, y que se refiere especialmente a la colaboración que las Academias hispanoamericanas deben prestar en la obra magna de la expurgación y mejoramiento de este Diccionario, fundamento de nuestra cultura y vínculo esencial entre todos los países que hablan el idioma de Cervantes.

Hablando de esta colaboración dice el señor Secretario de la Real Academia Española: “Hace ya años escribí que el problema de los americanismos lo habían de resolver los americanos, o, más concretamente, las Academias correspondientes americanas. Cada una de éstas, en efecto, agrupa en su seno a las personas de mayor solvencia literaria y científica del país respectivo; y aún en el caso de que no formasen parte de aquéllas los lexicógrafos más autorizados, nadie como la Academia local podría poner a contribución el saber de estos especialistas”. Y añadía: “Si lo que por ahora sólo es mi opinión personal se eleva algún día a dictamen de la Academia Española, me será especialmente grato proclamarlo a los cuatro vientos. Hoy, a Dios gracias, puedo anunciar eso y algo más. Hechas por la vía protocolaria las oportunas exploraciones y consultas, las Academias americanas han aceptado con entusiasmo el plan de trabajo sometido a su examen, y se han declarado dispuestas a colaborar en la revisión y perfeccionamiento del Diccionario, compartiendo así, como es justo, la responsabilidad y el honor de la obra común. Los frutos de este acuerdo reciente no se han hecho esperar. La Academia Argentina de Letras ha enviado las cédulas correspondientes a los argentinismos del Diccionario, hasta la letra D; la Academia Venezolana ha iniciado también su colaboración, y en la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, el ilustre Director del Observatorio Astronómico Nacional, señor Alvarez Lleras, ofrece a la Academia Española una interesantísima serie de propues-

tas dignas de atenta consideración. De este modo, el prodigioso mecanismo de las veinte Academias conjugadas, único en la historia de la cultura, prosigue, con renovado aliento su noble empresa de solidaridad fraterna al servicio de un ideal tan elevado, que no le alcanzan las salpicaduras de la tragedia que hoy conmueve al mundo".

Ciertamente, no hay exageración alguna, por parte del Secretario de la Real Academia Española, en afirmar que el conjunto de todas las naciones de habla hispana empeñadas en la formación de un diccionario fidedigno de la lengua común, puede constituir una empresa extraordinaria de cultura, digna de la belleza de esta lengua sin par entre las romances caracterizadas por su lógica y sencillez.

En esta empresa debe tener parte, y no pequeña, el estudio de la técnica en el lenguaje, para incorporar al acervo del idioma las voces indispensables que lo modernicen y lo adapten de manera inteligente a las necesidades actuales.

Este ha sido nuestro propósito al redactar las Glosas que se han venido publicando en esta Revista y a las cuales se refiere benévola don Julio Casares en los párrafos que acabamos de transcribir. Al aceptarlas la Academia Española de la Lengua reconoce esta necesidad, como oportunamente la reconocieron don Blas Cabrera y don Ignacio Bolívar Urrutia, celeberrimos científicos españoles que han vivido en México y han visto por sus propios ojos lo indispensable que es unificar y remozar el léxico de nuestro idioma, desde el punto de vista técnico, para que no continuemos a la zaga en estas materias y únicamente atendidos a la rectoría de otras naciones cuyos modos de expresión nos son totalmente ajenos.

Nada, como el propio idioma, acentúa y fortifica el sentimiento de la personalidad; así es lamentable que entre las voces castellanas que debieran usarse uniformemente en todas las naciones de origen hispánico, se vayan introduciendo barbarismos y neologismos torpemente constituidos socapa de pseudocultura y para satisfacer apremiantes necesidades industriales, comerciales y técnicas.

Con esta práctica desorbitada, en la cual cada país de lengua castellana actúa por cuenta propia, viene a resultar un confusiónismo lingüístico inaceptable, con perjuicio de nuestra cultura y relajamiento de nuestra personalidad, que cada día se viene ofreciendo más inerme y desamparada a la influencia conquistadora angloparlante.

Así reconocí alguna vez otro distinguido académico de la Madre Patria, don Eugenio d'Ors, quien acogió nuestras Glosas técnicas al Diccionario con benevolencia que sabemos agradecer, y reconocen muchos que ven en esta invasión de tecnicismos bárbaramente traducidos o malamente españolizados, un peligro inmenso para la conservación del habla de nuestros mayores y para su prestigio entre los países cultos.

En varias ocasiones pasadas, y desde estas mismas páginas, hemos insinuado la conveniencia de

reunir un Congreso que se ocupe de la formación de un diccionario técnico español, congreso en el cual pudieran estar representadas todas las Repúblicas hispanoamericanas y que podría tener su sede en Madrid. Es evidente que esto sería muy efectivo y tal vez mejor que lo que pudiera obtenerse con el concurso de las respectivas Academias, que por su índole literaria se ocuparían mejor en el estudio de sus regionalismos de origen para perfeccionar, en materia de americanismos, el Diccionario de la Real Academia Española. Desde luego es fácil pensar que este Instituto tendría autoridad suficiente para tomar del diccionario general de tecnicismos lo que más conviniera a su lexicón.

Sea en una u otra forma como haya de resolverse este problema, nosotros, en espera de lo que se resuelva, habremos de continuar la publicación de nuestras Glosas en esta Revista de Ciencias, para someterlas respetuosamente a la consideración de la Academia Española, autoridad suprema del lenguaje e Instituto sabio y efectivo al cual debemos mucho lo que nos preocupamos por la gloriosa tradición común de todos los pueblos hispanos.

No nos importará el que se nos censure por lo que pudiera llamarse terquedad inaceptable, ni el continuar expuestos a la crítica desorientada. Pensamos prestar un servicio con nuestra modesta contribución tecnológica y no desistimos de nuestro empeño.

Por ahora nos limitamos a enviar, en nombre de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, una sincera voz de aplauso al distinguidísimo Secretario de la Academia Española de la Lengua, don Julio Casares, por la atinada defensa que hace del Diccionario Académico y por el empeño que muestra en su mejoramiento. El folleto que nos ha remitido: "El idioma como instrumento y el Diccionario como símbolo", contiene doctrinas filológicas sanas y discretas, explica la razón de ser del libro cuya autorizada voz nadie discute y muestra una nueva orientación de los señores filólogos y gramáticos de Madrid, quienes están hoy, a diferencia de como lo estuvieron en épocas pretéritas, generosamente abiertos a toda reforma y listos a oír los reparos que se les hagan, con tal que ellos sean justos y se expongan comedidamente.

* * *

LA REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

En un número anterior de esta publicación celebramos con alborozo la aparición de esta Revista, dirigida por el doctor Gerardo Molina, Rector de la Universidad, que vino a colmar un vacío de nuestra cultura y a satisfacer una necesidad docente indiscutible. Entonces felicitamos sinceramente a sus redactores y les ofrecimos nuestra modesta ayuda en la convicción de que todo fomento universitario a la investigación científica nos aprovechaba

directamente y podía juzgarse como una colaboración a nuestra propia obra.

Hoy tenemos el gusto de referirnos al segundo número de la publicación que, como el primero, contiene trabajos excelentes presentados en forma editorial irreprochable. Destacamos entre estos trabajos los siguientes:

"Lo que hoy se sabe acerca de las causas de la rotura de los cuerpos sólidos, por Julio Carrizosa Valenzuela; Una nueva ciencia: la electrónica, por Ernesto Calvo Durán; La minería industrial en Colombia, por Antonio Durán A.; Naturaleza y defensa del lenguaje hispano-americano, por Armando Solano; Ambiente axiológico de la teoría pura del Derecho, por Rafael Carrillo; La post-guerra y el neo-imperialismo, por Antonio Torres Mendoza; Importancia de la Clínica Semiológica, por J. Vicente Huertas; El consumo de hojas de coca en el Departamento del Cauca, por Gerardo Bonilla Iragorri; Las diferencias individuales en Psicología, por José Francisco Socarrás; Psico-diagnóstico de Rorschach y raza, por Julio Endara, y Fundamentos y estructuras de la personalidad humana, por Luis Jaime Sánchez".

Esta breve relación basta para dar idea de la importancia del contenido que aparece en el segundo número de la Revista universitaria a que nos referimos, en nada inferior al del primer número; lo que prueba que la orientación dada a ella es acertada y que en entregas próximas habrá serio progreso mediante el estímulo creado.

Como lo hemos dicho, tenemos especial interés en este éxito por cuanto dependemos indirectamente de la Universidad y estamos firmemente convencidos de que una cooperación estrecha entre las actividades universitarias y las diversas Academias que se ocupan de cuestiones culturales en el país, dará espléndidos resultados para el fomento de los estudios científicos.

* * *

LAS TABLAS DE LA LUNA, DE GARAVITO

Damos a luz en la presente entrega de esta publicación unos apuntes inéditos del sabio astrónomo colombiano, que no tienen importancia en sí, por cuanto no representan investigación efectiva, pero que son útiles para dar idea al lector colombiano interesado en conocer el proceso de la educación científica de Garavito, del desarrollo que en su mente tuvo el concepto matemático de un perfeccionamiento en la teoría de la mecánica lunar.

Sin duda alguna, este proceso indica que Garavito al pretender la realización de unas tablas de la luna, se encontró con el hecho de que los sabios trabajos de Newcomb no podían considerarse como definitivos y que la Mecánica celeste de Poincaré suministraba procedimientos de cálculo mucho más efectivos. Así se vio llevado a un análisis de fondo de este problema, para realizar la obra maestra de su genio matemático de acuerdo con la práctica de Poincaré y los trabajos últimos de Hill y Brown.

Damos esta explicación, que parece necesaria, porque tal vez algunos lectores extranjeros se pregunten la razón de ser de la publicación a que se hace referencia y que no habrán de encontrar de mérito sobresaliente ni de novedad efectiva. Cuando ellos tengan ocasión de leer en esta Revista el magistral estudio de Garavito que contiene las ecuaciones finales para elaborar unas tablas de la luna, que su autor habría dedicado a este trabajo si la muerte le hubiera dado tiempo para ello, sin duda alguna apreciarán la importancia relativa que tiene la publicación nombrada.

* * *

PRESENTACION DE DOS NUMEROS EN UNA SOLA ENTREGA

Una vez más nos vemos precisados a pedir perdón a nuestros lectores por la irregularidad con que aparece la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, irregularidad que debe atribuirse no a falta nuestra ni a defecto de nuestros colaboradores, sino a circunstancias fortuitas y a imposiciones extrañas de carácter fiscal.

No hay que olvidar que esta publicación pertenece al Ministerio de Educación Nacional, entidad que suministra los fondos necesarios para darla a luz, y que actualmente se presentan las mismas dificultades fiscales y administrativas que entorpecieron nuestra labor durante la época de guerra. Para esta labor aún no se ha sentido la paz: todo lo contrario. Según parece probable en los tiempos venideros habrán de surgir obstáculos, aún mayores que los pasados, para la obra que realizamos con esfuerzos tan penosos como poco acertados.

Para este año teníamos el proyecto de hacer cuatro ediciones de nuestra Revista, como lo dispuso la Academia de acuerdo con el Ministerio de Educación; pero ello fue imposible por no haber dispuesto oportunamente de los dineros indispensables, y así nos vimos obligados a limitar nuestros prospectos a tres números tan sólo, que debían ver la luz en el corto plazo de algo más de un semestre.

Tal circunstancia ha decidido a la Academia a editar los números 22 y 23 de la publicación en un solo volumen, cosa irregular y que se había criticado razonablemente en tiempos anteriores. El número 24, con el cual terminará el tomo VI, habrá de salir a fines de diciembre del año en curso.

Tanto la Academia como la Dirección de su Revista, confían en que el público sabrá disculpar estas fallas que nos hacen aparecer como faltos de seriedad, y habrá de comprender que si hubiéramos dispuesto de fondos particulares y nuestra empresa tuviera carácter comercial para vivir del concurso de ese mismo público, nunca habríamos dejado de publicar número alguno en oportunidad para el cumplimiento fiel del plan trazado y que no fue otro sino el de sacar una revista científica, digna del nombre de tal, muy regularmente por entregas trimestrales.