

cularmente profunda, puesto que algunas arenas gruesas están bien representadas a la distancia de los terrenos de La Cira. Una reducida proporción de los lechos que aquí se incluyen entre los anteriores, pueden haber sido subacuáticos superiores, pues, como ha demostrado Barrell, los lechos superiores pueden alcanzar un volumen superior al de los anteriores, cuando el hundimiento y la sedimentación están aproximadamente equilibrados (1).

(1) Barrell, J.: "Recognition of Ancient Delta Deposits". Bull. Geol. Soc. Amér., Vol. 23 (1912), p. 392.

NOTA DE LA DIRECCION—Damos extraordinaria importancia a los dos escritos anteriores, que hemos reproducido de los "Proceedings of the Academy of Natural Sciences" de Filadelfia (volumen LXXXVII—1935—Págs. 7 y 21), porque en ellos se estudian desde puntos de vista enteramente nuevos, varios aspectos fundamentales de la Geología del Valle del Magdalena. Este valle, que los geólogos americanos han dividido convencionalmente en tres partes: Bajo, Medio y Alto Magdalena, representa, desde el punto de vista de la explotación del petróleo en el centro del país, una región geológica de altísimo interés. Pero es en el Magdalena Medio en donde únicamente existen hasta ahora, industrias extractivas de carácter real y efectivo, y así es allí donde los estudios geológicos se han perfeccionado por la perforación de numerosos pozos, que han servido para prospectar los yacimientos petrolíferos o directamente para la explotación industrial.

Natural es que con estos nuevos elementos de conocimiento, que han permitido en lo que respecta a la fauna fósil de la región explotada por la Tropical Oil Co., llegar a trabajos tan importantes como el de los Sres. Pilsbry y Olsson copiado atrás, natural es, repetimos, que se intente ahora establecer una correlación entre las clasificaciones de las formaciones terciarias de las dos Secciones del valle (Alto y Medio Magdalena), teniendo en cuenta que las de la primera (Alto Magdalena) se establecieron de tiempo atrás por los geólogos alemanes que ya hablaron de los pisos de Villeta, de Guaduas y de Barzalosa.

Esta correspondencia o correlación parece que está ya aceptada por el Prof. Víctor Oppenheim en su estudio: "Geología de la Cordillera Oriental, entre los Llanos y el Magdalena", que vio la luz en el N.º 14 de esta Revista.

Las deducciones sacadas por el Señor O. C. Wheeler, en el estudio anterior, son de la mayor importancia, y modifican muchos de los conceptos que se han tenido hasta ahora respecto de la formación geológica del valle del Magdalena. Y como tal estudio se basa sobre trabajos de geólogos de la "Tropical Oil Co.", es natural que demos público testimonio del agradecimiento que debe guardar la Ciencia colombiana para con dicha Compañía, que en esa forma se ha asociado a la obra magna y laboriosa del conocimiento geológico de nuestro suelo, obra en la cual han trabajado muchos estudiosos, nacionales y extranjeros, y que debe ser coronada con el concurso de todos.

No se conocen depósitos característicos de los deltas, y que provengan de la Cordillera Central. Esto puede tener por causa la ocultación por superposición, puesto que se ha demostrado que los más antiguos depósitos terciarios que afloran al oeste del río Magdalena pertenecen al Mioceno. Indudablemente, ello obedece en parte esencial al bajo nivel y a la mayor resistencia de las rocas de la Cordillera Central y al hecho de que la mayor parte del drenaje de las montañas centrales se condujo hacia la cuenca del actual valle del Cauca.

- NOTAS -

SECCION INFORMATIVA

TRABAJOS QUE NO HA SIDO POSIBLE PUBLICAR POR FALTA DE ESPACIO

Muchísimas personas interesadas por esta Revista o conectadas con la Academia, y que han querido colaborar en la obra que adelantamos con tantas dificultades y tropiezos, han enviado muy interesantes trabajos para su publicación. Estos trabajos reposan en nuestro Archivo sin poder darles cabida por falta de espacio. Necesario es, pues, hacer una lista de ellos para que nuestros lectores vean cuán extensa y variada es la colaboración de que disponemos, y para que los interesados sepan que no los hemos echado en olvido y que no es por culpa nuestra el que aún no hayan ilustrado nuestras páginas con sus producciones. La lista a que nos referimos es la siguiente:

- Dr. Rodrigo Noguera:** Julio Garavito A. y el postulado de Euclides.
- Dr. Rodrigo Noguera:** Una representación genética y numérica de los números racionales.
- Dr. Rodrigo Noguera:** Una nueva solución de la ecuación cúbica.
- Prof. N. Cordilha (Brasil):** Curiosidades numéricas. Triangulares e duplos de triangulares.
- Ing. Isidoro Ramos (México):** Por qué algunas estrellas son variables.
- Dr. Mario Andrade V.:** Aberraciones longitudinal y transversal de los espejos esféricos.
- Prof. Francisco A. Weil (Venezuela):** Hacia una nueva Ciencia natural e intuitiva.
- Prof. Francisco A. Weil (Venezuela):** Matemática y realidad.
- Dr. Alberto Borda Tanco:** Principios fundamentales de la Termodinámica.
- R. P. Simón Sarasola, S. J.:** Los huracanes de las Antillas.
- Ing. Alberto Guzmán Durán:** Apuntamientos sobre terremotos y temblores. Sus causas y sus efectos.
- Dr. Ricardo Lleras Codazzi:** Composición de los silicatos naturales.
- Sr. Plácido Jordán (Cuba):** Hipótesis sobre la expansión del universo.
- Prof. Víctor Oppenheim:** Reconocimiento geológico del Páramo de Sumapaz.
- Prof. Edgar C. Thrupp (Columbia Británica):** A general note on earthquakes.
- Prof. José Royo y Gómez:** El territorio de Manizales y la estabilidad de su suelo.
- Lic. Gabriel Anzola Gómez:** Notas al margen del estudio: "Del influjo del clima en los seres organizados" de Francisco José de Caldas.
- Sr. Libardo López Restrepo:** Contribución al estudio del tabaco.
- Hno. Apolinar María, EE. CC.:** Sobre Piéridos colombianos.
- Sr. José Solís Moncada:** Microfitología.
- Hno. Nicéforo María, EE. CC.:** Los ofidios de Colombia.
- Prof. E. W. Brandes (EE. UU.):** Notas sobre la caña de azúcar.
- Prof. Paul Epple (Suiza):** La biología de la *Apis mellifica*.
- Dr. Armando Dugand G.:** Geobotánica.
- Phro. Francisco A. Piedrahíta P.:** Disertación sobre Zoología-Malacología.
- Prof. Paul Engel:** Nuevos aspectos de la función de la glándula pineal.
- Hno. Daniel, EE. CC.:** Los géneros *Dryopteris*, *Blechnum* y *Asplenium* en algunas colecciones.
- Prof. E. P. Killip (EE. UU.):** Some american plants used as fish poisons.
- Prof. Carlos de Paula Couto (Brasil):** Os *Orycteropus* e os *Manideos* na Systemática. Os *Marsupiais* fósseis do Brasil. Os *Prototerianos*, os mais primitivos dos mamíferos atuais.
- Prof. Walter Spalding (Brasil):** De Paleontología.
- Dr. Jorge Buendía N.:** La industria de las quininas en La Cruz (Nariño).
- Dr. Juan de Dios Carrasquilla L.:** Datos para la aclimatación de la arracacha en Europa.
- Prof. Curt Spiero:** Vitaminas—Hormonas—Metales y albúminas extraños.
- Prof. Henry W. Fowler:** Lista de peces colombianos.
- Dr. Luis Cuervo Márquez:** Arqueología Agustiniana.
- Sr. Alberto F. Pimienta L.:** Luz y Eter. Traducción de parte de la obra "Biología matemática" del Prof. V. A. Kostitzin. (Evolución).

Prof. José Royo y Gómez: Un año de trabajos en el Laboratorio y en el Museo de Geología del Ministerio de Minas y Petróleos.

Dr. Sergio Elías Ortiz: Lingüística colombiana.

Prof. Juan Bloch: ¿Puede el hombre transformar el clima?

Sr. Carlos J. Carreño: Breves anotaciones sobre Antropología.

Ing. Rafael A. Toro: Investigaciones científicas en Fitopatología.

Dott. Ing. Gaetano Ivaldi (Italia): Sulla distinzione fra masa e energia.

Dott. Ing. Gaetano Ivaldi (Italia): Sulla verita considerata come relativa al casi che si presentano o considerano, invece che assoluta.

Phro. Guillermo D. Gómez: Flora caucana.

Algunos de estos trabajos están ya levantados y listos para entrar en composición de páginas y pliegos, otros tienen listas las ilustraciones con que deberán acompañarse, y los más, aun cuando no se han levantado, se encuentran debidamente corregidos para ir al linotipo o a las cajas. Entre ellos hay colaboraciones de singular importancia y que hacen honor a sus autores. Así resulta que para nosotros ha sido sumamente desagradable el que no teniendo razones para archivarlos nos hayamos visto obligados a presentar, en cada caso, expedientes dilatorios para explicar su no publicación, y esto con detrimento de la Revista de la Academia que así ve menguada su labor de propaganda y de estímulo.

Ahora, es claro que en esta situación contradictoria y difícil, no nos cabe responsabilidad de ninguna especie, porque muchas veces hemos insinuado respetuosamente al Ministerio de Educación Nacional que en lugar de mermar cada día más el número de páginas de nuestra publicación, cada día más el número de páginas de nuestra publicación, menester fuera aumentarlo para dar cabida al enorme acervo de material que aparece en la lista copiada atrás y que cada día crece, a medida que el estímulo creado por esta misma Revista, acrecienta la producción, fomentando el estudio.

Cuando íbamos en el N.º 6 hicimos notar al Ministerio que ya se necesitaban 5 números por año, de 200 páginas, por lo menos, cada uno. Y entonces dimos las razones para ello y exhibimos el material de que disponíamos, prospectando su desarrollo futuro. Pero, ¿qué sucedió entonces? Precisamente lo contrario de lo que esperábamos; pues ese Despacho, a cargo entonces del Dr. Alfonso Araújo, dejó entrever la posibilidad de la suspensión de la Revista, y ordenó la reducción de ella a 3 números por año, de 144 páginas cada uno.

Posteriormente, por causa de las economías decretadas por ese Despacho, nos hemos visto obligados a contentarnos con un minimum de páginas que alcanza sólo hasta 96 páginas por número. Esta es la razón por qué este número doble sólo consta de 192, cuando debiera constar de 288 páginas. ¿Cómo pudiera, pues, haberse evitado la congestión de trabajos, de que es prueba clarísima la lista anterior? Nosotros mismos hemos sido víctimas de la forzosa reducción a que hacemos referencia, y por eso en la presente entrega hemos suprimido el Capítulo IV de nuestro trabajo: "Meteorología tropical", que no sabemos cuándo pueda terminarse.

Se nos dirá que siendo las cosas así constituye un derecho imperdonable de espacio la inserción en las entregas de la Revista, de porción importante de las cartas de elogio y adhesión que nos llegan de todas partes.

Como esta observación merece respuesta aparte, repitiendo algo de lo dicho en otras ocasiones, remitimos al lector a la Nota respectiva (p. 427).

Por ahora presentamos excusas a los distinguidos y generosos colaboradores que nos han honrado con su producción científica, por la demora, enteramente involuntaria, en que hemos incurrido al aplazar la publicación de sus escritos para épocas mejores.

* * *

LA OBRA CIENTIFICA DE LLERAS CODAZZI

En el presente número se termina un escrito muy heterogéneo y variado que este ilustre Profesor elaboró en sus últimos años con el propósito, como él mismo lo dice, de dar de su obra una exposición de conjunto y de rectificar algunos conceptos suyos que creyó dignos de modificación y de enmienda en vista de recientes adelantos conceptuales y de estudios geológicos en Colombia, y dada la experiencia y el mejor conocimiento del territorio patrio que fue adquiriendo con el correr del tiempo. Pero, naturalmente, el escrito a que nos referimos no cubre la obra extensa y documentada del Dr. Lleras Codazzi

ni da idea completa de este alto valor científico. Por eso en números posteriores procuraremos ir publicando algunos escritos inéditos sueltos del maestro, y reproduciendo varios de sus folletos más importantes, para realizar con él lo que hemos intentado hacer con Garavito.

Tanto de Garavito como de Triana y de Lleras Codazzi queremos hacer en las páginas de esta Revista una obra biográfica y bibliográfica ordenada, extensa, bien documentada y seria, que sirva para que las modernas generaciones puedan darse cuenta de lo que han significado estas tres figuras para la cultura científica de Colombia.

De Garavito ya hemos publicado una biografía, que, se nos ocurre, es bastante completa, y una serie de sus trabajos, tanto fundamentales como accesorios, que da perfecta idea de las capacidades, del método de exposición y de las tendencias de este gran matemático y original filósofo. De Triana ha visto en la Revista la luz pública una biografía deficiente y desordenada que habremos de completar cuando tengamos datos para ello. Aún de esto se han reproducido dos o tres de sus trabajos para que empiece a ser estimada su memoria en lo mucho que ella vale en el campo de la Ciencia colombiana.

Pero de Lleras Codazzi hemos dicho bien poco, y sólo hemos publicado el escrito objeto de este comentario. Necesitamos, pues, ocuparnos un poco de él, empezando por su biografía, que elaboraremos tan pronto como aquellos llamados a ello, se declaren en incapacidad de hacerlo. Entretanto iremos reproduciendo los diversos folletos, libros, escritos y artículos varios que dejó dispersos y en muchas ocasiones, sin las explicaciones del caso, para demostrar que toda su obra científica es homogénea, y que es preciso darla a conocer valiéndonos de amigos expertos en Geología y Mineralogía que nos ilustren con sus luces.

Estos amigos tal vez puedan ir formando la historia de los conocimientos geológicos en nuestro territorio, empezando con la escuela alemana, que desde Karsten y Hettner hasta Scheibe, ha establecido principios y denominaciones que geólogos más recientes procuran modificar dentro de concepciones más modernas. Con tal historia en la mano nos sería fácil explicar las ideas geológicas fundamentales de Lleras Codazzi, discípulo, amigo y compañero fiel de estudios y excursiones del lamentado Prof. Scheibe.

He aquí una labor de investigación bien importante y de máxima utilidad.

* * *

UN INTERESANTE CONCURSO CIENTIFICO

A continuación publicamos una carta del Secretario General de nuestra Academia matriz de España, juntamente con un programa que constituye suficiente información, sobre el Concurso científico que habrá de tener lugar en la Madre Patria, si la guerra lo permite, a principios de 1943.

Como esta Academia está indirectamente interesada en todo lo que emprenda su Centro de Madrid, ya que ella es Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Península, natural es que propendamos por el éxito de un certamen al cual invitamos a todos nuestros colaboradores y, en especial, a los miembros de nuestra Academia colombiana.

Los documentos a que nos referimos dicen así:

"El Secretario Perpetuo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Madrid, 28 de noviembre de 1941.

Señor D. Jorge Alvarez Lleras,
Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias,
Bogotá.

Confirmando mi carta de 25 de octubre, en la que contestaba a las suyas de 15 de mayo y 15 de julio últimos.

No hemos recibido, hasta la fecha, ningún número de su interesante Revista, después del nº 13, de que ya acusé recibo.

Me permito enviarle adjuntos algunos ejemplares de las "Bases para el Concurso a Premios" de esta Real Academia correspondiente a 1942, limitado, como verá, a los hispano-americanos y filipinos, por si cree oportuno darlo a conocer en su Revista, o en cualquier otra forma, a los estudiosos de Colombia. Sería para nosotros una satisfacción el poder otorgar algunos de los premios a hermanos nuestros de allende el Atlántico, donde tan brillantes cultivadores tienen las disciplinas que nuestras Corporaciones cultivan.

En breve recibirán VV. el Anuario de nuestra Academia para 1942.

Supongo habrán llegado nuestra Revista y algunas Memorias, que les hemos enviado.

Reciba usted, mi distinguido colega, el saludo afectuoso de su buen amigo,

José María Torroja, Secretario Perpetuo"

"Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Valverde, 22 y 24—Madrid.

Bases para el Concurso a Premios del año 1943, destinado a premiar trabajos de investigación o exposición, publicados después del 1º de enero de 1939 o inéditos, que versen sobre asuntos de carácter científico relacionados con las disciplinas que la Academia cultiva o con sus aplicaciones.

Artículo 1º—Podrán concurrir a estos concursos los autores españoles, portugueses, iberoamericanos y filipinos, exceptuándose los Numerarios de esta Corporación.

Artículo 2º—El plazo para la entrega de trabajos para optar a estos Premios comenzará a la publicación del presente anuncio en el Boletín Oficial del Estado y terminará el 31 de mayo de 1943, plazo en el cual se admitirán en la Secretaría General de la Academia, los días laborables, de 3 a 6 de la tarde. Las peticiones de admisión al Concurso podrán presentarse firmadas o por medio de un lema, acompañando, en el último caso, un sobre cerrado señalado en su exterior con el mismo lema y conteniendo en su interior el nombre y dirección del autor del trabajo. La persona que presente el trabajo y la instancia, dirigida al Excelentísimo Sr. Presidente de la Academia o, en su caso, el sobre con el nombre del autor, recibirá un resguardo, en que constará la fecha de presentación y número correlativo que al trabajo corresponda, firmado por el Secretario General de la misma.

Artículo 3º—No se admitirán al Concurso trabajos que hayan sido juzgados por otras Corporaciones científicas. No se devolverán a sus autores los trabajos, premiados o no.

Artículo 4º—La Academia ofrece para los trabajos correspondientes a cada una de sus tres Secciones, un Primer Premio de 4.000 pesetas, un Segundo de 2.000 y un Tercero de 1.000. A cada uno de ellos acompañará un Diploma en que conste la adjudicación, firmado por el Presidente y Secretario General de la Academia, y una Medalla de bronce dorada, exornada con el sello de la misma, que serán entregados en sesión pública al autor premiado o persona que le represente debidamente.

Artículo 5º—Los trabajos premiados, cuando fueren inéditos, se imprimirán por cuenta de la Academia, a medida que los recursos de ésta lo permitan, entregando, cuando ello se efectuare, cien ejemplares al autor.

Artículo 6º—El resultado de este Concurso se hará público en el Boletín Oficial del Estado. A partir de la fecha en que este anuncio se publique, los autores que hubieran presentado su trabajo bajo lema y no hubieran sido premiados, dispondrán de un plazo de dos meses para retirar el sobre que contenga su nombre, previa presentación del correspondiente recibo; de no haberlo hecho en el citado plazo, la Academia procederá a quemar el sobre en una de sus sesiones ordinarias.

Madrid, 5 de noviembre de 1941.

El Secretario General, José María Torroja"

* * *

LA GUERRA Y LA SITUACION DE LA ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS

Deliberadamente nos habíamos abstenido, hasta ahora, de tratar en esta Revista temas que remota o próxima tengan algo que ver con el actual conflicto, que ha terminado por arrastrar al mundo entero —y a nosotros también—, porque pensábamos que la Ciencia es patrimonio de todas las naciones y que ella debe ser lo último que en cada lugar se declare beligerante cuando fuerzas poderosas la obliguen a ello. Y a fe que teníamos razón cuando pensábamos de tal suerte, porque es evidente que los lazos culturales y científicos, en todos los tiempos y por todos los países de la tierra, constituyen, en el fondo, una especie de hermandad universal, ya que a los hombres de Ciencia no interesan, o no deben interesar, aquellos objetivos nacionalistas, de finalidad positiva más o menos utilitaria, que mueven casi siempre a las colectividades humanas unas contra otras. Desde este punto de vista la Ciencia debiera ser internacional, así como, de hecho, prescinde en sus aspiraciones de toda finalidad política.

Pero desgraciadamente una cosa es la teoría y otra la práctica. Así sucede en el día que las Academias científicas y los Centros de estudio de todos los países beligerantes, o han entrado en franco receso o se han puesto al servicio incondicional de sus respectivos Gobiernos, creándose así un ambiente internacional cada día más adverso al intercambio científico. Además de esto, las restricciones impuestas a los correos, que han limitado prácticamente a nada el movimiento de cartas, están logrando a la postre que se establezca un perfecto aislamiento entre los diversos centros de investigación y estudio. Así nos ha sucedido a nosotros, que hemos visto, poco a poco, nuestra lista de despacho de la Revista reduciéndose en forma alarmante,

hasta en los países neutrales de Europa, como España, Suiza, Suecia y Portugal.

Naturalmente, como secuela de este aislamiento progresivo nuestros colaboradores del Exterior son cada día más escasos, pudiéndose decir que por el momento sólo es posible que nos lleguen trabajos de las Américas y tal vez de España.

No nos sucedió esto en un principio, cuando el mundo estaba en paz, y nuestra labor fue tan bien acogida por Instituciones científicas y sabios connotados de toda Europa. Entonces pudimos formarnos la ilusión de que sostenida esta Revista con largueza y patriotismo por nuestro Gobierno, y contando ella con el concurso de grandes científicos de todo el mundo, pudiera haber llegado a una posición envidiable como nexo cultural entre los países de América ibera y como lazo de la cultura científica indo-americana extendido a los países del viejo mundo.

Así, pues, la desastrosa contienda actual que está aniquilando al mundo entero, hizo en nosotros y en esta Revista, sus primeras víctimas, desvaneciendo muchas ilusiones y anulando muchos esfuerzos. ¡Quiera el Cielo que la marea destructora que amenaza a la cultura humana de este siglo, al cual pudiéramos designar con el nombre del "siglo de Atila", no llegue hasta nosotros, antes de lo que fuera de esperarse, clausurando para siempre esta labor patriótica de propaganda y estímulo y apagando de modo definitivo esta lucecilla débil y vacilante que anheló ser faro y no alcanzó sino a llama fugaz y transitoria!

* * *

CORRESPONDENCIA SELECCIONADA QUE HACE REFERENCIA A ESTA REVISTA

En una nota anterior hacíamos ver cómo tenemos abundancia de colaboración y cómo carecemos de espacio para publicarla por causa de las reducciones que se nos han venido imponiendo —cada vez mayores— en las sucesivas entregas de esta Revista. Allí agregamos que se nos pudiera objetar razonablemente que si no hay sitio en nuestras páginas para la inserción de trabajos científicos, la publicación de cartas aplaudiendo nuestra labor no tiene justificación posible.

Esta objeción pareciera, a primera vista, irrefutable; pero si se tiene en cuenta que ha continuado la guerra solapada que se hace contra la Revista de Ciencias, parece conveniente continuar también la publicación de documentos imparciales que la defiendan.

Al hablar de tal guerra solapada es necesario advertir que ella tiene origen, entre otros sitios, en ciertos establecimientos de enseñanza secundaria de carácter normalista que encuentran defectuosa nuestra labor, en grado sumo, pero que no tienen la franqueza suficiente para criticarla a plena luz.

Esto es lamentable, porque la crítica franca y precisa es un elemento constructivo, pues las faltas y errores cometidos —de que no está exenta la Revista— pudieran corregirse y enmendarse al saber nosotros de qué se trata. Pero cuando esta labor crítica se reduce a objeciones transmitidas de boca en boca y misteriosamente, para desacreditar la obra de la Academia ante el Gobierno, tal labor, lejos de ser útil, es destructiva y perniciosa.

Por esta razón creemos indispensable seguir publicando estas cartas, aunque tal procedimiento nos repugne y ello se parezca, hasta cierto punto, a los métodos de propaganda que suelen usar otras publicaciones menos serias que la nuestra.

—o—

"Colegio Provincial de Tequendama"—La Mesa (Cundinamarca), agosto 2 de 1940.

Señor Director de la Revista de Ciencias—Bogotá.

En el mes pasado tuvimos el gusto de recibir el Nº 13 de esa Revista. Por su lectura nos dimos cuenta de que son muchas las dificultades que se oponen al desarrollo de la obra cultural que esa Academia se propone tan patrióticamente.

Es de lamentar ese criterio desdeñoso con que algunos miran la publicación que llena de gloria a nuestra querida Colombia, pues solamente pueden censurarla los mediocres y superficiales que no pueden vivir de otra cosa sino de ideas ajenas a la dignidad y a la verdad. Si algo merece acatamiento, respeto y veneración, es ello, precisamente, la Ciencia, que saca al hombre de ese ambiente común y rutinario y lo eleva y lo dignifica llevándolo hasta el mismo conocimiento de la verdad absoluta, que es Dios. Por eso la labor del magisterio colombiano debiera consistir en inculcar en las jóvenes inteligencias un amor exquisito por la Ciencia, para que le tributen culto de respeto y veneración.

En tal forma, esa publicación que ahora principia su lucha contra mil obstáculos, contaría no sólo con el número reducido de adeptos que se dedican al cultivo de los altos

estudios, sino con el apoyo de todos, para llevar adelante la noble tarea que desde sus columnas se nos insinúa.

Hno. Estanislao Carlos

—o—

"Lenin Academy of Agricultural Sciences"—Moscow, september 17—1940.

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Gentlemen:

We have lately received your letter of may 28, 1940, for which we thank you. Your courtesy in placing our name in your mailing list to send us the Revista is very much appreciated, and we are looking forward to receive future issues of this splendid publication.

As you could note in our list of available periodicals, only two publications are printed in english. The other journals are published in russian only or have the title and contents translated into english.

Under separate cover we are sending you Nos. 7-12 of 1939, of the "USSR in Construction" (an english edition) and hope it will reach you safely.

Yours very truly,

D. M. Durugin—Director of Library

—o—

"Carnegie Museum"—Pittsburgh—Pennsylvania, november 29, 1940.

Prof. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

My dear Sir:

In accordance with the wishes expressed by you in your letter to Mr. W. E. Clyde Todd, the Curator of Ornithology, in this Institution, dated october 2, 1940, we are sending you under separate cover a copy of our "Annals", volume XXVII, and shall be pleased to place your institution on our mailing list to receive future issues of our scientific publications.

We find that at the present time we do not have a correspondent in your Republic and believe that your great capital city of Bogotá should have available a set of our scientific publications. To this end, could you advise us which is the proper institution? We presume that this may be your National Library; or perhaps the publications would be of greater availability if placed in the library of your University. Since our publications relate almost exclusively to Natural History, we do not believe that the National Astronomical Observatory is the proper place, as this should be the institution in your city which is most interested in Natural History. The paper you sent, "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias" impresses us as a most excellent publication, and we trust sincerely to receive future issues.

We await your reply and, as stated above, shall be pleased to send our publications to the institution you believe is most appropriate.

Respectfully yours,

Arthur W. Henn—Editor

—o—

"Concejo Municipal"—Sopó (Cundinamarca), diciembre 31 de 1940.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

A nombre y por recomendación del Sr. Presidente del H. Concejo Municipal de este lugar, tengo el honor de acusar recibo de dos interesantes publicaciones suyas: el Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia (Nº 4) y la Revista de la Academia de Ciencias (Nº 12).

El volumen de la Revista de Ciencias viene a ser para esta Biblioteca un lujo, porque nos abre nuevos horizontes hacia los estudios relacionados con las riquezas naturales de nuestra Patria. Por eso creemos que son los miembros de la Academia Colombiana de Ciencias verdaderos continuadores de la obra de la Expedición Botánica y de Mutis y Caldas, tan admirados por el Barón de Humboldt.

Las generaciones presentes y futuras verán en esa Academia una cátedra regentada por distinguidos científicos, un faro luminoso, una guía que indique a las juventudes estudiosas el camino del estudio para enriquecer sus mentes, alejándolas de la insana política que todo lo perturba. Las ciencias son un campo neutral en donde reina la paz.

A nombre, pues, de la H. Corporación municipal y del Presidente de la misma, envío a Uds. mis sinceras felicitaciones y las más expresivas gracias.

De Ud. atto. S. S.,

Eustorgio Pulido A.—Secretario

—o—

"Colegio Mayor de Santo Domingo de la Calzada"—(Logroño, España), a 7 de enero de 1941.

Sr. Don Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Importantes y diversas ocupaciones hanme imposibilitado para corresponder a su gratísima carta en la que nos anunció el envío de su espléndida Revista.

Llegó ésta y nos produjo agradabilísima impresión por su presentación y contenido, al par que justo orgullo, por

ver que en una de las hijas más preclaras de nuestra madre España, habían tomado tal desarrollo los estudios de que es órgano la mencionada Revista.

La existencia de ella llegó a nuestro conocimiento por algunos colombianos, discípulos míos en Albano Laziale (Roma), y por compañeros de estudio durante los años de mi estancia en Roma, donde cursé las materias para adquirir grado en el Instituto Bíblico. Unos y otros nos dieron noticia de la hermosa publicación de Uds., y nos indicaron el obtener de su benevolencia intercambio con la nuestra, que, aunque dedicada a asuntos eclesiásticos, les podría servir para conocer el desarrollo científico-eclesiástico actual de nuestra Patria.

Me es muy grato expresarles mis sentimientos a Ud. y a todos los individuos de esa benemérita Corporación.

Atto. y affmo. S. S.,

Pablo Luis—C. M. F.

Vicente López (Argentina), 23 de enero de 1941. Sr. Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Con el número de la Revista de esa ilustre Academia, que acabo de recibir, correspondiente a los meses de mayo-agosto de 1940, son tres los llegados a mis manos, cuyos respectivos contenidos hablan bien alto del progreso alcanzado por las ciencias en esa República hermana.

Créame, bondadoso señor, que le estoy muy agradecido por su exquisita fineza, y que la importante publicación antedicha ocupa lugar de preferencia en los anaques de mi biblioteca. Por este mismo correo remito a la Academia algunas de mis publicaciones más recientes.

Carlos A. Lizer y Trelles

Museo Escolar "Florentino Ameghino"—Córdoba (Argentina), enero 24 de 1941.

Sr. Director de la Revista de la Academia de Ciencias.

Bogotá.

Hemos recibido un ejemplar del volumen III (Nº 12) de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias. Mucho agradecemos este envío que nos ofrece la oportunidad de conocer tan interesante publicación científica, alto exponente de la cultura de ese país.

Como a este Museo concurren diariamente los maestros de la Provincia para preparar sus clases y sus ilustraciones, nos interesaría poseer los ejemplares de la Revista publicados anteriormente.

Dra. Josefa G. de Peláez—Directora

"Instituto Salamina"—Caldas—Salamina, enero 31 de 1941. Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Me permito comunicarle que se ha recibido el Nº 12 de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, con destino a la Biblioteca del Instituto Salamina.

Todo elogio que se intente de esta obra es apenas un tributo a la verdad. El contenido total de ella corresponde al fin más noble que se pueda imaginar, cual es el de servir con eficacia a los que todavía se esfuerzan por sostener en alto el patrimonio intelectual que hizo grande y digna de consideración a la generación que en nuestra Patria ha merecido más ante los otros pueblos del mundo.

Simón Díaz O.—Rector

Cali (Valle), enero 31 de 1941.

Sr. Don Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Hace ya algún tiempo que he venido siguiendo con creciente interés los artículos científicos que se publican en la Revista de Ciencias, de que Ud. es digno director.

Dados los temas que se tratan en ella y la forma clara como son explicados, yo creo que esa Revista bien puede ocupar el primer lugar entre las publicaciones de ese género. Permanentemente he encontrado allí soluciones a intrincados problemas. Por eso ella ha venido a llenar un gran vacío en el campo científico, vacío francamente injustificable en este país que, ciertamente, goza fama de tener una de las mejores universidades de Sur América.

Manuel Vidal Alvarez

"Biblioteca Alberto M. Andrade"—Cuenca (Ecuador), febrero 2 de 1941.

Sr. Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.

Bogotá.

La Biblioteca "Alberto M. Andrade" acusa recibo agradecida, de los valiosos obsequios con que Ud. se ha dignado honrarla: "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales" (Vol. III, Nos. 11 y 12) y Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia (Vol. VI, Nº 4).

Las publicaciones mencionadas acusan un verdadero valor científico, especialmente la primera de ellas. Cada artículo de su amplio contenido, cada estudio, cada concepto enun-

ciado, relieves la importancia de esta Revista que nos dice de la alta cultura intelectual que flota en el ambiente de la vecina República, tan querida por los ecuatorianos.

Correspondemos el canje enviando: "Memoria de la Expedición magnética a Mérida y Campeche", por el Ing. Joaquín Gallo; "Flora de Costa Rica", por Paul C. Standley; "Las etapas de medio siglo de progreso interamericano", por William Manger, y "Mensaje" del Dr. C. A. Arroyo del Río, Presidente del Ecuador.

Ignacio Andrade y A.

Ibagué (Tolima), 3 de febrero de 1941.

Sr. Director de la Revista de Ciencias—Bogotá.

Muy atentamente me permito rogarle haga cambiar mi dirección en Ibagué (Tolima), por la de Armenia (Caldas), en atención a que próximamente me trasladaré a esta última ciudad. Aprovecho la ocasión para dar a Ud. mis rendidos agradecimientos por el envío de su famosa Revista, ya consagrada por la unánime opinión de los más altos exponentes científicos, no sólo de nuestra Patria sino del Exterior, como cátedra de alta ciencia y nobles propósitos.

Fernando Alvarez V.

"Universidad Nacional de Tucumán"—Tucumán (Argentina), febrero 3 de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Otra vez tengo la gratísima satisfacción de acusar recibo de la Revista de esa Academia (Vol. III, Nº 12), mensajera la más acertada y elocuente, que siempre se espera aquí con caluroso interés. Como de costumbre, he leído los trabajos que contiene, y, por afinidad, en forma especial, los que tratan de Ciencias Naturales. Pero quiero referirme especialmente, para felicitar a Ud., a los conceptos que vierte en las "Notas de la Dirección", y con particularidad a aquellos que figuran en la nota: "Del objeto y de los propósitos de esta publicación", nota que por su espíritu y valentía coincide perfectamente con el pensamiento de todos los que leemos y aprovechamos la Revista de la Academia.

Me felicito, pues, como argentino y como Miembro Correspondiente de esa Institución, por poder disfrutar, junto con mis amigos, de los innumerables beneficios que ella distribuye.

Ing. Julio S. Storni

Habana (Cuba), febrero 5 de 1941

Excmo. Señor Ministro de Educación Nacional.

Excmo. Señor: Recibí hoy, como Miembro Correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias, el Nº 12 de la Revista de esa Institución, Revista que se publica en Colombia bajo los dignos auspicios de Vuestra Excelencia.

Aprovechando esta ocasión felicito a Vuestra Excelencia, ya que con sabiduría y benévola protección y con una comprensión excepcional, ayuda a esa Revista que con todo derecho figura entre las primeras de su género en el mundo, y que así contribuye a la merecida gloria de la alta ciencia y de la elevada cultura colombianas.

Con mi más distinguida consideración y todo respeto quedo de Vuestra Excelencia, muy atentamente S. S.

Prof. W. H. Hoffmann. M. D.—Director del "Instituto Finlay" de la Habana.

La Habana (Cuba), febrero 5 de 1941

Sr. Presidente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Agradezco su atenta comunicación Nº 2728, por la cual me comunica que se accede a mi petición de la valiosa Revista, órgano de esa ilustre Academia.

Para su conocimiento debo significarle que ya recibí el Nº 12, que al igual de los números anteriores, es de un elevado valor científico y de una lectura sumamente interesante y variada que pone elocuentemente de relieve la alta cultura de esa nación y el mérito indiscutible de sus sabios colaboradores.

José Isaac Corral

"Bureau of Plant Industry"—Washington, february 7, 1941.

Señor Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Your letter of december 28, acknowledging receipt of the Yearbook of Agriculture for 1940, has been received. The copy of "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales" (Nº 12), has come to hand and I thank you most kindly for sending it. I wish to congratulate you on the interesting and valuable information contained therein. I shall appreciate receiving regularly a copy of the Revista.

With best wishes, sincerely yours,
E. W. Brandes—Head Pathologist in Charge—Division of Sugar Plant Investigations.

Medellín, febrero 12 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

He tenido el gusto de deleitarme con la lectura de uno de los números de la Revista de la Academia de Ciencias, y de ver allí que a la cabeza de quienes anhelan la publicación de la Flora de Colombia, de Mutis, se encuentran espíritus como el del Dr. Armando Dugand. Por ello he sentido una honda impresión de confianza en la obra cultural que ahora se adelanta.

Entre los recortes de papeles míos de otra época, he encontrado breves indicaciones sobre especies botánicas que no hallé en mis libros de entonces, aunque probablemente abundan en los herbarios. A título de curiosidad me permito copiarlas a continuación:

Nº 1—Thibaudia bicolor—DC—VII—561. Del Alto de Santa Elena. Sus florecitas parecen de cera: rojo y blanco;

Nº 2—Gurania marthiana—DC. tomo 3—pág. 685—Muy ampliamente descrita por Cogniaux. De las cañadas, cerca del río Nus. Es muy rara;

Nº 3—Amphilophium? DC—IX—195. Del río Nus;

Nº 4—Voyria uniflora. DC—IX—85. Estas pequeñas azu-

Guayaquil (Ecuador), marzo 8 de 1941

Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Reciba Ud. mis rendidas gracias por el envío del Nº 12 (Vol. III), mayo-agosto de 1940, de la "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias", cuya visita, siempre grata, es esperada con interés. Todos los estudios que aparecen en el citado tomo son digno y noble esfuerzo de sus autores.

En medio de los tiempos actuales cuán feliz es una publicación, como la "Revista de Ciencias", cuya preocupación e inquietud contemplan tan sólo la difusión de sanas y fructíferas enseñanzas, despertadoras de los más intensos placeres del espíritu.

¡Aplausos sean dados a esta labor fecunda de vinculación ideológica entre los países de América!

Con alta estima y afecto, su amigo y colega,

Prof. Dr. Francisco Campos R.—Zoológico del Estado

Sagua la Grande (Cuba), 21 de marzo de 1941

Sr. Director de la Revista Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

En días pasados tuve el placer de recibir el Nº 12 de la "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias", correspondiente a los meses de mayo, junio, julio y agosto del año próximo pasado. Este número es de la publicación que Ud. tan dignamente dirige, poniendo en ello todo su celo y todo su entusiasmo.

Quiero aprovechar esta nueva oportunidad para reiterarle mi felicitación por esta elevada misión cultural que se ha impuesto, y por la cual pone de manifiesto lo mucho que atesora esa simpática República hermana.

Dr. Luis M. Leorza—Prof. de Matemáticas—Secretario del Instituto.

Ministerio de la Economía Nacional—Bogotá, marzo 25 de 1941.

Señor Don Jorge Alvarez Lleras—L. C.

De carta que he recibido de mi profesor Charles H. Ballou, entomólogo, actualmente al servicio del Ministerio de Agricultura de Venezuela, me permito transcribirle el siguiente párrafo que se relaciona con la admirable Revista que Ud. dirige, y de la cual soy un fervoroso admirador. Dice así:

"Me enviaron el número 12, del tomo 3º de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. El Director de esta admirable publicación es digno de todo elogio por su magnífica labor, y Colombia puede sentirse orgullosa en tener un órgano de tan sólido valor científico y que se presenta tan artísticamente".

Eduardo Mejía Vélez—Director del Departamento Nacional de Agricultura.

"Seminario Conciliar de San José"—Manizales, 30 de marzo de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Con gran satisfacción tengo entre mis manos el Nº 12 de la Revista de la Academia, que demuestra, una vez más, el adelanto cultural de Colombia. Por esa iniciativa ya se está despertando entre nosotros la afición por el estudio de la naturaleza, al menos entre los estudiantes, ya que el pueblo —para vergüenza de los que anhelamos la verdadera grandeza patria— aún permanece indolente en su rústica credulidad, creyendo todo lo que dicen los políticos que le engañan y lo envilecen.

Le repito mis votos por que su alta misión cultural halle amplio apoyo, no sólo entre los lectores de la Revista, sino en los miembros del Gobierno, cuya largueza para con esta clase de labores se ensalza a diario en todos los tonos. Por mi parte deseo serle útil en cuanto me sea posible.

Adalberto Mesa

Medellín, febrero 12 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Very esteemed Sir:

It has been my great pleasure to review carefully the very fine issue of "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales" for may, june, july and august of 1940. Thank you for your kindness in sending us this attractive edition. In the field of Science it makes a very distinct contribution. May we congratulate you on its fine appearance, clarity of presentation and illustrative materials!

As authors of elementary and high-school Science texts, we are more than passingly interested in your publication. Thank you for giving us an insight into the work done in Colombia. You have our best wishes for continued success.

Sincerely yours,

Wanda S. Baron

"Colegio de Infantes"—Guatemala, febrero 21 de 1941.

Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Tengo el gusto especial de agradecerle el décimosegundo número de esa Revista de Ciencias, felicitándolo calurosamente

cebitas crecen como parásitas sobre las raíces musgosas, en las laderas que bajan de Sta. Elena;

Nº 5—Mendoncia—DC—XI—50. Bonita enredadera del río Nus;

Nº 6—Aphelandra runcinata—DC—XI—301. Alto de Sta. Elena;

Nº 7—Xanthium—DC—V—522—Este cadillo abunda en los solares;

Nº 8—Margraviacea Ruyschia? Es una epífita del río Nus.

Ud. excusará que lo moleste con estas indicaciones sin importancia. Por lo pronto quedaría muy agradecido a su gentileza si se sirviera recordar mi nombre para hacerme llegar esa magnífica Revista, que será un foco de luz en esta oscuridad en que aquí estamos.

Manuel J. Cano I.

Analfi (Antioquia), febrero 13 de 1941

Sr. Director de la Revista de la Academia de Ciencias.

Bogotá.

Por conducto del Dr. Jaime Lalinde llegó a mis manos un ejemplar de la Revista de esa Academia, que me ha llamado poderosamente la atención. En esa publicación he encontrado todo un arsenal de ilustración vastísima en Ciencias naturales, a las que he sido siempre aficionado. Por eso quisiera seguir recibiendo esa publicación, cualquiera que fuere el precio de la suscripción, lo mismo que los números anteriores, ya publicados, excluyendo el Nº 11.

Holgaría todo encomio que quisiera hacer de esa Revista, ya juzgada por muchos, por no estar autorizado para ello. Pero esto no quita que deje de enviarle mi sincera felicitación.

Rafael G. Vélez S., Pbro.

Barranquilla (Atlántico), 17 de febrero de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Después del Nº 11 de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, no he recibido ningún otro, y estoy enterado de que ya salió el Nº 12. Si no es imposible le agradecería me hiciera remitir este número, pues, como lector asiduo y apasionado de esa admirable Revista, no quiero perder el placer de leer ninguna de sus entregas, ni de coleccionarlas cuidadosamente.

Del mismo modo le repito que estoy dispuesto a comprar a cualquier precio los ejemplares anteriores al Nº 7, ya que sólo de éste en adelante he podido conseguir los que tengo.

Victor Aragón

Montevideo (Uruguay), febrero 18 de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Por indicación de mi colega el Dr. Fernando Rosa Mato, me tomo el atrevimiento de molestarlo para solicitarle el envío de la valiosa Revista que Ud. tan inteligentemente dirige.

Dedicado a los estudios de la Botánica, fuera del horario de mi oficina, he podido constatar lo valioso del material científico que contiene esa Revista, que se ha convertido en un precioso elemento indispensable para los estudiosos de todas partes del mundo.

Como ocupo el cargo de bibliotecario de la Biblioteca de la Corte Electoral y de la Biblioteca Popular "Villa Colón", estimaría que en caso de no serle posible acceder a mis deseos, tuviera a bien mandar a alguna de estas entidades dicha Revista, con la seguridad de que ella prestará invaluable servicios a los lectores de las mismas.

Julio T. Fabregat

Chicago (EE. UU.), february 18—1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Very esteemed Sir:

It has been my great pleasure to review carefully the very fine issue of "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales" for may, june, july and august of 1940. Thank you for your kindness in sending us this attractive edition. In the field of Science it makes a very distinct contribution. May we congratulate you on its fine appearance, clarity of presentation and illustrative materials!

As authors of elementary and high-school Science texts, we are more than passingly interested in your publication. Thank you for giving us an insight into the work done in Colombia. You have our best wishes for continued success.

Sincerely yours,

Wanda S. Baron

"Colegio de Infantes"—Guatemala, febrero 21 de 1941.

Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Tengo el gusto especial de agradecerle el décimosegundo número de esa Revista de Ciencias, felicitándolo calurosamente

mente por la fecunda labor de alta cultura que se está llevando a cabo en sus columnas llenas de sapiente ilustración. Esta Revista es un exponente que aprestiga más y más el nombre de la vieja y gloriosa Colombia.

Con mis mejores votos me reitero de Ud. atto. y S. S.
Dr. Buenaventura Tresserras E.—Rector

Quito (Ecuador), febrero 24 de 1941.

Gonzalo Moreno, Ingeniero agrónomo, saluda atentamente al distinguido Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y cumple el grato deber de agradecerle el envío de un ejemplar del último número de la admirable Revista, correspondiente a los meses de mayo, junio, julio y agosto del año próximo pasado, cuyos valiosísimos trabajos y estudios ha leído con sumo interés.

Moreno aprovecha esta oportunidad para reiterar al Sr. Director sus más calurosas felicitaciones, a la vez que la expresión de su sincera admiración y aprecio.

“Colegio de Nuestra Señora”—Rectoría—Manizales, marzo 4 de 1941.

Señor Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Debido a la gentileza de un amigo he podido leer con gran delectación el último número de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, que Ud. tan acertadamente dirige. Así me he informado de los obstáculos que han sido necesario vencer para llevar hasta el alto lugar en que Ud. la ha colocado, a tan maravillosa publicación. Esta publicación sirve en general a todos los hombres de estudio y particularmente a aquellos que, como el suscrito, están dedicados a la enseñanza de las Ciencias naturales. Por esta razón agradecería de Ud. el favor de incluirme entre los favorecidos con el envío de la Revista, que actualmente se hace indispensable en todo gabinete de estudio.

José H. Botero

“Colegio de Barranquilla para Varones”—Museo del Atlántico—Barranquilla, marzo 7 de 1941.

Señor Director de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

He tenido a la vista algunos ejemplares de esa Revista, puesta felizmente bajo su dirección. Sólo un esfuerzo admirable ha podido lograr dar vida a esa publicación con un material tan selecto, actual e instructivo. Reciba Ud. por ello mis más sinceras felicitaciones.

Esta Revista constituye, indudablemente, uno de los aportes más valiosos a la cultura hispanoamericana, y por eso creo que es indispensable que los profesores y alumnos de este Colegio la puedan consultar frecuentemente. Además del inmenso beneficio que reportaría la posibilidad de consultarla, ella nos serviría para estudiar la manera más conveniente de editar la revista que, con el nombre de “Museo”, aparecerá en el próximo mes de julio como órgano oficial del Museo del Atlántico, Instituto que comprende a todos los núcleos escolares de enseñanza secundaria, artística y técnica, cuya armónica unificación el Gobierno ha emprendido con desvelo y acierto. Desde ahora me apresuro a ofrecerle en calidad de canje.

Benigno Acosta Polo—Vice-Rector

Colegio Superior Seccional “Francisco de P. Santander”.
Bochalema (Santander), marzo 7 de 1941.

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.
Bogotá.

He tenido el gran placer de recibir el volumen III de la Revista de esa H. Academia, cuya lectura ha ejercido tal poder de atracción sobre mi espíritu que saboreando sus páginas he llegado hasta olvidar las molestias de la vida.

Por esta razón he quedado estupefacto al saber que se le hayan hecho críticas, con espíritu rastrero y miserable, y que considero incapaces de resistir un análisis de fondo. Entre ellas hay una que por razón del bajo nivel de cultura en que aún nos hallamos, puede llegar a ser peligrosa si toma cuerpo. Me refiero a aquella que se relaciona con posibles rectificaciones u observaciones que se fueran a hacer a trabajos de sabios colombianos desaparecidos y cuyas investigaciones se vienen publicando en la Revista, con lujo de verdadero colombianismo y de justicia.

Yo, como responsable que soy de un Centro de cultura, no sabría explicar semejante crítica a mis alumnos sino achacándola a un desconocimiento lamentable de las disciplinas de la Ciencia y a un olvido imperdonable de las circunstancias en que trabajaron nuestros sabios, si es que hay algo criticable en ellos y si algunas de sus apreciaciones, como es lógico suponer, no están del todo enteramente de acuerdo con el estado actual de la Ciencia.

Lo explicaría así, porque no quiero pensar otra cosa peor, porque no quiero imaginar que haya colombiano que no ame a Colombia y que prefiera mostrar su desafecto hacia la Patria criticando innoblemente a esa gran Revista.

Repito que mis felicitaciones nada valen, pero que, como colombiano, me siento ineludiblemente obligado a manifestar a la H. Academia los más sinceros agradecimientos por la manera brillante como contribuye a la difusión de la cultura en el país, a hacer justicia a los hombres que honraron a Colombia con su ciencia, y a hacer conocer gloriosamente el nombre de la Patria en todo el mundo.

J. Rafael Urdaneta B.—Rector del Colegio

Moscou (Russie), 5 avril—1941.

Monsieur le President de l'Académie de Sciences Exactes, Físicas y Naturales—Bogotá.

Monsieur el cher Collegue:

J'ai bien reçu votre excellente revue scientifique: “Revista de la Academia Colombiana de Ciencias”, et votre aimable lettre. Je vous remercie beaucoup. Votre publication scientifique me plaît extraordinairement: elle est magnifique. Le papier est bon, les gravures sont admirables, les articles tres intéressants et d'un grand valeur scientifique. Je veux bien encore avoir votre “Revista”.

Je vous enverrai prochainement l'article: “Nouveaux naphthènes trouvés par moi dans le naphte des naphthalanes et ses dérivés naphthéniques (des acides). Une guérison de cancer des rats blancs”.

Veillez agréer, Monsieur el cher Collegue, mes salutations empresées.

Victor d'Evreinoff

“Universidad de Costa Rica—Facultad de Ciencias”—Alajuela, 8 de abril de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Las actividades de principio de curso me habían impedido escribirle para referirme a su gentilísima nota del 10 de febrero del corriente año, y para darle las gracias por el envío de los Nos. 11 y 12 de esa Revista. El estudio de estos números me ha servido para reafirmar el concepto que ya di a Ud. acerca de ella, y su lectura me ha proporcionado horas preciosas.

Con el placer con que se dan a conocer las producciones que valen —como la Revista de Ciencias— y que como a americanos aficionados a las Ciencias naturales nos hacen sentirnos orgullosos de que se editen en América, la he llevado a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Costa Rica (en donde tengo a mi cargo la cátedra de Zoología). Así, pues, creo que si aún no la recibirá Ud. una nota del Sr. Director de la Facultad, la recibirá muy en breve.

Con las protestas de mi más cordial reconocimiento, quedo de Ud. atto. servidor y amigo,

Rómulo Valerio R.

“Stanford University”, California—April 9—1941.
Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

My distinguished friend and colleague:

I owe you a thousand apologies for my long delay in replying to your extremely cordial letter of January of the present year. During the past three months I have been absent from the University convalescing from a severe illness of last fall. As a consequence my correspondence has fallen very badly in arrears. You will be glad to know, however, that at present I am feeling much better and have resumed my normal teaching schedule at Stanford. Let me hasten to add that I have received both numbers 11 and 12 of the “Revista de la Academia”, both of which I have turned over to our University Library where they may be available for both students and Faculty. The University authorities are most grateful to you for this very valuable and interesting publication.

Sincerely and cordially yours,

P. A. Martín

“Colegio de la Salle”—Quito—Ecuador—Quito, 13 de abril de 1941.

Sr. Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Por la presente acuso a Ud. recibo de su espléndida Revista, de mayo, junio, julio y agosto de 1940 —Nº 12.

Al agradecer a Ud. tal fineza tengo el sumo placer de felicitarlo por tan hermosa obra, que colma un vacío muy grande en nuestros países de América latina. Desde mucho había deseado tener en castellano una revista científica: su Revista cumple los anhelos y deseos de muchos profesores y científicos.

Después de poco tiempo tendremos en ella un acopio formidable de todas las riquezas naturales de la gran Colombia, que lo son también de su hermana, el Ecuador.

Reiterándole mis cordiales agradecimientos y mis sinceras felicitaciones por su vasta labor al servicio de las Ciencias, tengo a honra decirle su admirador.

Hermano Rafael Chaise—Profesor de Ciencias Naturales del Colegio de la Salle.

“Sociedad Mexicana de Historia Natural”—México, D. F., 14 de abril de 1941.

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Me es muy grato hacer referencia a su atenta comunicación Nº 2923, fecha 11 del pasado mes de marzo.

Ante todo, tengo la gran satisfacción de participarle que esta Sociedad aprobó entusiastamente la proposición relativa a la elección de Ud. y de los Dres. Pérez Arbeláez y Patiño Camargo, como Socios correspondientes de la misma. Las comunicaciones relativas, así como los diplomas correspondientes, fueron depositados ya en el correo, y espero que los habrán recibido Uds., o que estarán ya por recibirlos. Creo inútil manifestarle el gran placer que a mí y a mis distinguidos consocios, nacionales y extranjeros, nos ha causado el contar en el número de nuestros miembros con tres tan brillantes hombres de Ciencia colombianos. En esta misma fecha me permito participar lo anterior al Representante diplomático de esa República en nuestro país, pues creo que será un motivo de satisfacción y orgullo para él, el ver la forma como en el extranjero se aprecian los méritos de los sabios de su Patria.

He comunicado a mis colegas, Dres. González Guzmán y Martínez Baez, lo que en su comunicación nos manifiesta respecto a su honrosa designación para ingresar al seno de esa benemérita Academia, y los dos me encargan le haga presentes sus agradecimientos por tan alta distinción, lo que es muy grato efectuar, agregando los míos personales.

Enrique Beltrán—Secretario perpetuo

“Ministerio de la Economía Nacional”—Bogotá, abril 15 de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—L. C.

Desde la aparición del primer número de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que Ud. con lujo de competencia dirige, he venido estudiando su contenido con el cuidado y la atención requeridos por tan docta publicación. He hallado en cada una de las entregas de ella una verdadera irradiación de Ciencia, que la hace, a más de instructiva en alto grado, fácilmente asimilable, ya que los tópicos que allí aparecen son tratados con maestría y sencillez sin iguales. Esta es quizá una de las causas del éxito sin precedentes obtenido por la Revista, no sólo en el país sino también en el Exterior.

Es verdaderamente consolador para quienes aman el estudio y buscan en la Ciencia un fin especulativo, el hallar esa especie de hogar cariñoso que es la Dirección de la Revista, de donde han sido excluidos toda clase de odios y de egoísmos y hasta donde no llega la garrulería de aquellos que sufren por no haber podido alcanzar a hacer otro tanto. Yo confío —y quizá podría afirmarlo— que los hombres de estudio de este país saben apreciar la impropia tarea que Ud. se ha impuesto, y en la cual lo secundan elementos de gran prestancia y de muy valiosas ejecutorias. Tanto Ud. como ellos, son dignos de la emocionada admiración y de los parabienes de Colombia.

Luis H. Osorio, Jefe de la Sección de Meteorología.

Ciénaga (Magdalena), abril 19 de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tengo el agrado de acusar a Ud. recibo del Nº 12 de la Revista de la Academia de Ciencias y del Nº 5 del Boletín de la Sociedad Geográfica.

No hay en Sur América una revista, entre las que me son conocidas, comparable a la nuestra; si bien es cierto que en ellas se tratan temas de indiscutible mérito, la de la docta Corporación que Ud. dirige, ofrece mayor cantidad de material y mejor presentación de él, siendo su contenido, por el aspecto científico, por lo menos igual al de aquéllas.

Las ideas de Ud. respecto de la importancia de la divulgación de los trabajos de científicos colombianos, aún vivos o que hayan desaparecido, merece sincero aplauso, y es el mayor acto de justicia que pueda hacerseles. Además, la puesta en práctica de tales ideas es un verdadero estímulo para los estudiosos. Sirva aceptar la seguridad de mi más distinguida consideración.

Rafael Romero Castañeda

“Gimnasio Moderno”—Bogotá, abril 19 de 1941.

Ernesto Bein (Dr. Phil. Prof. del Gimnasio) saluda atentamente a su estimado amigo el Dr. Jorge Alvarez Lleras, le agradece la fina atención que ha tenido al ordenar que se le remita puntualmente la “Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales”, lo felicita con el mayor entusiasmo por esa publicación, que es auténtico orgullo del país, y le manifiesta su simpatía personal y su admiración sincera por obra tan extraordinaria e importante.

“All-Union Selection Station of Humid-Suprotropical Cultures”—U.S.S.R.—Sukhumi Transcaucasus, april 25—1941.
Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

I beg to acknowledge with many thanks the receipt of your Revista de la Academia Colombiana (Vol. III, Nos. 9-10—1939 and Nº 11—1940). As always these copies present the greatest interest for us and have been appreciated greatly by scientific workers of our Staff.

The 24—1—1940, two of our Bulletins have been forwarded to you (Nos. 9 and 10), but so far no acknowledgement of receipt has reached us. In the next time is to appear our new issue — the monograph of our co-worker N. V. Smolsky on the Aleurites in our region, and I shall forward it to you as soon as it appears.

As for the copy concerning the culture of “Papaya” in your region, so kindly promised by you, it has not reached us to our great disappointment, and I fear that it has gone astray. Were it of no bother for you, pray let us have a second copy of it.

In due time we have written to you about all our thankfulness for the seeds of “Cinchona pitayensis” and “Papaya” which you have so kindly forwarded us. The seeds of *C. pitayensis* have been sown in July 1940, but have given a very low germination. *C. succirubra* and *C. ledgeriana*, sown in the same conditions, have germinated very well.

May be would you be kindly disposed to forward us a small quantity of these seeds, to enable us to enlarge our collection of seedlings.

As for the two sorts of Papaya, they have grown very well last summer and have given fruits in september, but unfortunately the fruits have no time to mature completely.

In our conditions the height of the plants have been about 3 meters. We have made test with its raw papain (latex). We have about 40 seedlings left, from which we count to obtain fruits in 1941. We are trying to graft them on frost resistant species: *Carica quercifolia* and *C. cundinamarquensis*.

We shall feel very grateful were you so kind as to let us have some samples of seeds of these species, and let us have some details on the ecologic conditions needed by these plants.

Besides I shall be very grateful for sending of at least minimum quantity of seeds of: *Dodonaea viscosa*, *Erythrina edulis* (the “Balú”) and *Curuba de Castilla*, and, if possible, seeds of your varieties of coffee, especially if there were any growing at the utmost limit of vertical climate zone.

With all my best wishes and anticipated thanks, I remain, dear Sir, your faithfully,

Sneguirief—Director

“Lenin Academy of Agricultural Sciences”—Leningrad, may 13—1941.

Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Our attention has been drawn to the publications entitled:

Orejuela C.: “Enfermedades del cacao en Colombia”. Bogotá, 1940.

Monsalve D.: “El cultivo de la avena”. 1940.

Obregón Botero R.: “La Stenosis. Un achicamiento y arrugamiento del algodón”. 1940.

We wonder whether it would be possible to you to send us a copy of each publication on our regular exchange account? Any assistance which you may be able to give us would be much appreciated. All the correspondence to be addressed: Fundamental Library of the Lenin Academy of Agricultural Sciences in the U.S.S.R.—42 Herzen St. Leningrad.

Lukina—Director

“Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales”. Madrid, 30 de abril de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Confirmando mi carta del 25 de febrero, en que le acusaba recibo del Nº 11 de su Revista. Hoy he de hacerlo del 12, más interesante, si cabe, que los anteriores. La completación del tomo III es ya garantía de que la obra emprendida no ha de decaer, sino seguir su marcha ascendente, como lo deseo.

El mismo correo me ha traído el Nº 5 del volumen VI del Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia, dirigido asimismo por la inteligente y portentosa actividad de Ud. Esperamos que la tercera etapa del mismo será ya duradera, no obstante el precedente de las dos anteriores, recordando el editorial del citado número. Naturalmente, esos fracasados intentos estuvieron al margen de su actual dirección: no le cabe, pues, a Ud. ninguna responsabilidad en ellos.

Al repasar la colección de este Boletín, notamos la falta de los números siguientes: 3 del tomo III; los números 1 y 3 y el número 2-3 del vol. VI. ¿Sería Ud. tan amable que

me los hiciera remitir en triple ejemplar, para la Academia, la Real Sociedad Geográfica y la Revista "Las Ciencias"? Gracias anticipadas.

Que Dios le dé fuerzas para seguir laborando con fruto en las serenas regiones de la Ciencia, en estos momentos en que la vieja Europa parece no acordarse de ella sino para aumentar sus medios de destrucción y muerte.

José María Torroja—Secretario General

"Liceo Celedón"—Santa Marta (Magdalena), mayo 17 de 1941.

Señor Presidente de la Academia de Ciencias—Bogotá.

Tengo el gusto de dirigirme a Ud. para solicitarle se me envíe la Revista de esa ilustre Academia, que Ud. dignamente dirige. Ella es, sin duda, el mejor o tal vez el único, exponente de nuestra cultura científica; y ella coloca al país en el puesto de avanzada en materias de esta índole, que se merece por causa de su tradicional ilustración.

Por aquí se considera una gran fortuna poseer la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, por representar esa publicación la tradición de quienes forjaron los primeros ideales cultos de nuestra Patria. La Expedición Botánica, Mutis, Caldas, Triana, Cortés, Garavito, etc. son nombres que están ligados para siempre a la historia del país, y por eso la Sección biográfica, histórica y bibliográfica de la Revista satisface la curiosidad de los patriotas que aman a la Ciencia y a sus hombres.

Aprovecho la oportunidad para manifestarle que poseo los 12 primeros números de la Revista, y que he encontrado en ellos material invaluable para mis estudios.

Lic. Jorge E. Rodríguez Cruz—Prof. de Ciencias Naturales

Caracas (Venezuela), 20 de mayo de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Por correo ordinario de hoy he tenido el gusto de remitir a Ud., para esa ilustre Academia, un ejemplar de mi libro: "Materiales para el estudio de la lengua Brunka", libro que le dedico como testimonio de mi sincera admiración por los extensos trabajos de investigación llevados a cabo en Colombia y recogidos en la Revista de Ciencias.

En días pasados mi excelente amigo, el distinguido ornitólogo Sr. William Phelps, tuvo la amabilidad de prestarme el N° 13 de la Revista, que hasta ahora ni yo, ni el Servicio Botánico bajo mi dirección, hemos recibido, y tuve el placer de leer allí una biografía mía parcial que yo considero muy superior, por su sobriedad, a todo lo que se ha escrito hasta ahora sobre este tema. Noto que se proponen publicar en otra ocasión algo sobre las labores realizadas por mí en Venezuela. Naturalmente no olvidarán entonces los dos viajes que hice a Colombia durante mi larga permanencia en el Departamento de Agricultura de los E.E. U.U.

En los años de 1905-1906 estuve varios meses en el Cauca y me interné en Tierra-Adentro, en donde tuve oportunidad de investigar sobre el idioma y costumbres de los naturales. Los resultados etnográficos y lingüísticos de esta expedición se publicaron en las Memorias de la Asociación Antropológica americana, tomo 19, part. 5—1907.

Algunos meses más tarde, siempre en 1906, estuve en la Sierra Nevada de Santa Marta y viví con algunas familias de indios que, después del estudio del vocabulario de más de mil palabras que recogí, resultaron ser "Köggabas", esto es: del tronco, o de uno de los troncos cuyo idioma estudió el Obispo Celedón, anteriormente a 1886. Siempre he creído que hubiera sido interesante publicar mi versión de ese idioma, porque es bien sabido que los lenguajes no escritos varían con la mayor rapidez. Desgraciadamente nunca he tenido tiempo de poner ese material lingüístico en forma adecuada para el objeto, ni de redactar las demás observaciones, de algún interés, que hice en la misma oportunidad. Pero también siempre he creído que en una biografía es necesario mencionar esos incidentes.

H. Pittier

Medellín, 23 de junio de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

En mi poder el N° 13 de la Revista de la Academia de Ciencias.

Mucho he agradecido la publicación que se sirvieron hacer en la Revista de mi última carta dirigida a Ud., con fecha de 19 de febrero del año retroproximo; en ello no veo yo otra cosa que la buena voluntad de Uds. para conmigo. Pero mi agradecimiento subió de punto cuando pude ver publicada también mi "Disertación sobre Botánica", que con todo respeto y cariño me atreví a dedicar a Ud. en asocio del célebre naturalista guatemalteco, Dr. Ulises Rojas.

Por demás está tratar de encomiar el admirable y sustancioso contenido—variadísimo por cierto—de este último número que acaba de darse a la publicidad. Cada número de la Revista, que se va publicando, supera, en verdad, a los anteriores, como todos podemos observar, para satisfacción del gremio intelectual.

El año pasado me permití dedicar un modesto trabajo mío, también sobre Botánica, a mis estimados y admirados amigos, Pbro. Dr. Pérez Arbeláez y Dr. Daniel Ortega Ricaurte, enviándoles sendos ejemplares.

Francisco A. Piedrahita P.—Pbro.

Manizales, mayo 23 de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Una agradable sorpresa he recibido cuando al regresar de los Estados Unidos, donde estuve haciendo mis estudios de Ingeniería Química, me encontré con el último número de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Después de enterarme detenidamente del contenido de esta Revista, que es una honra para la Ciencia colombiana, ruego a Ud. me suscriba a ella y tenga la bondad de enviarme, de cualquier manera, los números atrasados que tenga disponibles.

Alfonso Uribe A.

"Instituto de Botánica de la Universidad de Concepción", Concepción (Chile), mayo 24 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Cumplo con verdadero agrado una insinuación de mi viejo amigo, Prof. Dr. Porter, Miembro correspondiente de esa ilustre Academia de Ciencias, enviándole algunas publicaciones. El envío es pobre porque el terremoto de 1939 destruyó una gran parte de mi biblioteca y archivos, pudiendo solamente escapar lo que tenía en mi sala de estudio, en la Universidad.

Me es particularmente grato hacer este envío que me va a dar la satisfacción de entrar en relaciones con uno de los Centros sud-americanos más importantes y de más valor en el estudio de las Ciencias naturales. Esto me permite extender mi campaña de tantos años en pro de la unión, en forma de una especie de federación intelectual de todos los hombres de Ciencia de los países de habla española. Esta unión pudiera poner una valla, siquiera moral, a las ambiciones que se abrigan contra estos países ricos y débiles.

Prof. Dr. Alcibíades Santa Cruz—Director

Paipa (Boyacá), mayo 26 de 1941

Sr. Director de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Reciba Ud. mis votos por su ventura personal y mis fervientes deseos por que la Revista que tan acertadamente dirige, tenga larga vida en nuestra Patria, siendo el portavoz y sostén de las ciencias.

Hojeando las publicaciones que han llegado al Colegio de las Terciarias de aquí, encontré su Revista y me interesé enormemente por ella, porque leyendo los artículos que allí aparecen, escritos por eminentes científicos, tanto nacionales como extranjeros, nos damos cuenta del gran papel que tal publicación está llamada a representar en el campo de las ciencias. Así nos llenamos de orgullo al saber que es en nuestra Patria donde ve la luz tan magna obra.

Como quisiera tener en mi pequeña biblioteca los números de la Revista que vayan saliendo y los atrasados que ya han salido, me dirijo a Ud. para que me diga el valor de la suscripción.

Jesús Merchán Britto

"The Lenin Academy of Agricultural Sciences"—"U.S.S.R. Institute of Plant Industry"—Leningrad, mai, 28—1941.

Mr. Jorge Alvarez Lleras, Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá.

Nous référant à votre aimable lettre du 28/1-41, N° 2794, nous avons l'honneur de vous faire connaître que votre paquet, contenant des semences de Cinchona pitayensis (Quina de Pitayo), nous est parvenu dument. Les semences sont bien apprécies par nos spécialistes, et nous prions, Monsieur, d'accepter nos remerciements les plus vifs pour cet envoi, ainsi que pour votre aimable promesse de nous faire parvenir à l'occasion des semences des autres espèces. En nous plaçant à votre entière disposition pour le cas on nous pourrions vous être utiles, nous vous présentons nos salutations distinguées.

G. Grossmann—Chef du Bureau d'Introduction de Plantes

"Colegio de San José de la Montaña"—La Cumbre (Valle), 28 de mayo de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia de Ciencias, Bogotá.

El profesorado y las alumnas del Colegio de San José de la Montaña se sienten altamente honrados al recibir cada número de esa Revista, y le felicitan por los triunfos alcanzados por ella, deseándole, como tributo de gratitud que el Todopoderoso le abra el santuario de su sabiduría, y así aumente más laureles a los que lleva ganados.

Ojalá tengamos la suerte de continuar recibiendo esta Revista, ya que ella ocupa puesto preferente en nuestra biblioteca, en donde presta grandes servicios. Muy importantes son los tópicos tratados en el último número. Entre sus artículos se destacan: "Glaciaciones cuaternarias en la Cordillera Oriental", el "Vocabulario" del Hno. Apolinar María, y "Aves de la región andina".

Nos place saber que el valor científico de esta Revista es reconocido en el extranjero, pues de tal suerte es ella el exponente de la intelectualidad de Colombia.

Sor María Rosario

Puerto Tejada (Cauca), mayo 29 de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Por la presente acuso a Ud. recibo de la última entrega de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, correspondiente al periodo de septiembre a diciembre de 1940. (N° 13).

Encuentro este número, como los anteriores, lleno de interés y enseñanzas: los estudios en él publicados ponen muy en alto el nombre de las letras y las ciencias colombianas, que, sin lugar a duda, ocupan sitio de honor en el concierto universal. Estimo que esa Revista es no sólo una de las primeras de América Ibero, sino que puede figurar entre las mejores del viejo mundo, según concepto de autoridades en la materia.

Por mi parte, quiero tener el honor de hacer llegar mi voz hasta Ud. para presentarle mi más entusiasta felicitación, testimoniándole, al mismo tiempo, mi gratitud.

Rafael Maya L.

"Embajada de Colombia"—Caracas, mayo 29 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tengo el honor de acusar a Ud. recibo de su apreciable comunicación, número 2976, de fecha 6 del mes en curso, por medio de la cual se sirve participarme que se ha realizado ya el intercambio de miembros entre esa Academia y la de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de esta ciudad, quedando así cumplidos los deseos de ambas instituciones.

Al presentar a Ud. mis agradecimientos por el mencionado aviso y mis sinceras congratulaciones por el merecido honor que se le ha dispensado al elegirlo miembro de la Academia venezolana, las que le ruego hacer extensivas al Reverendo Hermano Apolinar María y al Sr. Dr. Roza, me complace en comunicarle que, de conformidad con sus deseos, me será muy grato hacer llegar a la Academia de Caracas, y personalmente a los Doctores Duarte, Röhl y Tejera, las manifestaciones de congratulación de la Academia de Bogotá por ese intercambio de miembros, en los términos consignados por Ud. en la referida comunicación.

Aprovecho esta oportunidad para repetirme de Ud. muy atento y seguro servidor.

Alberto Pumarejo—Embajador de Colombia

Neiva (Huila), 29 de mayo de 1941.

Sr. Presidente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

He venido recibiendo puntualmente la Revista publicada por esa Academia, y he seguido con gran interés algunos de los temas que en ella se tratan, apreciando, en cuanto lo permite mi calidad de profano en materias científicas, la importancia, la utilidad y la amenidad de todos ellos, así como la inmejorable presentación de ella, y el mérito del esfuerzo tesonero de su Director.

Debemos felicitarnos todos los colombianos por esta publicación que honra no solamente a sus directores, colaboradores y editores, sino también a la República.

Aprovecho esta oportunidad para manifestarle el desagrado que me ha producido la tarea ingrata de aquellos individuos que faltando al más elemental sentido del patriotismo, se han opuesto a la publicación de la Revista de la Academia y han procurado perjudicarla con críticas malévolas. Afortunadamente son muy pocos e insignificantes esos enemigos, y así su actitud inconveniente sólo servirá para hacer resaltar con mayor fuerza el mérito de la publicación y la gratitud que se debe a sus directores.

Enrique Caicedo T.

Cenicafé—Chinchiná (Caldas)—Chinchiná, junio 5 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Refiriéndose a la Revista que Ud. tan dignamente dirige, dice el Sr. Demetrio Rosell, de Matanzas (Cuba): "Ojalá que nunca sean privados los colombianos, así como todos los que somos amantes de la Ciencia, de tan brillante órgano de difusión científica, que es honra y gloria de nuestros países latino-americanos". ¿Qué contraste entre esto que dice un extranjero y aquellas frases que muchos de nuestros compatriotas le han obligado a estampar en la página 97, del número 13, correspondiente a los meses de septiembre a diciembre de 1940! Si la ingratitud no fuera

directamente proporcional a los favores que se reciben, Ud. pudiera, con razón, quejarse de la manera como se premia su obra. Pero esta nuestra humanidad paga así a quienes, como Ud., han dedicado una vida llena de merecimientos a la propaganda científica. Continúe en su magna tarea, que cuando ya no exista, su obra será justipreciada, pues ya dijo Balzac: "La gloria es el sol de los muertos".

Es mi deseo no hacer comentario alguno sobre determinado artículo de los que aparecen en la Revista, pero sí manifestarle que en todos, y en cada uno, se encuentra un trozo de ciencia condensada, para provecho de los favorecidos con el envío de ella.

J. Aycardo Orozco R.

"Seminario Conciliar de San José"—Manizales, junio 19 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

He hojeado varias partes de la última entrega de la Revista de Ciencias, con cuyo envío Ud. me favorece, y quiero manifestarle de nuevo mi agradecimiento deseándole no sólo éxitos en la dirección confiada a sus expertas manos, sino el cambio de todos los gratuitos adversarios de su obra en sostenedores de ella.

Permitame que le envíe, pasando a otra cosa, mis más cumplidos parabienes por su acercamiento a la Academia Colombiana de la Lengua. Esto, además de todo lo que puede significar para Ud., es para los lectores de la Revista motivo de alegría, porque su ingreso a esa Academia implica para ella (la Revista) una promesa implícita de que en sus páginas siempre se acatarán las normas gramaticales de nuestro idioma y los dictados del buen gusto.

Como estoy interesado en ciertos estudios me permito solicitarle algunas de las conferencias dictadas por la Academia de Ciencias en el ciclo cultural del año pasado, si acaso ellas fueron impresas por el Ministerio de Educación Nacional. Especialmente me interesarían sus disertaciones del 11 de septiembre y del 20 de noviembre sobre la Astronomía popular y la cultura, y la vida en los planetas. Igualmente quisiera leer la exposición del Dr. Barriga Villalba sobre la física del corazón.

Adalberto Mesa

"Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones"—Quito (Ecuador), 6 de junio de 1941.

Sr. Director de la Revista de la Academia de Ciencias de Colombia—Bogotá.

La biblioteca de este Departamento acaba de recibir un ejemplar de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Vol. IV—N° 13), correspondiente a los meses de septiembre a diciembre del año próximo anterior.

La citada publicación contiene importantes estudios sobre Historia natural, Biología, Geología, etc., demostrativos del gran adelanto cultural y científico a que ha llegado la República de Colombia, dentro del concierto de la civilización mundial. Esta Revista constituye un aporte valioso para el mundo científico en general, y, en especial, para el americano, ya que ella afronta en sus páginas el estudio de interesantísimos problemas de índole americana.

Por estas razones, y ante la importancia que reviste una publicación de este carácter, me permito solicitar de Ud. el envío de los números posteriores de este magnífico órgano de publicidad. Aprovecho esta oportunidad para ofrecer a Ud., en calidad de canje, el "Boletín de Obras Públicas", órgano de información y propaganda del Ministerio de Obras Públicas, Comunicaciones y Ferrocarriles.

Luis Aníbal Sánchez—Jefe de Publicaciones del M. de O. P.

"Servicio Geográfico Militar"—Quito (Ecuador), a 9 de junio de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

He expresado a Ud. ya anteriormente mi concepto acerca de la importancia imponderable de su Revista, por el valioso contenido de todos y cada uno de sus artículos; y ahora me es grato reiterar ese concepto manifestando a Ud., además, con suma complacencia de mi parte, que la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales demuestra el alto nivel de la cultura científica colombiana, que contribuye eficazmente a destacar el prestigio científico de toda Sud América.

Estoy seguro de que Ud. se habrá dignado enviarme también el N° 12 de la Revista, que no ha llegado a esta dependencia. Agradecería a Ud. muy cumplidamente se sirva indicarme en qué forma podría adquirir dicho número.

Con mi felicitación más efusiva por su acertada gestión frente a la Revista, me es grato presentarle, etc.

C. A. Pinto—Coronel-Director del Servicio Geográfico Militar.

Medellín, junio 14 de 1941
Sr. Director de la Revista de Ciencias—Bogotá.

Acuso a Ud. recibo del último número de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, y a esa publicación me refiero, no sin darle antes las más expresivas gracias por el envío.

Al hacer tal referencia le digo que tanto a mí, como a todas aquellas personas de buen criterio científico a quienes he mostrado la Revista, nos ha parecido que se trata de una de las mejores publicaciones de Sur América, tanto por su contenido o material científico, como por su presentación.

Para corresponder al envío de la Revista y en testimonio de mi reconocimiento, le remito tres obras escritas por mi padre, el Dr. Pedro Rafael Gómez, quien ha sido Profesor de la Universidad de Antioquia por más de ocho años.

Sin más y esperando que se digne aceptar este pequeño obsequio, me es grato subscribirme de Ud. como su obsecuente y seguro servidor,

Fabio Gómez P.

Pereira (Caldas), junio 28 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

En respuesta a su atento oficio N° 3061 del 24 de los corrientes, me es grato informar a Ud. que ya está en mi poder el N° 13 (vol. IV) de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Quiero aprovechar la oportunidad que me brinda esta correspondencia para significar a esa Academia la satisfacción que se experimenta al leer una publicación, como la orientada por ella, que "sin conformarse al espíritu del país, ni servir a intereses de partido, ni encajar con el ambiente ligero y superficial de nuestro medio", ha logrado una supervivencia significativa. Esta supervivencia es para los colombianos un motivo realista de orgullo patriótico y en el Exterior hace honor al país como termómetro que marca nuestro adelanto cultural y científico.

Los espíritus desprevénidos y ajenos a pasiones inconfesables no podemos explicarnos por qué se ataca, se critica y se hostiliza una labor como esta que sirve grandemente en Colombia a los hombres de estudio, demostrando, a la par, que no sólo nos esforzamos en las luchas políticas, sino que también reconocemos la obra de los apóstoles de la cultura.

Ernesto García Bustamante

"Departamento de Salubridad Pública"—México, D. F., a 10 de junio de 1941.

Sr. Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.

Bogotá.

La muy atenta comunicación de Ud. de fecha 6 del pasado mayo, marcada con el N° 2980, me ha hecho saber que la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en sesión celebrada el 28 de abril próximo anterior, ha tenido a bien elegirme Miembro correspondiente, lo cual estimo en todo lo que vale y agradezco muy profundamente. Si mirase tan sólo a mis méritos me vería obligado a declinar el honor que tal nombramiento implica; pero atendiendo a la circunstancia de haber sido hecha mi designación con el propósito de establecer mejores relaciones entre los trabajadores intelectuales de esa República y los de nuestro país, me veo obligado a aceptarla, ya que estimo de gran trascendencia, en cualquier tiempo, pero especialmente en la actualidad, cuanto tienda a establecer mejores relaciones entre los intelectuales de los países de la América española.

La oportunidad que afortunadamente he tenido de visitar a esa ciudad y de estar directamente en contacto con algunos de sus intelectuales, ha servido para fortalecer en mí los vínculos de simpatía que desde hace mucho me ligaban a Colombia. Lo que esa Academia me ofrece hoy, con la distinción que me otorga, robustece más aún esos vínculos y acrecienta esa simpatía.

Ruego a Ud. se sirva hacer llegar a la ilustre Corporación que dignamente preside, la expresión de mi profundo agradecimiento y los votos que formulo por su prosperidad y grandeza.

Dr. Manuel Martínez Báez

Medellín, 12 de junio de 1941

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Acuso recibo del N° 13 de la Revista de la Academia de Ciencias; por la generosidad con que se me ha obsequiado le doy las más rendidas gracias.

Estoy en el firme convencimiento de que Colombia vale más, ante los demás países de América, por esta publicación, que por la pseudo-técnica de sus organizaciones militares o por la política de sus dirigentes. Esta famosa Revista es un estímulo para nuestros científicos, que ven sus obras publicadas, vuelvo a repetirlo, en uno de los órganos más prestigiosos de Colombia y de América.

Incluyo con ésta un breve "Ensayo sobre el tabaco", que dedico a Ud. en prueba de admiración y de cariño. Sería para mí altamente honroso el que este trabajo fuera digno, por su contenido, de ocupar las columnas que han servido para la divulgación de los escritos de Garavito, Armando Dugand, Pérez Arbeláez y otros más, verdaderas piezas académicas de gran valor científico.

Espero que Ud. me dará sus impresiones sobre esta monografía, para, si la encuentra defectuosa, escribir las próximas con mayor cuidado.

Libardo López Restrepo

Soatá (Santander), junio 14 de 1941

Sr. Presidente de la Academia de Ciencias.

Tuve el honor de recibir su nota N° 2663 del 25 de marzo último; después recibí la primera entrega de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (N° 13—Vol. IV), correspondiente a los meses de septiembre a diciembre de 1940. Le agradezco esta fina atención y le manifiesto que ese órgano de la Academia, presidida por Ud., le está prestando al país el servicio de ilustrarnos haciéndonos participar de altas especulaciones científicas que antes sólo eran privilegio de muy pocos.

Como muy bien se dice en la Nota editorial de ese número, consuela al espíritu el ver que los esfuerzos hechos para dar vida a una Revista, tan bella en el fondo como en la forma, hayan despertado el interés y el entusiasmo. Por esto envío a Ud. mis más cordiales felicitaciones, lo mismo que al ilustre personal que colabora en ese verdadero apostolado de la Ciencia. Estas felicitaciones las hago extensivas al Ministerio de Educación Nacional que ha prestado su valioso apoyo para esta obra, no obstante las dificultades actuales.

Juan M. Buitrago

Manizales, 15 de junio de 1941

Señor Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Sírvame la presente para darle, una vez más, mis rendidos agradecimientos por haberme inscrito en la lista de los suscriptores de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la ya tan ensalzada y prestigiosa publicación científica.

Al recibir el N° 13 no puedo menos de manifestarle mi admiración por esta obra que, como Ud. mismo lo ha dicho, tiende a inspirarnos verdadero amor a la Ciencia y a demostrar al mundo entero que aquí en Colombia no somos menos admiradores de ella.

Evidentemente, ya pueden Uds., en la Academia, ceñirse los laureles de la victoria, puesto que por las muchas cartas que Ud. recibe, se echa de ver cuáles son los sentimientos que abrigan hacia la Revista los científicos de dentro y fuera del país.

Josué Soto G.

"Academy of Science of St. Louis"—St. Louis, June 14, 1941
Mr. President of "Academia Colombiana de Ciencias".

I wish to thank you for your letter of May 16, in which you state that the Academy of Science of St. Louis has been placed on the mailing list of the Academia Colombiana for an exchange of publications between the two institutions.

I would appreciate very much if you could send me a check list of your splendid Revista, so that I would know exactly what numbers are in each volume from Vol. I to IV. I would like to have this check list, so that I can attempt to secure the missing numbers from various sources in order that I may have a complete set of your publications.

The Academy of Science of St. Louis is very happy to have the privilege of exchanging its publications with the Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

W. D. Shipton—Secretary

Medellín, 15 de junio de 1941

Señor Director de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Hace algún tiempo obtuve de su benevolencia el envío de la excelente publicación que Ud. dirige, con destino al Instituto Aranzazu que en ese entonces estaba bajo mi dirección. Por los números que alcancé a recibir pude apreciar la enorme labor cultural que la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales desarrolla en toda la extensión de nuestra Patria y la digna manera como ella nos representa ante lectores extraños. Por eso me atrevo hoy a solicitarle de nuevo se digne favorecerme con el envío de esa publicación, excelente por el contenido y admirable por la presentación.

Actualmente desempeño algunas cátedras de ciencias en la Universidad Católica Boliviana, y me serán útiles so-

bremente obras de consulta tan eficaces como esa publicación.

Alfonso Lopera Lopera

"United States Department of Commerce"—"Weather Bureau"—Washington, June 16—1941.

The Director of "Observatorio Astronómico Nacional".
Bogotá.

Dear Sir:
We have had the opportunity to examine several issues of the publication "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales", and we find that they contain articles of great interest to our Bureau. We should like to receive the publication regularly on an exchange basis. Please let us know if this is possible. We enclose our list of publications.

Very truly yours, **R. C. Aldredge**, In charge of Library

"The University of Texas"—Austin—Texas, 16 de junio de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Habiendo tenido la buena fortuna de ver un ejemplar de la muy importante y científica Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, que Ud. tan dignamente dirige, tenemos vivo deseo de incluir esa publicación en esta "Colección Latinoamericana". La Colección Latinoamericana de esta Biblioteca ya asciende a más de cuarenta y cinco mil volúmenes, y trabajamos constantemente por hacerla cada vez más completa y más representativa de la vida y la cultura latinoamericanas.

Suplicamos, por lo tanto, nos haga el favor de ponernos en la lista de sus corresponsales, para que recibamos con regularidad los futuros números de esa famosa Revista. Igualmente suplicamos nos mande cuantos números atrasados tenga disponibles, de modo que queden completas nuestras colecciones.

"The Latin American Collection"—University of Texas Library.

Buenaventura (Valle), junio 19 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Cada entrega de la Revista de la Academia de Ciencias, dignamente dirigida por Ud. —y que me llega oportunamente— produce en mí ánimo la sensación de un orgullo patriótico que me infunde mayor cariño, respeto y profunda admiración hacia su ilustre Director. Esta obra magna de repercusión internacional, viene dejando huellas perdurables en otros países, huellas que ninguna misión diplomática u oficial ha sido capaz de dejar, en cuanto se refiere a verdadero colombianismo y al progreso científico de nuestra Patria.

Como representante en este puerto de los principales diarios vespertinos del país, he tenido la oportunidad de constatarlo así por las declaraciones del personal de numerosas Misiones científicas que nos han visitado últimamente.

Una vez más reciba las sinceras felicitaciones de este su servidor y compatriota, por esa obra científica y colombianista, muy suya, que hace honor al país.

Joaquín Molano Campuzano—Químico-Merciólogo de la Aduana.

Villa-Rosario (Santander), junio 18 de 1941

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.

Bogotá.

Con gran emoción he venido leyendo las páginas de la publicación de esa Academia, cuyas sabias enseñanzas dejan en la mente del lector colombiano cierta impresión imborrable. Tal impresión hace que uno se sienta orgulloso de tener compatriotas que se desvelan así por enaltecer el terruño patrio. Deseo, si no es una molestia, que se registre mi nueva dirección: "Instituto General Santander"—Villa-Rosario—Norte de Santander.

Luis Francisco Arenas—Subdirector

México, D. F., junio 22 de 1941.

Señor Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Acabo de recibir el N° 13 de la importante Revista de la Academia, que con impaciencia esperaba para contestar conjuntamente a sus apreciadas cartas, rogando me perdone la demora en hacerlo, demora debida a que me hallo solo para dar respuesta a la numerosa correspondencia con que me honran muchos naturalistas de los países ibero-americanos.

Debo a Ud. sincero agradecimiento por el auxilio que me ofrece y por el ánimo que me da para proseguir en el propósito de estrechar relaciones entre los científicos de las naciones de este Continente. En tal sentido escribiré ya a los Centros y personas que me indicaba en su carta, habiendo ya recibido una amable respuesta del Hermano Apolinar María, quien demuestra grande entusiasmo por los estudios botánicos.

También ha llegado a mis manos el número 1° de la revista "Caldasia", nuevo e importante filón de la marcha progresiva de las Ciencias naturales en los países americanos, marcha que considero, en lo que respecta a Colombia, como un despertar después del largo letargo en que estuvo sumido el país después de la Expedición Botánica. De la Sociedad Geográfica de Colombia sólo poseo el cuaderno 4, del tomo VI.

La transformación que ha sufrido el Instituto Botánico, abarcando no sólo la ciencia de las plantas, sino todas las naturales, es también demostración objetiva del progreso que están realizando los estudios científicos en ese país.

Espero que la Geología esté también comprendida en el número de las ciencias que abarca esa denominación.

Reiterándole mi agradecimiento por la favorable acogida que dispuso a mi solicitud, quedo de Ud. affmo. S. S.

Prof. Dr. Ignacio Bolívar

La Dorada (Caldas), junio 23 de 1941.

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.

Bogotá.

Con sumo placer comunico a Ud. que he recibido el N° 13 de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que publica esa ilustrada Corporación.

Por este motivo felicito a Uds. cordialmente. Son dignos de todo elogio quienes en Colombia están alejados de esta pestilente política, fiebre malsana y pútrida que carcome casi todos los resortes de la actividad nacional, y se dedican al cultivo de su entendimiento, a los estudios científicos y a la ilustración del pueblo, que, a pesar de las tan cacareadas reformas educativas, continúa sufriendo del peor de los flagelos: la ignorancia. Ojalá la labor de Uds. continúe en el futuro distinguiéndose cada día más de la propaganda desalfabetizadora que es, en el fondo, pura paja.

Santiago Molina Reyes

"Facultad de Agronomía"—Medellín, junio 23 de 1941.

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

De manera muy cordial y atenta lo saludo, y a la vez aprovecho la oportunidad para agradecerle el envío de la Revista de esa Academia, Revista que, sin duda alguna, es la más alta y meritoria publicación, de carácter puramente científico, que se haya lanzado al país.

Tengo a la vista el N° 13 del Vol. IV, en el cual he encontrado artículos de sumo interés para mí. Como ejemplo le cito el estudio del Dr. Ernesto Osorno Mesa sobre las garrapatas de Colombia. Bello e interesante artículo es este de Entomología, que me va a servir para complementar mis estudios entomológicos que adelanto bajo la dirección del Dr. Francisco Luis Gallego.

¡Qué bueno sería, y así vivamente lo deseo, que esta magnífica Revista, que aprestigia a nuestra Patria, no vaya a ser fruto apenas de una inquietud fugaz! Ojalá que ella, cada día que pase, se fortalezca y eche más hondo raigambre en el espíritu de la juventud!

Emilio Palacín Yañes

El Pital (Huila), junio 27 de 1941

Señor Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

En la biblioteca del distinguido juriconsulto Dr. Pablo Emilio Gómez, tuve ayer la agradable sorpresa de hallar su preciosa "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales", fuente de serias enseñanzas científicas y promesa de adelanto para las inteligencias que deseen cultivarse en el estudio de las ciencias. He pasado horas verdaderamente útiles y gratas hojeando esta Revista y apreciando en ella un mundo para el progreso y la cultura de nuestra Patria.

Deseando vivamente conservarla en mi poder, para mi mejor provecho, le ruego tenga la amabilidad de favorecerme con una suscripción.

Mercedes Cerón de Valeárcel

"Colegio de San Gabriel"—Quito (Ecuador), 4 de julio de 1941.

Señor Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Mi agradecimiento más sincero por el N° 13 de la Revista de la Academia de Ciencias, que ha llegado oportunamente.

Es interesantísima la lectura de los trabajos académicos publicados en este número, por la competencia magistral de sus autores, que conservan el elevado nivel científico en que se colocó desde su aparición la magnífica Revista.

Pero es también muy curioso y significativo el sentimiento unánime de admiración y entusiasmo en que coinciden sus afortunados lectores —como aparece en la correspondencia que hace referencia a esta publicación— estimándola y apreciándola todos como una gloria de la cultísima Nación colombiana y de todo el Continente americano.

Ya no se sabe qué nuevos encomios tributar a la Revista, a su dirección y colaboradores, porque parece agotado el repertorio.

Una obra de tal fuste, y que se desarrolla en un ambiente de indiferencia y aún de hostilidad en muchas circunstancias, no se sostiene sin una altísima capacidad científica y un tesón heroico que pueda afrontar y superar esas dificultades de todo género que se levantan contra su continuación. Dice Ud. muy bien que algo providencial guía los pasos de Uds. en esta empresa.

Garantía de esa continuación es la floración espléndida de ese campo científico. No contenta la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales con la obra de difusión que ha emprendido, amplía y generaliza esa obra por medio de conferencias de divulgación popular en las que se exponen temas interesantísimos en forma asequible a los no iniciados en los secretos de las ciencias. Se introducen nuevas actividades en el antes llamado Instituto Botánico, que es ahora de Ciencias Naturales, permutación de nombre que indica mayor extensión en su radio de trabajos. Y todavía demuestra mejor la exuberante vitalidad de ese campo el Ateneo Nacional de Altos Estudios, recientemente fundado por el Ministerio de Educación Nacional. Lanzarse a una empresa de tales proporciones supone un numeroso y competetísimo Estado Mayor de la cultura y saber colombianos. Se ha podido completar el cuadro de profesores, abundante y selecto, y no se han agotado las arcas.

Ciertamente, hay en Colombia un clima propicio a las nobilísimas faenas de la cultura. Por eso hay que seguir siendo optimistas, trabajando con la misma confianza y animoso aliento que hasta aquí, persuadidos de que si el éxito anterior es prenda de acierto, en el futuro se ha de lograr, seguramente con el mismo esfuerzo, un resultado positivo, que no desdiga, antes confirme y abrigue el triunfo, para gloria y prestigio de Colombia y de todo el mundo científico.

Juan Ignacio Contreras, S. J.
Manizales, Julio 6 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
Con la alegría de siempre he tenido el gusto de recibir el N° 13 de su prestigiosa Revista. Los artículos que figuran en este número son todos ellos fruto de arduos labores, de inteligencias aprestigeadas que trabajan desinteresadamente por la cultura patria.

Los trabajos de Armando Dugand G. y del Hermano Apolinar María son de inapreciable utilidad para los amantes de la Biología y para los exploradores científicos de nuestras montañas. El importante estudio del Prof. Victor Oppenheim viene a traer un elemento más de aporte al conocimiento geológico de nuestro suelo, y hasta el mismo escrito crítico sobre nuestro lenguaje, que, se dice en la Revista, no pertenece propiamente a la índole de la misma, es de interés especial para todos aquellos que, amantes de novedades, quieren corromper nuestra bella lengua infiltrándole palabras y giros tomados de otros idiomas totalmente distintos del nuestro.

Todo en este último número de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias es interesante. Por esto envío a Ud. y a sus dignos colaboradores mis más sinceras felicitaciones.

J. Jesús Gómez Toro

Montevideo (Uruguay), julio 9 de 1941.
Sr. Director de la Revista Colombiana de Ciencias—Bogotá.
Oportunamente recibí su nota N° 2937, de 17 de mayo de los corrientes, y en días pasados tuve el placer de recibir el N° 13—Vol. IV, de la Revista.

Como dedico mis momentos libres al estudio de una parte de la Botánica (las cactáceas), estoy actualmente preparando material literario y gráfico, que pienso remitirle en oportunidad, con el deseo de aportar mi grano de arena a su obra, con el análisis de especies no clasificadas de cactáceas, que he descubierto en el Uruguay.

Confío en que este material sea digno de merecer su aprobación y pueda yo tener la satisfacción de leerlo en esa Revista.

Julio T. Fabregat

"Colegio Policarpa Salavarrieta"—Chitagá (Norte de Santander), julio 10 de 1941.

Sr. Don Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
En préstamo y por conducto de un amigo, han llegado a mis manos algunos números de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que Ud. con lujo de acierto y de inteligencia dirige.

Con extraordinario entusiasmo he hojeado los tales números, y al hacerlo así me he sentido orgullosa de ser colombiana, porque una Revista de esa talla, con derroche de presentación y de Ciencia, nos coloca muy alto en el Extranjero.

Como soy profesora, especialmente en Ciencias naturales, le pido el favor de enviarme todos los números publicados, desde el primero hasta el último, como también los que se publiquen en el futuro.

Ana Francisca Blanco de Quintero—Directora

"Museo Nacional"—Santiago de Chile, 12 de julio de 1941.
Sr. Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.
Bogotá.

Mi distinguido colega:

Tengo el agrado de manifestarle mis agradecimientos por el obsequio que ha tenido a bien hacerme del magnífico ejemplar, tan interesante y bien presentado como todos los anteriores, de la Revista Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Volumen IV—N° 13), correspondiente a los meses de septiembre a diciembre de 1940.

Al repetirle mis agradecimientos por su gentileza, lo saludo cordialmente y le envío mis sinceras felicitaciones.

Enrique Ernesto Gigoux

Santísima Trinidad (Paraguay), a 15 de julio de 1941.
Sr. Director de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Tengo el agrado de acusar recibo del N° 13 (volumen IV) de esa interesantísima publicación que sale a luz en esa hidalga tierra tan cara a nuestro corazón paraguayo.

A mi vuelta de Europa, después de cumplir la misión que allí me confiara el Gobierno, me encontré con varios números de esa magnífica Revista, que en oportunidad y tan gentilmente me había enviado Ud. Mis agradecimientos por tan amable atención y mis cordiales felicitaciones.

Prof. Claudio V. Pavetti Morin—Jefe del Laboratorio de Botánica y Fisiología vegetal del Ministerio de Agricultura.

Recife (Brasil), 15 de julio de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
Con inmensa satisfacción recibí los tres números de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, correspondientes al año de 1940, que Ud. tuvo a bien enviarme, y vengo ahora a expresarle mi agradecimiento.

Irrecusablemente Colombia se ha colocado en situación óptima entre los países sudamericanos con esta publicación de tan alto mérito científico.

Nótase en esta Revista el gran valor de los trabajos publicados, los cuales por estar escritos dentro del más seguro criterio científico y por contribuir con nuevos elementos a teorías generales o al estudio de las varias regiones colombianas, dejan entrever la alta cultura a que ha llegado el pueblo de Colombia.

Tarea bien difícil fuera querer destacar con mención especial artículos determinados de esta Revista: entre sus especialidades y finalidades diversas todos se equivalen. Sin embargo, señalo, por el interés que en mí despertaron: 1° el trabajo de Ud.: "El último diálogo de Platón", y 2° el de Julio Garavito A.: "La ley newtoniana es general". Este último autor generaliza la ley de Newton a los sistemas estelares dobles; sus conclusiones y deducciones me han sido de grande auxilio en un estudio comparativo que estoy realizando sobre ciertos sistemas estelares duplos para determinar la masa total del sistema cuando se conoce la distancia entre los dos astros.

Mis parabienes, por tanto, al pueblo colombiano, por los elevados exponentes de cultura que posee, y mis felicitaciones a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales por la publicación de tan interesante Revista.

Yony de Sá Barretto Sampaio

Ponta Grossa, Estado do Paraná (Brasil), julio 16 de 1941.
Excmo. Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tenho a satisfação de acusar o recebimento do N° 13—Volume IV, correspondente aos mezes de setembro a dezembro do ano p. pasado, de 1940, da Revista da Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Ao agradecer esse recebimento cabe-me testemunhar a excelente impressão que sempre causa tão preciosa publicação com o seu puro fondo científico de valor inestimável que nos permite, longe que nos achamos da sua patria de origem, conhecer a elevada cultura do povo colombiano, representada pelos seus cientistas que na Revista colaboram.

Sómente um elevado grão de cultura intelectual de um povo permite manter uma publicação dessa natureza, valiosa pelo duplo sentido, da ciência pura como especuladora e das suas applicações pratico-economicas como ilação imediata dos conhecimentos adquiridos.

O presente numero que recebi, nada deixa a desejar sobre os outros já publicados, todos excelentemente elaborados e apresentados por magnificos trabalhos graficos.

Reiterando os meus agradecimentos felicito ao ilustrado Presidente e ao distinto corpo redacional pela magnifica publicação.

Themistocles Paes de Souza Brazil

Río de Janeiro (Brasil), julio 21—1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tengo el gusto de enviarle por separado el "Correio da Manhã", donde hice estampar un comentario acerca del último número de la Revista, con tanto acierto dirigida por Ud.

Me congratulo con el caro amigo por el éxito que ha alcanzado su publicación, aun cuando haya encontrado obstáculos en la realización de su provechoso trabajo. Así cúmplame el darle por duplicado la sincera seguridad de mis aplausos. Espero que sabrá disculpar si lo que escribo no está a la altura del valor de la Revista, ni del saber y méritos de sus distinguidos colaboradores.

Rogando a Ud. haga presentes a la sabia corporación de la Academia y al honorable cuerpo de colaboradores de la Revista mis más calurosos aplausos por esa importantísima obra, le reitero mis sinceras felicitaciones por su meritoria labor, y las seguridades de mi alta consideración, haciendo votos por la prosperidad creciente de la Academia y el progreso de la Revista.

Honra al patriota Ministro de Educación Nacional que ha prestado el apoyo de su Despacho a los sabios miembros de la Academia!

Eurico Teixeira da Fonseca

La Plata (República Argentina), julio 24 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Deseando conocer el trabajo del Dr. J. Bequaert sobre "Diptera pupipara", publicado en el Vol. III, N° 12, de 1940, de la interesante Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que Ud. tan acertadamente dirige, me permito solicitarle quiera disponer se me remita un ejemplar del número citado.

Aprovecho esta oportunidad para hacer llegar a Ud., como Director de la Revista, y por su digno conducto al selecto grupo de naturalistas que con tanto entusiasmo y dedicación trabajan por el mejor conocimiento de las riquezas naturales de esa República, mi más sentido homenaje de admiración por la tesonera y fecunda labor, cuyos resultados valoramos hojeando los valiosos volúmenes de la Revista.

J. A. Rosas Costa

"Instituto de Estudios Superiores"—Montevideo (Uruguay), julio 25 de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Notando la falta del volumen I y de los números 7, 9 y 10 de los volúmenes II y III, de la Revista magnífica que Ud. dignamente dirige, y que ha despertado extraordinario interés entre los miembros de nuestra Institución, solicito el envío de dichos ejemplares y un duplicado de la colección completa para la Biblioteca y sala de lectura del Instituto de Estudios Superiores.

Antonio R. Gascue

"Biblioteca del Colegio Loyola"—Quito—Cotacollo (Ecuador), 19 de agosto de 1941.

Sr. Dr. Dn. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
Acabo de recibir su carta de 23 de julio, tan extremadamente fina.

Los méritos intrínsecos de la gran publicación de la Academia Colombiana de Ciencias justifican por sí cualquier ponderación y no pueden menos de arrancar a quienquiera que la vea, las expresiones de admiración que de todas partes va recibiendo. El unirle a este concierto de justísimas alabanzas no ha sido sino cumplir con un deber de honradez científica.

Al lado de publicación de tan altos vuelos, parece temeridad mencionar siquiera revista tan humilde como el Anuario del Seminario Menor de estudios clásicos que funciona en este Colegio. Me permito, sin embargo, remitírselo como una muestra del respeto y estima que le profeso.

Aurelio Espinosa Pólit, S. J.

"Sociedad Geográfica del Cauca"—Popayán, 4 de agosto de 1941.

Sr. Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias.
Bogotá.

Reiteramos nuestros agradecimientos por el sucesivo envío de los números 5 a 13 de la insuperada Revista de la Academia, que cada día abre nuevos horizontes a las mentalidades estudiosas de Colombia y del Exterior.

¡Bien por esa magnífica publicación que brinda siempre selectísimos temas en los diversos campos de la especula-

ción científica y que convida a laborar tras las huellas de los verdaderos gestores del engrandecimiento nacional!

Los que en una u otra forma, siquiera sea tan modesta como la nuestra, trajinan por las sendas de la cultura, saben cómo la envidia siembra obstáculos para detener el paso a cualquier progreso. Pero siempre duele que todavía haya quienes entorpezcan la magistral labor de la Academia restándole medios o creándole inconvenientes. Afortunadamente, numerosas personalidades de dentro y fuera del país, han manifestado que no solamente están de acuerdo con la altruista misión de Uds., sino que es excepcionalmente conveniente que el Estado brinde todo su apoyo, para mayor prestigio nacional, a organismos como la Academia de Ciencias.

M. A. Domínguez Muñoz—Secretario General

"Diario de la Costa"—Cartagena, 6 de agosto de 1941.
Sr. Presidente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

En mi poder su apreciable carta del 16 de julio, llegada ayer; la cual me apresuro a contestar.

He tomado nota de las razones por las cuales se me había suspendido el envío de la Revista, órgano de la Academia, y publicación científica tal vez la más notable de América del Sur.

Apenas reciba el próximo número me propongo hacerle justicia en un artículo que mi periódico publicará, y que tendrá especial agrado en remitir a Ud., ya que, según entiendo, no recibió el que se publicó hace tiempos, y que tal vez fue el primero que vio la luz en la República sobre este tema.

Los Ingenieros-Jefes de la Andian National Corporation, Ltd., y de la Tropical Oil Company, de esta ciudad, y otros representantes técnicos de Casas extranjeras, que han visto la Revista en mi oficina, han demostrado verdaderos deseos de recibirla, y a ellos les estoy manifestando que se dirijan a Ud. exponiendo los motivos por los cuales quieren recibir tan interesante publicación.

Antes de terminar la presente carta deseo reiterar a Ud., y por su autorizado conducto a la Academia Colombiana de Ciencias, no sólo mis felicitaciones, que bien merecen de parte de todos los ciudadanos conscientes del país, sino también mi voz de estímulo para que sigan sosteniendo, sin desmayar, ese órgano que es nuestro orgullo y la más alta demostración de la capacidad científica de los colombianos. Al propio tiempo me es grato ofrecer a Ud. la colaboración sencilla y modesta, pero sincera, de mi periódico operación sencilla y modesta, pero sincera, de mi periódico y de su propietario.

Carlos Escallón

"Centro de Estudios Pedagógicos"—Marsella (Caldas), agosto 12 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
En mi poder el N° 13 del volumen IV de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de la cual es Ud. digno Director.

En este Centro caldense de cultura sólo se oyen voces de aplauso para quienes, con tesonero afán, han puesto a contribución todos sus esfuerzos y capacidades para dar a la publicidad "el alma de las ciencias".

Por eso, en nombre de la Institución que me honra con el cargo de Secretario, y en el mío particular, séame permitido enviar a Uds. mi más calurosa felicitación por la hermosa labor en que están empeñados, y mis más fervientes votos porque esta obra continúe su ruta progresiva, y que para la cultura nacional tiene tan gran significado.

Para hacer un análisis pormenorizado de los grandes beneficios que los institutores que forman este Centro han obtenido de esa famosa Revista, se necesitaría tiempo ilimitado, por lo cual me limito a darle las gracias una vez más.

Luis Angel Trejos T.

Porto Alegre (Brasil), 15 de agosto—1941.

Excmo. Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.
Apraz-me acusar o recebimento do N° 13 da "Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, correspondiente de la Española". Muito agradeço a fineza de remesa de tão excelente e rara publicação que tanto honra a cultura americana, e felicito-o pela orientação dada a essa obra de tão alto valor intelectual e científico.

Acéite, com os meus incondicionaes aplausos os cumprimentos cordiaes, do seu devotado admirador,

Olytho Sammartín

Ciénaga (Magdalena), agosto 17 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tengo el agrado de acusar a Ud. recibo del N° 13 de la Revista de la Academia de Ciencias y de expresarle mis agradecimientos.

El anhelo constante de superación que anima a esa Revista, la coloca en el puesto preponderante que ocupa hoy entre las publicaciones similares de América.

Hay un trabajo de especial importancia en este número: "Avi-fauna Magdalena-Caribe", de Don Armando Dugand. Y digo de especial importancia por su valía dentro de la Zoología especulativa y práctica. Los textos en los cuales se estudia la materia están atrasados en medio siglo, y es lamentable ver cómo en los programas oficiales sobre enseñanza secundaria, se ha continuado en semejante error. Es verdad que ellos tienen por objeto esencial la observación para el estudio anatómico, para el de los caracteres morfológicos y sus relaciones con el medio ambiente, pero no es menos cierto que la semejanza y diferencia que resulta de esa labor determina, o tiene como complemento indispensable, su colocación en categorías aviarías; y esto es tanto más importante si se tienen en cuenta las variaciones que se observan como consecuencia de un medio geográfico distinto que obliga a una nomenclatura trinominal; aún más, no es posible estudiar la utilidad, o explotación económica de las especies, si desconocemos sus nombres científicos. Por lo que hace a la Zoología práctica, la lectura de este trabajo ha originado en las personas a quienes se lo he mostrado, el deseo de explotar con fines comerciales aquellas especies que, según el autor, tienen un habitat reducido. Por eso me parece muy acertada la idea de Ud. de imprimir en folleto este trabajo, para su amplia difusión.

Rafael Romero Castañeda

Ann Arbor (E.E.U.U.), agosto 25 de 1941.
Señor Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Le doy las más expresivas gracias por la publicación de mis escritos en el N° 14 de la Revista de Ciencias, actualmente en prensa; honor que aprecio en todo su valor por tratarse de una de las primeras Revistas científicas de América.

Con gusto me enteró de que Ud. acepta mi oferta de vulgarizar los trabajos de tal publicación, especialmente los de Garavito, entre los profesores especializados de esta Universidad. He podido realizar alguna propaganda en tal sentido entre mis amigos, y en composiciones presentadas en clase, de conformidad con los requisitos universitarios. Todos los que han posado sus ojos en la Revista se han hecho lenguas sobre los propósitos de alta cultura de sus directores y colaboradores. Para días próximos proyecto presentar la Revista al Decano de los estudiantes extranjeros, persona muy sabia e influente, interesada en la cultura hispano-americana y con cuya segura ayuda cuento desde ahora.

Por la lectura de sus notas biográficas sobre el Dr. Garavito, publicadas en el Vol. II de la Revista, me he informado de la existencia de algunos trabajos del sabio, ignorados por mí hasta el día. Se trata de algunos comentarios del Dr. Ricardo Lleras Codazzi respecto a las labores de Garavito en el campo de la teoría de las ecuaciones y de su estudio sobre las de grado *m*, binomias, trinomias y recíprocas, por medio de líneas de los polígonos estrellados, en forma analítica y geométrica realmente admirable. Como actualmente me hallo empeñado en el estudio de temas análogos, mucho me gustaría saber si la Dirección del órgano de la Academia proyecta continuar publicando la obra del sabio matemático en números futuros.

En cuanto al trabajo que prometí enviarle, titulado "La teoría electrónica y la Mecánica racional", tengo varias consideraciones que comunicarle. Como Ud. recuerda, tal estudio trata de explicar el discutido experimento de Rowland a la luz de las ideas del Electromagnetismo clásico, por la acción de las corrientes de Foucault, engendradas en los discos del aparato por el acortamiento de las líneas de fuerza magnética de la aguja magnética (tal como Ud. lo afirmó en su estudio: "El Electromagnetismo y las teorías eléctricas modernas"—Vol. II de la Revista, pág. 121). La corriente de convección de Rowland no podía existir. A pesar de que no hallé objeción a mis ideas en extensos tratados de Magnetismo y Electricidad, pude encontrar, recientemente, no sin dificultades, que Rowland había previsto el efecto de tales corrientes y que las había impedido por medio de aisladores plásticos, a lo largo de los radios. Tal conclusión no puede menos de arruinar todos los argumentos presentados en mi estudio, cuyas ecuaciones estaban basadas en el efecto de las corrientes dichas. Le pido excusas, a la vez que ayuda, para resolver tal dificultad.

Me he enterado de las dificultades que encuentra la Revista para continuar su lucha en favor de la cultura patria. Pondré de mis haberes todos los esfuerzos que sean necesarios y que estén al alcance de mis capacidades para ayudar en algo a esa publicación continuadora de la obra científica de los colombianos más insignes. No es posible que dejemos morder el polvo a una obra de tal categoría.

William Sáenz W.

Buenos Aires (Argentina), 16 de septiembre de 1941.
Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Me es grato dirigirme al Sr. Presidente, y por su digno intermedio a la H. Academia Colombiana de Ciencias, para acusar recibo del diploma de Miembro Correspondiente con que esa Institución ha resuelto honrarme.

Al agradecer esta distinción, me es grato manifestar a Uds. que ello representa para mí no sólo un honor a mis modestos merecimientos, sino que significa algo de mayor importancia, como lo es el estrechar los vínculos de cordialidad y fraternidad científica que me unen con los hombres de ciencia de Colombia.

En este sentido pueden Uds. estar seguros de que mi adhesión al incremento de las actividades intelectuales ha de intensificarse en un anhelo de progreso cultural indioamericano.

Angel H. Roffo, Director del Instituto de Medicina Experimental para el estudio y tratamiento del cáncer.

Tucumán (Argentina), 10 de septiembre de 1941.
Señor Presidente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Con verdadera satisfacción he recibido su atenta nota N° 3087, y el diploma con la designación de Miembro Correspondiente de esa H. Academia. Siéndome muy grato expresar a Ud., y por su digno conducto a los colegas de esa Ilustre Corporación, mi más profundo agradecimiento por el insigne honor que me han discernido.

De acuerdo con sus manifestaciones tendré a mucha honra colaborar con los miembros de esa honorable Academia, a fin de hacer más efectivos los lazos de fraternidad intelectual entre los hombres de ciencia de ambos países hermanos.

Espero que por intermedio de Ud. pueda relacionarme con algún botánico de ese país que quiera enviarme en canje, o en otra forma, material colombiano de herbario de *Asclepiadaceae*, familia a cuyo estudio me vengo dedicando desde hace algún tiempo y sobre la cual publiqué varios trabajos, habiendo descrito alrededor de una decena de especies nuevas de este país. Yo podría enviar en canje duplicados de mi herbario particular o del herbario del Instituto Lillo, de plantas que les interesen.

Teodoro Meyer

"Servicio Geológico e Mineralógico"—Río Janeiro, sept. 13, 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Foi com grande satisfação que recebi o ultimo numero da Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, por vos dirigida com tanto acerto e notavel esforço. Desejo agradecer-vos a frequencia com que me têm sido enviadas e sinto-me orgulhoso de figurar na relação daquelles que a recebem. Vossa Revista é uma publicação que enaltece os centros científicos colombianos elevando, bem alto, o nome da America latina.

Quero, tambem, transmitir-vos os meus mais sinceros agradecimentos pela noticia dada a respeito de meu pae, Dr. Euzébio de Oliveira, na "Sección Biográfica y Bibliográfica" da Revista.

Como tenho grande interesse de possuir a coleção completa peço-vos o grande obsequio de enviar-me, si isto for possível, os numeros 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8, que me estão faltando.

Paulo Erichsen de Oliveira

México, D. F., 10 de septiembre, 1941.
Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tengo el honor de comunicarle que he recibido con toda puntualidad los números 12 y 13 de la importante Revista de la Academia Colombiana de Ciencias.

Como no deseo perderme de tan interesante información científica, suplico a Ud. me siga mandando los ejemplares subsiguientes, como tan gentilmente lo ha hecho Ud. hasta ahora.

En la primera oportunidad que tenga contribuiré con mi esfuerzo al desarrollo de algún tema, o bien mandaré alguna obra o tema desarrollado por alguna persona de mérito científico reconocido en esta mi Patria, para que sea publicado en la Revista que Ud. tan acertadamente dirige. Esta Revista pone en alto la cultura de la América latina y, principalmente, la de esa República hermana.

Joel Olivera Pérez

Museo Nacional—"Palacio Tihuanacu"—La Paz (Bolivia), 23 de septiembre de 1941.

Departamento de Publicaciones del Ministerio de Educación—Bogotá.

Agradezco a Uds., en nombre del Museo Nacional de Tihuanacu de La Paz, la deferencia que tienen para con nuestra Biblioteca al enviarnos en forma periódica el importante órgano de la Academia de Ciencias.

En la Sección colombiana ocupa lugar preferente la magnífica Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y significa ella un valiosísimo aporte para el incremento de nuestra bibliografía científica.

Anuncio a Uds. que en breve aparecerá nuestra publicación oficial: "Los Anales del Museo Nacional". Grato nos será enviarla en canje.

Federico Belling, Secretario-Bibliotecario

Barranquilla, septiembre 15—1941.
Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

He tenido la suerte de conocer la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, publicación que hace señalado honor a Colombia y por la cual su Director tiene todo derecho a sentirse orgulloso y satisfecho.

Por eso le ruego a Ud. con todo encarecimiento, aceptar mis efusivas felicitaciones, y permitirme expresar mi anhelo de recibir una suscripción que yo pagaría con el mejor gusto.

Dr. Benjamín Schmulson

"Museo de Historia Natural del Colegio de San Pedro Nolasco"—Santiago (Chile), septiembre 25—1941.

Señor Director de la Revista de Ciencias—Bogotá.

La Biblioteca del Museo de Historia Natural del Colegio San Pedro Nolasco, de mi cargo, desea poseer la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. La fama de esta Revista se ha extendido por todos los centros culturales de este país, y es por esto que me permito solicitar de Ud. se sirva favorecerme con su envío, incluyendo los números atrasados.

Creo que Ud. no ignorará que el Museo de Ciencias Naturales del Colegio San Pedro Nolasco no sólo posee magníficas colecciones en todas las ramas del saber sino que también es el hogar de varios Centros científicos, entre otros la Sociedad Chilena de Entomología, cuyos miembros siempre están ansiosos de imponerse de los importantes trabajos publicados en esa prestigiosa publicación de la Academia.

Prof. Flaminio Ruiz Pereira

Barranquilla, octubre 1° de 1941.
Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Saludo al eminente Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Recibí el último número de tal publicación. Admirable como siempre, y aún se supera cada día más. La Ciencia universal y la Patria sabrán agradecer este esfuerzo nobilísimo.

Dr. Joan Sole y Pla

La Estrella (Antioquia), octubre 1° de 1941.
Sr. Redactor de la Revista de Ciencias—Bogotá.

Al fin ha aparecido en nuestra Patria una revista como la necesitábamos los que vemos con asco tanto papelucho que se llama cultural, que aún siendo de procedencia oficial no contiene sino hojarasca inútil y sin razón de ser. Los que sin ser sabios amamos la Ciencia, y creo que no seré azas osado al expresarme en nombre de todos, hemos tenido un regocijo inmenso al estudiar la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Como hace apenas dos años que estoy de Párroco aquí, sólo tengo los Nos. 11, 12, 13 y 14 de esa publicación, y es por esto por lo que me dirijo a Ud. pidiéndole se sirva enviarme los números anteriores, pasándome la cuenta de lo que valen, para enviarle el dinero por giro postal. Ojalá no se me vaya a decir que no hay tales números, pues tengo verdadero interés en hacerlos empastar después de coleccionados.

Ruego al Señor de todos y de todo que bendiga una obra que tanto bien ha hecho y hará en Colombia.

José de la C. Duque Bernal—Párroco

Quarto Congresso Sul-Americano de Química—Secretaría da Comissão Executiva—Rio de Janeiro (Brasil), 9 de outubro de 1941.

Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

1—Já faz longo tempo que não tenho o prazer de receber carta sua e, eu tambem, de meu lado, não tenho podido cumprir este dever que me é imposto não só pela estima e admiração que lhe devoto, como ainda pela minha honrosa situação de membro da Academia Colombiana de Ciências.

Em compensação não lhe vou fazer agora uma carta, mas um relatório, tantos são os assuntos que se me acumularam e que me sinto contente de levar ao seu conhecimento e apreciação.

2—Devo dizer-lhe, em primeiro lugar, que estou recebendo, com regularidade, não só a Revista da Academia Colombiana de Ciências, mas tambem, o Boletim de la So-

ciudad Geográfica de Colombia, de que o meu distinto amigo é Secretario perpétuo. A respeito do valor científico e do primor de confecção da Revista já lhe escrevi mais de uma vez; mas não me furto à repetição de afirmar-lhe que a minha admiração se repete cada vez que a recebo: admiração, meu caro colega, que não é minha somente, mas tambem de quantos brasileiros teem o prazer de possuí-la e dos inúmeros estrangeiros, americanos ou não, cujos nomes enchem as paginas informativas da grande Revista que, como tantas outras cousas do seu belo país, lhe estão confiadas. Outrotanto agrada-me dizer-lhe do Boletim de la Sociedad Geográfica de Colombia. Os que estamos do lado atlántico do Continente sul americano sentimos um indizível interesse pela Historia Natural do lado do Pacifico onde a natureza fez tudo diferente do que possuímos. Um Brasil montanhoso é quasi uma planície diante dos pincaros andinos. Desperta em nós, com o desejo de conhecer estas altas montanhas, saber tambem a vida, os estudos, os pensamentos, dos nossos irmãos americanos que as povoam.

3—O Rio de Janeiro se prepara em festa para receber a estátua do grande Libertador Santander. Cada dia, em caminho do meu trabalho, já vejo os alicerces do monumento onde vai ficar o herói colombiano, e meu espírito se volta para o seu país, para você e para todos os que constroem a grande patria do grande homem. Os Estados Unidos nos enviaram a estátua da Amizade, o Mexico a de um dos seus ídolos autoctones, o Chile a de um lindo e forte jovem escoceiro.

Estos belos monumentos fazem os brasileiros estimarem ainda mais os seus irmãos do Continente e trazem aos corações uma compreensão americana. Os homens de agora, como nós, teem a missão de preparar a união, mais viva e mais forte, dos nossos países, que Santander, Bolívar, José Bonifácio e tantos outros, tornaram independentes.

4—De muitas outras formas se faz igualmente esta união. Ainda ha pouco a Sociedade Brasileira de Química e a Associação Química do Brasil se honraram elegendo alguns dos mais notáveis homens da ciencia química sul americana para socios correspondentes, retribuindo assim as distinções que mereceram muitos brasileiros. Alegrou-me ver também o nome do meu distinto colega ocupando um destes lugares, como justo premio à sua cultura e ao seu trabalho em prol da fraternização. Aceite o meu afetuoso abraço por este fato.

5—Foi com verdadeiro interesse que os brasileiros tomaram conhecimento da fundação em Bogotá, da Sociedad Colombiana de Química, com o elevado intento de congregar todos os técnicos no serviço da Patria e da Ciencia. As associações similares do Brasil se regosijam por este acontecimento que lhes proporcionará diréto, eficiente e fraternal intercambio com os colegas da Colombia.

6—Por último envio ao meu prezado colega noticias do trabalho brasileiro para o Quarto Congresso Sul-Americano de Química que se realizará em Santiago, de 12 a 18 de janeiro do próximo ano. Este novo Congresso encontra os brasileiros sob o mesmo espirito de união entre si e com os países sul americanos, que presidiu o trabalho de 1937 por ocasião da reunião realizada no Rio de Janeiro. Irei por ocasião da reunião realizada a nossa alma para a colaboração dos países sul americanos, que presidiu o trabalho de 1937 e alegro-me de ocupar o mesmo lugar de Secretario, o qual me dá oportunidade de renovar entendimentos, rever os meus queridos amigos do Brasil e dos países sul americanos através do espelho das cartas fraternais e espontaneas. Já organizamos tambem as Comissões das Secções do Congresso e do tema geral das matérias primas nacionais. Posso mesmo comunicar-lhe alguns dos temas das Secções:

Química Biológica—Os oleos vegetais e animais sob o ponto de vista medicinal;

Química Analítica—Padronização dos métodos de análise do açúcar e do alcool;

Combustíveis—Aplicação dos combustíveis brasileiros nas indústrias.

Ensino da Química—Posição da Química nos diversos curricula do ensino primario, secundario e superior.

O tema geral das matérias primas nacionais está confiado a tres Comissões, respectivamente, das matérias primas minerais, vegetais e animais.

Tenho a impressão que este vai ser o assunto dominante do Congresso de Santiago, pois os nossos países teem muito a dizer, uns aos outros, sobre matérias primas.

7—Desejo fazer uma breve referencia ao tema brasileiro da Química Analítica — Padronização dos métodos de análise do açúcar e do alcool. Todos os nossos países sul americanos são interessados no problema, mas mais particularmente a Colombia, a Argentina, o Perú e o Brasil, pelo vulto de suas produções. Já estou preparando carta aerea às associações de Química desses países comunicando-lhes este tema, afim de que todos possamos examinar uma questão que nos é comum.

8—Vou terminar na esperança de que esta minha longa carta lembre-lhe seu velho e sincero amigo do Brasil, que o encontro com saúde e animoso no seu trabalho.
Peço-lhe para apresentar aos prezados colegas da Academia Colombiana as minhas fraternais saudações e você proprio aceite os sentimentos da minha profunda estima e distinta consideração.

Freitas Machado

“Estación Agrícola Experimental”—Palmira (Valle), octubre 19 de 1941.

Señor Dr. Jorge Alvarez Lleras, Presidente de la Academia de Ciencias—Bogotá.

Doy a Ud. las gracias por la distinción con que he sido honrado, al saber que me cuento entre el selecto grupo de suscriptores de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, cuyo N° 13 (Vol. IV) me ha proporcionado horas de verdadero deleite.

Hago votos por que este órgano de publicidad, orgullo nacional, continúe sin tropiezos su gloriosa trayectoria.

Efrén Cabal Martínez—Genético Auxiliar

Porto Alegre, 14 de outubro de 1941.

Illmo. Sr. Jorge Alvarez Lleras, Presidente da Academia Colombiana de Ciências—Bogotá.

Accusando o recebimento de vossa estimada carta de 23 de junho do corrente anno, aproveito a ocasião para re-metter a essa egregia Academia, que tanto honra a digna nação colombiana, mais uma modesta colaboração minha, sob o titulo “Os Orycteropus e os Manideos na Systematica”, acompanhada de 5 ilustrações, esperando que a mesma encontre de vossa parte a honrosa acolhida que tem sido dispensada ás minhas anteriores colaborações.

A respeito de vossa informação de que não recebeu essa Academia a minha comunicação de recebimento do N° 13 de vossa bella Revista, tenho a declarar-vos que a dita comunicação foi feita logo após o recebimento do numero em questão, pois nunca deixei de acusar o recebimento das entregas de vossas publicações.

Não me canso em afirmar —sem receio de engano— que a vossa Revista é a *primus inter pares*, entre as revistas congeneres editadas na America do Sul, e constitúe, sem duvida, uma credencial valiosissima com que a ciencia colombiana se apresenta ante os meios científicos internacionais. E uma publicação que honra grandemente não só a Sociedade que representa como a comunidade que constitúe a sua nação de origen. O seu alto valor científico é indubitavel, razão por que é —além de tudo— um esplendido vehiculo de propaganda nacional.

Aproveito a ocasião, para comunicar a V. S. que tenho em preparo um novo trabalho sobre a Paleontologia do Brasil para vossa Revista: “Os Roedores fosseis do Brasil”.

Solicito, outrossim, a V. S. informar-me se essa Academia e V. S. receberam os meus dois ultimos trabalhos sobre “Carnívoros e Desdentados fosseis do Brasil” e “Repteis fosseis do Brasil”, separatas dos Anais do IIIº Congresso de Historia e Geographia, aqui realizado, em 1940.

Accuso o recebimento do N° 1, vol VII, do Buletin de la Sociedad Geográfica de Colombia, que V. S. teve a gentileza de enviar-me.

E uma excelente publicação que se recomenda não só pelos valiosos trabalhos que nos apresenta como tambien pelo modo como no-los apresenta. A sua contribuição á Sciencia geographica é de um valor insophismavel. Interessaram-me, devéras, neste numero, os trabalhos de Ricardo Lleras Codazzi (Regiones geológicas de Colombia) e de Armando Dugand G. (Asociaciones fitozoológicas). O ultimo dos citados trabalhos bem que merece maior destaque, razão porque solicito á Sociedad Geográfica de Colombia, por intermedio de V. S., licença para traduzi-lo e publica-lo na Revista do Instituto Histórico e Geografico desta capital.

Carlos de Paula Couto

Cali (Valle), octubre 14 de 1941.

Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Estimados señores:
Tengo el gusto de avisar recibo del N° 14 de esa Revista. Este número, como los anteriores, es magnifico. Sin duda esta Revista es la mejor publicación científica que conozco, ya sea nacional o extranjera, tanto por la incomparable calidad de su material científico, como por la belleza de su presentación.

De la manera más atenta suplico a Uds. tomar nota de mi actual dirección, pues no quisiera perder un solo número de la Revista.

Vicente Caldas B.—Ingeniero Civil

Caloto (Cauca), octubre 14 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Hoy he tenido el indecible gusto de recibir un ejemplar del N° 14 (Vol. IV), de esa famosa Revista de Ciencias, correspondiente a los meses de enero a julio de 1941.

La llegada de la trascendental Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales es para mí un grato acontecimiento, pues el sentirme dueño de un material técnico tan exquisito y seleccionado, como es el contenido en sus doctas páginas que enseñan e ilustran, me proporciona un alivio espiritual.

Dios guarde a Ud. por muchos años, como honra y prez de la cultura colombiana.

Lisimaco Solarte D.

San Lorenzo—Esmeraldas (Ecuador), a 14 de octubre de 1941.

Sr. Director de la Revista de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Cúmpleme el honor de acusar a Ud. recibo del número 13 de la Revista de esa noble institución (la Academia Colombiana de Ciencias), Revista que he leído con toda la atención del caso, comprendiendo cada día mejor la magnitud de sus proyecciones. Indudablemente esta publicación es un timbre de orgullo para nuestra muy amada Colombia.

Reciba, pues, Sr. Director, mis modestas pero sinceras felicitaciones por este nuevo triunfo de la Academia.

M. A. Ramírez Castrillón

“Sociedad Mexicana de Historia Natural”—México-D. F., 14 de octubre de 1941.

Sr. Profesor Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Acuso a Ud. recibo de su atenta carta de fecha 19 de agosto último, que he puesto en conocimiento de mis compañeros de Directiva en esta Corporación, agradeciéndole la aceptación definitiva del nombramiento de Socio Correspondiente que habíamos tenido el honor de hacerle.

Mucho nos complacen sus deseos, que sin duda traducen los de los señores Académicos y demás naturalistas colombianos, con respecto al acercamiento de los hombres de ciencia del Continente. Para contribuir por nuestra parte a este ideal, que es también nuestro, tenemos pensado en el volumen III de nuestra Revista, que corresponderá al año de 1942, iniciar en cada número la publicación de un artículo hablando de la historia y estado actual de las ciencias naturales en alguna de las hermanas Repúblicas hispano-americanas.

Tendríamos mucho interés en saber si alguno de nuestros distinguidos Socios correspondientes colombianos, o a través de ellos algún otro investigador de ese país, podrían escribirnos un artículo acerca de las Ciencias naturales en Colombia, su historia y estado actual, con el cual podríamos honrar las páginas de nuestra Revista.

Este artículo, por necesidades materiales de impresión que Ud. comprenderá muy bien, podría tener una extensión máxima de veinte hojas escritas en máquina, por una sola cara y a renglón abierto; y deseáramos que viniera acompañado de fotografías (o dibujos) en número aproximado de diez.

Rogándole nos perdone el atrevimiento de nuestra petición; pero seguros de que verá en ella una muestra de nuestro anhelo de estrechar las relaciones de nuestros dos países, saludo a Ud. con los sentimientos de mi más alta y distinguida consideración.

Prof. Enrique Beltrán—Secretario Perpetuo

Anserma Nuevo (Valle), octubre 18 de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Tengo el honor de dirigirme a Ud. para saludarlo atentamente y acusarle recibo del N° 14 de su importante Revista.

He examinado cada una de las páginas de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y me he llenado de admiración al constatar que en nuestro medio mercantilizado y árido para todo lo que significa cultivo del espíritu, haya hombres capaces de enarbolarse la bandera de la Ciencia, dedicándose a la investigación y a la divulgación científicas.

Quedo altamente agradecido por su muy noble gentileza y hago votos por que esa Revista coseche nuevos y merecidos triunfos.

Roberto Vélez Ríos

“S. Alfonso”—Cuenca (Ecuador), a 25 de octubre de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Por mis alumnos he oído hablar de la famosa Revista científica editada en Bogotá por el Ministerio de Educación Nacional. Todos me ponderan su alto prestigio acreditado en su país y en el Extranjero, pues, según me dicen, ella compete con las mejores revistas europeas.

Deseoso de conocer y aprovechar ese excelente medio de irradiación de nuestra cultura nacional y sabedor de que la Revista se reparte gratuitamente a los colegios de segunda enseñanza, quisiera saber si nuestro Instituto Superior, aunque sito en el exterior, puede beneficiarse del mismo privilegio. Como colombiano que soy, le haré notar a Ud. que el alumnado de este Instituto es mitad colombiano y mitad ecuatoriano. Además, existen en esta culta ciudad de Cuenca varios colegios de segunda enseñanza, tales como el “Benigno Malo” o el “Rafael Rojas”, a los cuales se les podría hacer conocer la Revista de Ciencias, para aumentar así nuestro prestigio en el Ecuador.

Ramón de Jesús Ramírez, C.S.S.R.

Cúcuta (Santander del Norte), noviembre 19 de 1941.

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Me es grato, por medio de la presente, acusar recibo del N° 14 de la publicación de esa Academia, que edita el Ministerio de Educación Nacional.

Aprovecho la ocasión para enviar a esa Academia mi felicitación entusiasta por el tesonero patriotismo con que, a todo trance y a pesar de los obstáculos que han venido presentándose para la publicación de la Revista de Ciencias, ha querido sostener esa obra en favor de la cultura y para prestigio de nuestra tierra.

Silvio Ramírez C.

Montevideo (Uruguay), 3 de noviembre de 1941

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Con verdadero placer recibí el N° 13 (volumen IV) de la Revista de Ciencias de esa Academia, a más del Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia (N° 1, volumen VI).

La divulgación científica y cultural que realizan estas dos publicaciones (especialmente la primera), satisface una verdadera necesidad y constituye un programa de acción realmente eficaz. Por los estudios que en ellas se encuentran las aprecio muchísimo. La Revista de la Academia es de altísimo valor científico y por eso agradezco especialmente su envío.

Marcos Riera Ferraro

“Colegio de San Luis Gonzaga”—Cali (Valle), noviembre 4 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Tienen por objeto único las presentes líneas acusar recibo de la interesantísima Revista que sirve de órgano de publicidad a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Poco vale, ciertamente, mi concepto personal en estas materias; aunque también es cierto que no hace falta ser sabio para apreciar la deslumbrante claridad del sol. Por eso me creo capacitado suficientemente para juzgar por el mérito no común de la publicación a que aludo, y para afirmar sin reticencias, que ella honra al país en donde ve la luz. Esta Revista, verdaderamente es auténtico regalo para el espíritu.

Hermano Félix—Hermanos Maristas

P. D.—El último número recibido aquí es el 14; pero también han llegado en su tiempo, los Nos. 13 y 12, de los cuales no tengo constancia que se haya enviado aviso de recepción; por lo que en esta oportunidad lo hago complacido.

United States Department of Commerce—“Weather Bureau”—Washington, november 15, 1941.

Mr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Dear Sir:
We shall be glad to place your Academy on our list of exchanges for any of the publications mentioned in the enclosure. This is in return for your very valuable and scientific “Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales”.

We should like to suggest that since the “Monthly Weather Review” is now being received by several offices in Bogotá you may prefer some of our more irregular publications which would not be readily available.

R. C. Aldredge, In charge of Library

“Museum National d’Histoire Naturelle de Paris”—Chateau des Cours—Hauterive (Pres de Vichy), le 15 novembre, 1941.

Monsieur le President de l’Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Je suis pour vous un inconnu; permettez-moi de me présenter. Je suis correspondant du Museum de Paris depuis de nombreuses années.

Au milieu de 1939 je me suis permis de vous écrire dans le but de vous demander s’il vous serait possible de me le bât de vous demander votre Revue de Sciences (Revista fournir une brochure de votre Revue de Sciences (Revista de la Academia). Votre brochure est bien arrivée; malheu-

reusement étant au front je n’ai pas le temps de vous écrire pour vous remercier cette magnifique publication scientifique. Je m’en excuse bien sincèrement.

Après les pénibles événements que nous avons traversés, de mon Museum d’Histoire Naturelle des environs de Rouen, où j’avais groupé de belles collections de toutes les parties du globe, il ne me reste que des cendres. J’ai réussi seulement a sauver de la tourmente une malle où, avec plaisir, j’ai retrouvé quelques papillons du Congo-Belge, quelques serpents naturalisés, quelques coraux des Iles de la Sonde et quelques brochures dont votre Revue (Vol. III). Je viens seulement de rentrer en possession de ma malle, ayant votre adresse je m’empresse de vous écrire.

Rentrer à Rouen serait pour moi une chose terrible de revoir l’endroit où j’ai eu tant de mal a travailler, j’ai décidé de m’installer par ici dans un domaine où j’ai l’intention de remonter un Musée d’Histoire Naturelle pour l’enseignement. Vous dire qu’il sera aussi complet que le premier je mentirais, mais je vais faire de mon mieux.

Après ce bavardage je vais vous demander, Mr. le President, s’il vous serait possible de me fournir: 1º une collection de votre Revue; 2º ce qui sera peut être plus difficile pour vous, quelques spécimens de papillons. Le seul que j’ai retrouvé de votre pays est un “Papilio Childrenar adippus Lur.” (macho), que j’ai d’ailleurs retrouvé sur une des planches en couleur de votre luxueux ouvrage.

Marcel Heude

Matanzas (Cuba), noviembre 21 de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

He recibido el N° 14 de la gran “Revista de la Academia Colombiana de Ciencias”. Me siento sinceramente honrado y satisfecho por recibir regularmente tan brillante, ameno e instructivo órgano de difusión científica.

En estos momentos en que el viejo mundo se agita en las convulsiones de una guerra atroz, Uds., en el nuevo, intensifican la noble labor del cultivo de la Ciencia. Esto sucede porque, afortunadamente para la humanidad, nunca faltan espíritus con ansia de enseñar a sus semejantes. A Uds. les ha tocado ser de esos espíritus selectos que vencen todos los obstáculos, y sé que son muchos, para conseguir la realización de un grande ideal. Ojalá que en lo sucesivo sean menos los escollos con que se tropiece, y puedan Uds. publicar todos los trabajos inéditos del eminente y genial autor, Profesor Julio Garavito A.

Demetrio Rosell y Montalvo

“Asociación de Escritores y Artistas americanos”—La Habana (Cuba), 24 de noviembre de 1941.

Sr. Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Acaba de llegarme el número 14 (volumen IV), de enero a julio de 1941, de la muy interesante Revista de la Academia, redactada bajo su prestigiosa dirección.

Por contener esta gran publicación trabajos de mucho interés para este país, así como para el Continente en general, desde el punto de vista científico, me permito rogarle tenga la gentileza, si ello le es posible, de proveernos de algunos ejemplares de los números anteriores, y de continuar enviándonos los sucesivos, en calidad de canje con nuestro órgano continental: “La Revista América”.

Al expresarle las gracias por tan valioso obsequio aprovecho la circunstancia para invitar a Ud. a inscribirse como miembro de este organismo.

Pastor del Río—Secretario General

Latacunga (Ecuador), noviembre 29 de 1941

Sr. Profesor Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Con íntima satisfacción tengo el gusto de contestar a su carta del mes de junio pasado, con algún retardo por causa de mis ocupaciones inherentes a la docencia.

Aprovechando esta oportunidad, quiero agradecerle el haber enviado mi comunicación anterior al Instituto de Ciencias Naturales, Centro científico que nos ha remitido ya el boletín “Caldasia” que publica esa importante dependencia universitaria.

Refiriéndome al anuncio suyo referente al canje que podríamos establecer con el envío del órgano de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que Ud. dirige y a quien con justicia califica el señor Dugand de: “apóstol de las ciencias en Colombia”, le pediría que se sirviera remitirlo directamente con mi dirección, pues el N° 14, al cual Ud. se refiere, llegó a la Biblioteca de este Colegio.

Al expresar la admiración que me produce su profunda e intensa labor en el campo de las investigaciones científicas, me place enviarle en reciprocidad, un folletito sobre “Fisiología vegetal”, traducido del francés para la enseñanza práctica de este capítulo interesante de la Botánica.

Prof. Vicente Alvarado Montesdeoca

San Juan de Puerto Rico, noviembre 30—1941.
Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Debido a la gentileza de mi ilustre amigo D. Donaldo Bossa Herazo, Secretario particular del Gobernador de Bolívar, he tenido el placer de leer el N° 14 de la Revista que Ud. dirige, correspondiente al semestre enero-julio del presente año.

Creo que Ud. ha de sentirse orgulloso del éxito de esta publicación.

Escribo al Rdo. Hno. Apolinar María suplicándole me envíe el principio del magnífico trabajo que está publicando en la Revista sobre términos vulgares de Historia Natural colombiana, pues ha de serme de mucha utilidad para mi "Lexicón de Fauna y Flora" (nombres vulgares y científicos de las principales especies americanas), que ya he terminado y que desearía publicar a la mayor brevedad. Por correo de hoy remito a Ud. algunos de mis libros. Cuento Ud. con un nuevo admirador que se pone a sus órdenes.

Augusto Malaret

Medellín, 1° de diciembre de 1941.

Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Ha sido para mí motivo de gran placer el recibo del N° 14 de la Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que tan grandemente aprecio.

Tanto el número anterior, como éste, me han parecido muy interesantes, por su contenido total que es para mí como un verdadero tesoro científico. He sacado mucho provecho de ciertos trabajos, tales como su importante estudio sobre "Meteorología tropical", trabajo muy completo sobre esta cuestión, y el estudio del Dr. L. A. Tchijevsky referente al aire ionizado en las funciones biológicas.

Actualmente estoy planeando ciertos trabajos sobre las teorías corpusculares de la luz y sobre la hipótesis del átomo, los cuales pondré a su disposición, apenas los termine.

Alberto Vásquez Restrepo

Caracas (Venezuela), 2 de diciembre de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales—Bogotá.

Por medio de la presente me permito molestar su atención para pedirle me suscriba a esa importante publicación que Ud. dirige con tanto acierto.

Aprovecho la ocasión para felicitarlo, y por su digno conducto a esa Honorable Academia, por la magnífica presentación y por el alto valor científico de la Revista, órgano de ella.

Dr. Julio Medina Angarita

"War Department—Engineer Procurement District"—Philadelphia—Pa., diciembre 4, 1941.

Dr. Jorge Alvarez Lleras, President of "Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales"—Bogotá.
Dear Sir:

I have just received the Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, which Dr. Luis A. Bolívar indicated, I would be very much interested in receiving.

I wish to express to you my sincere appreciation for your courtesy in sending me this Review, and to congratulate the Academy upon this outstanding publication. It contains a number of articles of special interest to all of us interested in scientific studies.

Permit me again to thank you for your kindness in giving me the opportunity of seeing your excellent publication. Very sincerely yours.

H. S. Miller, Major, Corps of Engineers

Quito (Ecuador), a 7 de diciembre de 1941.

Señor Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias—Bogotá.

Como es preciso acusar recibo de la importante cuanto valiosa publicación que Ud. dirige, me valgo de la presente para expresarle mis agradecimientos por haber ordenado se me favorezca con un ejemplar, cada vez que sale a luz tan magnífica producción del intelecto colombiano. Permanecer indiferente ante tan valioso obsequio, que periódicamente recibo, implicaría, cuando menos, descortesía de mi parte, ya que este órgano de publicidad es recibido por mí con el mayor aprecio y leído con el interés y la atención que merecen producciones de esta clase.

No es en una carta en donde deba expresar el juicio que me he formado de uno de los exponentes más valiosos que honra a las letras colombianas. Me reservo para escribir muy pronto, en aras de la verdad, sobre tan encumbrada Revista que es un orgullo del Ministerio de Educación Nacional del país hermano.

Abelardo Flores

Caracas —Los Dos Caminos—, 16 de diciembre de 1941.
Sr. Dr. Jorge Alvarez Lleras—Bogotá.

Me complazco en acusar recibo de los números 13 y 14 de la magnífica Revista de la Academia Colombiana de Ciencias confiada a su experta y sabia dirección.

Los profesores y alumnos mayores de este Escolasticado han admirado con vivo interés el valiosísimo contenido literario y gráfico de estos dos últimos números de la Revista.

Publicación de tan extraordinario valor cultural honra altamente no sólo a su abnegado y eminente Director y a sus prestigiosos y científicos colaboradores, sino a Colombia entera que por ella adquiere, dentro y fuera de sus fronteras, el merecido renombre de impulsora de las ciencias en América hispana.

En múltiples ocasiones he tenido la grata impresión de oír de los labios de eminentes representantes de la Ciencia en Venezuela, los más laudatorios conceptos acerca de esa Revista, auténtico exponente de la cultura científica de esa República hermana.

Hago los más fervientes votos por su bienestar personal, por el de los colaboradores distinguidos de la Revista, y por que el órgano de publicidad siga, no obstante las dificultades creadas por el espectro de la guerra, su rumbo ascensional por el dilatado y apacible cielo de la Ciencia que nos eleva y nos acerca a Dios.

Hno. Venero Carlos—Director del Escolasticado

Luis Thayer Ojeda agradece al Sr. Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el envío del N° 14 (enero-julio de 1941) de ella, que ha leído y revisado con el mayor interés, pues se complace en conocer y apreciar el movimiento científico de los países sud-americanos, entre los cuales se destaca Colombia con sus notables publicaciones.

Thayer Ojeda se permite presentar al Sr. Jorge Alvarez Lleras los sentimientos de aprecio y admiración por su gran labor científica y hace votos por que encuentre siempre eficaces colaboradores en esta obra ejemplar.

Santiago de Chile, diciembre 16 de 1941.

* * *

VARIEDADES

SEDIMENTOS PRE-CRETACICOS EN LA CORDILLERA ORIENTAL

Referencia a un concepto del Prof. Victor Oppenheim

The existence of fossiliferous Paleozoic sediments southeast of Bogotá was noted by Hettner who called them the Quetame series. Fossils from this series have been collected at several localities and have been determined to be Carboniferous in age.

At Floresta (Boyacá) is a soft shale whose abundant fossils, discovered by A. A. Olsson and Teófilo Ramírez in 1935, are believed by Kenneth E. Caster to have a boreal aspect and to be of Onondagan (lower Devonian) age. It seems possible that this formation was mistaken for Tertiary by Robert E. King who reported a fenster in a flat overthrusting in the Cordillera. Great upthrusts are common, and there is one just west of the town of Santa Rosa (Boyacá) but the section eastward to Floresta appears to be normal, and includes Tablazo limestone and shale (Middle Cretaceous), La Paja shale and Rosa Blanca limestone and shale (Lower Cretaceous), the Girón series on the east slope of the ridge, the Floresta beds (Devonian), and near Corrales, metamorphic rocks with igneous intrusions. The actual contact between the Girón and Floresta beds was not observed, but there was no reason to believe that it was faulted.

On the west side of the Magdalena Valley near Nare and Puerto Berrío (Antioquia) is a dark shale series containing plant remains. Graptolites have been reported from a black shale series somewhat farther west, but recent searches have failed to confirm them.

Along the road between Bucaramanga (Santander) and Bocas, fossiliferous Paleozoic beds are exposed between Río Suratá and Bocas. These beds were discovered in 1937 by Phillip Merritt. In conformity with his as yet unpublished work, it is proposed that the lower fossiliferous series from Río Suratá to Puente de Tierra be called the Suratá series, and the higher, less fossiliferous series from Puente de Tierra to Bocas be called the Bocas series.

The Suratá series consists of brick red shale with beds of fine quartzite, at least one bed of hard bluish limestone, and hard bluish gray shale and sandy shale. It is fossiliferous throughout its entire thickness. The limestones contain crinoid stems, and the shales contain bryozoans, pelecypods, gastropods, and brachiopods including sprifers and productids. No description of the forms has been published to date.

The total thickness of the series could not be determined in the time available for its study, since both eastern and western edges of the belt appear to be faulted. The series dips easterly, and was interpreted as the east flank of an anticline, isolated on both sides by faults. On the east are gneisses, intruded by granodiorites and pegmatites. The series may be intruded by quartz-porphyrty at Puente de Tierra.

The Bocas series extends westward from Puente de Tierra to below Bocas, dipping toward the west. It apparently is higher in the section than the Suratá series and appears to underlie the Girón. Its thickness was not exactly determined, but it appears to range from 500 to 1,000 meters. It consists principally of black and dark brown shale with thin beds of limestone. In the lower part it also contains some fine hard brown sandstone, characterized by small cubes of limonite after pyrite. The shales are highly carbonaceous in places, and there are a few thin beds of coal. The latter are metamorphosed and penetrated by thin beds of calcite. Fossils are exceedingly scarce. A few poorly preserved gastropods were noted, and the coaly beds contain plant fragments. At its top, one kilometer below Bocas on the railroad, is fine brown sandstone with small cavities, on which the Girón appears to lie conformably.

A series of limestones, black shales, and thin sandstones is exposed in the Cerros de Múcura, 7 kilometers east of Totumal, a small village 6 kilometers southeast of Aguachica (Magdalena). It appeared to be quite devoid of fossils. It is associated with the Girón, and probably underlies it, but the structure is so exceedingly complex that the contact relations could not be worked out. The same series apparently passes east and north of Carmen (Norte de Santander).

Phyllites probably Paleozoic in age are found in numerous localities. They are well exposed south of Bucaramanga where they are intruded by quartz porphyry. At the Meseta de Los Santos the Girón appears to overlie the phyllites, but the contact may be faulted. West of Soatá (Boyacá) the Girón lies on a thick phyllite series which has been intruded by quartz porphyry and granodiorite.

More intensively metamorphosed sediments underlie large areas in the Cordillera Oriental, and they have been intruded by granodioritic rocks. Highly metamorphosed mica schists are found underlying the Floresta beds east of Floresta, northeast of Aratoca (Santander), west of Pamplona (Norte de Santander), and are exposed for 40 kilometers along the west front of the Cordillera north of the Río Lebrija. It seems possible that they are also Paleozoic in age.

Girón series—A thick redbed series has long been recognized as a stratigraphic unit in the Cordillera Oriental. It was named the Girón series by Hettner, who ascribed it to the Cretaceous. No fossils of any kind have been found, to the writer's knowledge, in strata undoubtedly belonging to this series in Colombia. Most writers on Colombian geology have continued to place the Girón in the Cretaceous, although what is undoubtedly the same series has long been recognized in Venezuela as pre-Cretaceous. This error probably arose from a confusion of the Girón with the stratigraphically higher Cocuy quartzite, although Hettner recognized them as distinct units.

A recent article by Victor Oppenheim correctly notes the distinction between the Girón and Cocuy series, and suggests that the Girón be placed in the Jurassic on the basis of some fossils found in Venezuela. The article fails, however, to define accurately the upper and lower limits of the series (1).

Lithologically the Girón is a typical redbed series consisting of massive red and green sandstones and conglomerates, with red and green shales. It is best exposed in the gorge of the Río Lebrija along the railroad between Bucaramanga and Puerto Wilches. Unfortunately, it is somewhat faulted there, so that its thickness can not be accurately determined, but is not less than 1,000 meters.

Near Bocas the base lies on non-fossiliferous shales and sandstones of the Bocas series. The basal part consists of hard quartzitic coarse conglomerate. The pebbles are sub-angular white quartz, mostly less than 2 inches in diameter. There are also beds of hard brown shale and fine sandy greenish shale. Higher in the section brick red shale beds become common. The middle of the series consists of hard bluish quartzite and shale, with both conglomerates and redbeds missing. The upper part consists of coarse white and bluish quartzite with beds of brick red shale and sandy shale.

At the Meseta de Los Santos, 24 kilometers southeast of Bucaramanga, the basal Girón is underlain by brick red shales containing lenticular beds of tuff with fragments and pebbles of porphyry. It is not clear whether they belong

(1) Revista de la Academia Colombiana de Ciencias.

with the Girón or the underlying, probably Paleozoic phyllites.

Elsewhere in the Cordillera Oriental the Girón shows the same lithologic characteristics and is easily recognizable. It is a prominent mountain-forming bed in the western half of the range. South of the Río Lebrija gorge is a plateau underlain by soft and deeply weathered Girón, which rises toward the south and forms the jagged Cordillera de Lloriques as far as Vélez (Santander) where the Girón plunges beneath the Cretaceous. The valley of the Río Suárez east of this range is underlain by flat and slightly faulted Cretaceous beds, bounded on either side by faults. East of Charalá the Girón reappears, and forms the high range between Charalá and Santa Rosa. It is also exposed, flanking the Paleozoic and metamorphic beds at Floresta, in the hills between Santa Rosa and Corrales.

The Girón forms the greater part of the west front of the Cordillera north of the Río Lebrija. This great escarpment marks a fault where the older rocks are thrust against the Tertiary beds of the Magdalena valley. The older rocks consist of Cretaceous, Girón, Paleozoic, and acid intrusives, folded and faulted in an exceedingly complex manner.

In this region the Girón contains enormous sills of porphyries, for the most part acidic, apparently quartz porphyries and granophyres. Individual beds may be several hundred meters thick, and they occupy perhaps half of the section.

The Girón is also found in numerous places along the west side of the Magdalena valley between Puerto Wilches and Simití, where it dips gently toward the east. It appears to rest on the igneous, but the contact was not observed by the writer. It is missing at Simití, where the basal Cretaceous rests directly on andesites. South of Puerto Wilches the Girón is not found, and the Tertiary rocks for the most part rest on the basal rocks of the Cordillera Central in transgressive overlap. Contrary to most published work on Colombian geology, there is no evidence of faulting on the west side of the Magdalena valley from Ibagué to El Banco.

The Girón is thus younger than upper Paleozoic, and underlies Lower Cretaceous beds. It must be between Permian and Jurassic in age and may well be Jurassic as suggested by Oppenheim (2).

Lower Cretaceous—The Lower Cretaceous of the Magdalena valley region, as exposed at the west front of the Cordillera Oriental in the gorge of the Río Sogamoso above Tablazo, consists of the Rosa Blanca limestone and La Paja shale. The names were proposed by O. C. Wheeler in 1929 and have been used by the geologists of the Tropical Oil Company. Both formations are abundantly fossiliferous, the Rosa Blanca being especially characterized by echinoids and the La Paja by a small ammonite. The fauna has been studied by A. A. Olsson, and is Neocomian in age.

The Rosa Blanca rests concordantly, on the Girón at Tablazo, 10 kilometers farther north at Santa Isabel, and in the Lebrija gorge. At the latter place the basal Cretaceous consists of a conglomerate of large rounded Girón boulders, followed by normal Rosa Blanca limestone.

In the central part of the Cordillera the writer has observed Rosa Blanca lying on Girón near Nobsa, north of Sogamoso (Boyacá), at Aracabo (Boyacá), and between Santa Rosa and Floresta. At the last locality the Rosa Blanca is deeply weathered and is yellowish shale, full of echinoids. On the west side of the Magdalena valley the contact between the Rosa Blanca and the Girón may be seen west of San Pablo (Bolívar) where both formations are concordant and dip gently east.

Although there is undoubtedly a disconformity between the Girón and Cretaceous, there was no angular unconformity at any of these localities, and the Cretaceous seems to have partaken of all the deformation which the Girón has suffered.

Middle Cretaceous—The writer does not wish to discuss the Cretaceous, which is well developed in the Cordillera Oriental, but would like to add something to the discussion of the Cocuy sandstone by Victor Oppenheim (3).

The Cocuy sandstones are definitely of Cretaceous age and are found only in the eastern half of the range. They appear to be the equivalent of the middle, and in places also the lower, part of the Cretaceous shales and limestones of the western part of the Cordillera. This was first recognized by A. A. Olsson, who found fossils characteristic of the Tablazo limestones of Middle Cretaceous age in the Cocuy sandstone at Alto las Cruces, west of Pesca (Boyacá). The writer has never noted limestone below the Cocuy series, except possibly between Chipaque and Cá-

(2) Revista de la Academia Colombiana de Ciencias.

(3) Revista de la Academia Colombiana de Ciencias.

queza, southeast of Bogotá. Oppenheim suggests that the Cocuy series overlies limestone at La Mesa. He quotes Scheibe and Karsten as having found Neocomian fossils in the Cocuy series east of the Páramo de Chita, and Cáqueza. The Cocuy series apparently thickens toward the east, and it seems likely that in the eastern part of the range it includes the lowermost Cretaceous.

The Girón series is not found in the eastern half of the Cordillera where the Cocuy series is well developed, and this fact has probably given rise to the confusion of the two series.

Between Cáqueza and Quetame (Cundinamarca), southeast of Bogotá, the Cocuy lies on a thick, unfossiliferous black shale series, which in turn overlies the fossiliferous Paleozoic Quetame phyllites. East of Chita the Cocuy lies on the same black shale series. Olsson and the writer considered this series to be Lower Cretaceous, but it is possible that it is Paleozoic in age and equivalent to the Bocas series.

Parke A. Dickey

(Tomado del Boletín de The American Association of Petroleum Geologists).

* * *

UNA OBRA CIENTÍFICA DIGNA DE ELOGIO:
"TRATADO DE GEOMETRÍA PROYECTIVA",
DEL PROF. FRANCISCO VERA

Ha llegado a nuestra mesa de redacción un libro escrito por el sobresaliente matemático español, que actualmente es nuestro huésped en Colombia, el Prof. Francisco Vera. Este libro se titula modestamente: "Tratado de Geometría Projectiva", y está escrito en lenguaje claro, correcto y didáctico hasta donde puede serlo el que deba emplearse en exposiciones tan abstractas, complejas y difíciles. Desde este punto de vista el trabajo del Prof. Vera es de lo más completo que hayamos conocido y que pueda dedicarse a la enseñanza metódica de doctrinas revolucionarias en un medio profesional, como el nuestro, donde, necesariamente, los conocimientos matemáticos que se enseñan a los ingenieros deben ser limitados y fundamentados sobre las doctrinas clásicas.

Al considerar las cosas por este aspecto no nos atreviéramos a recomendar el Tratado del Prof. Vera, pues su introducción en ese medio poco preparado para consideraciones tan sutiles, habría forzosamente de conducir la enseñanza matemática profesional a un caos, a todas luces perjudicial. Así sólo pudiéramos formular algunas observaciones y hacer el merecido elogio de esta obra, colocándonos en el punto de vista de los estudios de matemáticas puras, que no existen entre nosotros. Por este aspecto, al intentar una nota crítica referente al libro del Prof. Vera, nos dirigimos especialmente a aquellas personas de nuestro reducido campo cultural que hayan trajo con las especulaciones matemáticas modernas y tengan ya el hábito de conformarse a puntos de vista totalmente distintos de los de las doctrinas clásicas. Repetimos, por tanto, que consideraríamos inaceptable formular programas de enseñanza de la Geometría en nuestras escuelas, tanto secundarias como profesionales, calcados sobre el programa que desarrolla el Prof. Vera en su libro. Ello nos pareciera absurdo. Y así creemos que el radio de acción de esta excelente exposición debe ser muy reducido y limitarse, entre nosotros, a aquellos pocos que han sido capaces de seguir, desde sus fundamentos, la evolución de las Geometrías no euclídeas.

Esta evolución es de capital importancia en la historia de la Ciencia contemporánea y a ella debemos referirnos para poder explicar nuestro concepto, de acuerdo con el modo de pensar que acabamos de indicar.

El tantas veces manoseado "Postulado de Euclides", al no poderse demostrar, dio por resultado el que algunos investigadores del siglo pasado procuraran pasarse sin él tratando de edificar una geometría en la cual los ángulos de un triángulo sumaran menos de dos rectos, aun cuando en ellas las rectas consideradas no se encuentren.

El resultado de esta consideración es la Geometría no euclídea de Lobatchesky, que fue seguida por la de Riemann, en la cual las líneas paralelas no existen. Cuando esto ocurrió se presentaban al concepto más o menos superficial de los críticos, tres geometrías: La Geometría "parahélica", o de Euclides, basada en el Postulado de Euclides; la Geometría "hiperbólica", o de Lobatchesky, fundada en la negación de tal postulado, y la Geometría "elíptica" o de Riemann.

Pero si no hubiera sido por las crecientes necesidades de la Física, las geometrías no euclídeas nunca hubieran salido del campo de las especulaciones más o menos discutibles. Fueron, pues, Einstein y Minkowski, quienes, al introducir un mundo de cuatro dimensiones, fusionando la Geo-

metría y la Física, dieron letras de ciudadanía a las dichas geometrías, afirmando: "El universo es finito y su Geometría es la elíptica".

Ahora bien, quienes pensamos de manera diferente, es decir, quienes creemos que el postulado físico de la constancia de la velocidad de la luz, de Einstein, es un absurdo, no tenemos por qué estimar como necesarias las interpretaciones geométricas distintas de la Geometría de Euclides. Tal es, según nuestro criterio, el punto de vista de Garavito.

Para quienes han creído que es posible prescindir de la intuición es doble el establecimiento de una serie de axiomas que permitan la construcción de tales geometrías sobre fundamentos lógicos. Para nosotros, nó. Nos separa, pues, de los nuevos géometras una cuestión fundamental de carácter filosófico, una cuestión que toca directamente con los métodos de conocimiento, es decir, con la esencia filosófica del razonamiento mismo.

No seríamos, pues, sinceros si al reconocer los altos méritos de un libro como el que comentamos, no hiciéramos notar que en esta Revista pertenecemos a la escuela de Garavito y que de las Geometrías no euclídeas pensamos como pensó este matemático colombiano. Así, creemos oportuno llamar la atención de nuestros lectores, al referirnos a la Geometría proyectiva, sobre la crítica de Garavito a la Geometría de Lobatchesky, que se publicó en número anterior de esta Revista.

Si aceptáramos la legitimidad de la Geometría de Lobatchesky, es claro que podríamos lógicamente llegar a la conclusión de que en su Geometría plana —en superficies de curvatura constante negativa— las líneas rectas podrían representarse por geodésicas. También pudiéramos en tal caso concluir que esas superficies podrían representarse en un plano para el cual las líneas geodésicas son rectas, y que si tomáramos como coordenadas en tales superficies las coordenadas cartesianas de puntos correspondientes en el plano, esas geodésicas debieran expresarse por ecuaciones lineales.

Generalizando tal conclusión por el método proyectivo, como lo hizo Klein, podríamos llegar a los dos espacios de Riemann: el elíptico y el esférico, y al establecimiento de un sistema coherente proyectivo, en la forma como se expone en el tratado del Prof. Vera. Pero para ello, lo repetimos, menester fuera que aceptáramos la legitimidad de las conclusiones de Lobatchesky, y esto es para nosotros imposible mientras no se refute, de acuerdo con el criterio de los nuevos géometras, la objeción fundamental de Garavito.

Las anteriores consideraciones nos conducen, al elogiar la labor inteligente del Prof. Vera, quien ha logrado en su "Tratado de Geometría proyectiva", hacer una exposición ordenada, armónica y, hasta cierto punto, didáctica, de estas cuestiones tan discutidas —exposición que merece detenido estudio de la crítica— a afirmar que no nos fuera dable recomendar, como lo dijimos en un principio, esa labor como encaminada hacia una enseñanza técnica constructiva, en nuestra Escuela de Ingeniería, por ejemplo.

Tampoco nos fuera posible aceptar el libro del Prof. Vera como un cuerpo de doctrina definitivo en el campo de la especulación matemática, y desde puntos de vista conservadores, como son o deben serlo, los de esta Revista, sin pasar por alto las enseñanzas de Garavito, como se desprende de lo expuesto.

Lo anterior no quiere decir que no sea posible recomendar la obra del Prof. Vera, connotado expositor español y científico que ha seguido muy cuidadosamente la evolución moderna de las matemáticas, a la cuidadosa atención de nuestros lectores. Podemos disentir de los puntos de vista de este eminente profesor, pero no es posible dejarlos pasar desapercibidos.

* * *

LA REVISTA DA ACADEMIA COLOMBIANA DE
CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS E NATURAIS

Com o Nº 13, entrou essa Revista no 5º ano de sua iniciação no mundo das ciências, tendo já nesses 13 volumes concorrido para divulgação dos mais adiantados e progressistas conhecimentos.

Seu nome indica, de antemão, seus fins, e livre de favor se pôde afirmar que é sem par na América do Sul e Central. Si melhor ou semelhante se encontra nos Estados Unidos, ignoro. Esta, porém, que honra e exalta o corpo conspícuo de seus redatores e colaboradores, deve servir de emulação, pois em cada assunto tratados são postos em evidência novos estudos de ciência natural e positiva.

Como acontece, entretanto, em outros países, onde os estudos científicos, si não esbarram em intempestiva repulsa, são postergados das preocupações que devem fazer progredir uma nação, ali também a luta é aspera contra a indiferença de uns, contra o comodismo de outros que serpen-

teiam pelos meandros políticos em que se endosa deus dominante ou os de literatura sem base na verdade e no real, muitas vezes frente de burrice ou amoral.

Em notas introdutorias da direção da Revista, diz o autor, após referir-se ao numero 13º que falamos, que entra no Tomo IV "com o prestigio com que tem vindo até agora, graças ao concurso generoso do Ministerio da Educação Nacional e vencendo numerosos obstáculos provenientes, principalmente, da incerteza do meio ambiente, indiferente e até hostil em muitas circunstancias, para esta classe de actividades".

"Certamente, podemos considerar como um milagre a vida até hoje da publicação da Acad. Col. de Ciências Exactas, Físicas e Naturais, pois si se tratasse de uma Revista política ou literaria, que se conformasse com o espirito do país, isso não significaria sino o natural resultado de um esforço mais ou menos constante; mas como se trata de uma publicação estritamente científica que não serve interesses de partido, tal supervivencia denota que alguma coisa de providencial guia nossos passos nesta empresa".

Felizmente, patriótica orientação norteia os altos órgãos da governança da nossa vizinha Republica, e o Ministerio da Educação correu em auxilio da Revista, que hoje se apresenta até como publicação do referido Ministerio.

E' digna de aplausos essa Revista e muito honra á direção política de Colombia o auxilio com que ampara a obra generosa de saber que a Academia distribue nas paginas desta Revista.

Euclio Teixeira da Fonseca

(De "Correio da Manhã", de Rio de Janeiro (Brasil). Domingo, 20 de julho de 1941).

* * *

SUI PRINCIPII DELLA MECCANICA

(De "La Tecnica Fascista", 25 de diciembre de 1940).

La "Accademia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales", che rappresenta ed è l'Accademia Nazionale delle Scienze della Colombia, in sua seduta del 16 febbraio 1939, eleggeva a membro corrispondente per l'Italia, e per le Scienze fisico-matematiche, il collega dott. ing. Gaetano Ivaldi.

Il Presidente e il Segretario perpetuo dell'Accademia delle Scienze, sono due ingegneri: Jorge Alvarez Lleras ed Daniel Ortega Ricaurte; il quale fatto dice che nella Repubblica della Colombia la classe degli scienziati è rappresentata, nella sua maggioranza, dagli ingegneri.

Tra le particolari benemerienze scientifiche che portarono alla nomina dell'ing. Ivaldi, va ricordata quella citata dalla Rivista dell'Accademia delle Scienze della Colombia, la quale ha pubblicato nelle "Notas de la Dirección", che il problema della soluzione algebrica dell'equazione di terzo grado a tre radici reali e distinte è stato risolto, e risolto da un italiano, precisamente dall'Ivaldi. Ha inoltre detto che l'ingegner Ivaldi ha ragione che è nel vero, per quanto ha affermato ed afferma sui principi della Meccanica.

Che dice, in fondo, l'Ivaldi? Quello che prima di lui è stato detto da Galileo, nei riguardi del metodo sperimentale. Vale a dire che la verità dev'essere considerata come tale non in senso assoluto, che non ammette eccezioni, ecc., ma in senso relativo ai risultati della realtà, dell'esperienza. Quindi, ed anche, come relativa ai casi che si considerano, che si presentano.

Tornando alla rivista dell'Accademia delle Scienze della Colombia, questa ha pure pubblicato una memoria dell'Ivaldi, dal titolo "Elettricità ed etere", con introduzione dell'ing. dott. Alberto Borda-Tanco. L'ing. Borda-Tanco, dice, nella sua introduzione, che il problema dei legami che passano fra materia ponderabile ed etere è forse il problema più importante della Scienza e della Tecnica. Ma il problema si risolve se si parte dal presupposto della verità assoluta. Il quale presupposto porta a pensare e dire che l'etere dev'essere od assolutamente, interamente vincolato alla materia ponderabile, od assolutamente, interamente libero rispetto alla materia ponderabile.

Ma se si considera la famosa esperienza di Fizeau, e come fa l'Ivaldi, si trova che non è vera né una cosa né l'altra. Si trova che l'etere deve essere considerato come parzialmente, od in parte, libero rispetto alla materia ponderabile, e come parzialmente vincolato.

Come si sa, l'esperienza di Fizeau è stata questa: un tubo di conveniente lunghezza venga riempito di acqua. Si misuri, con strumenti opportuni, la velocità della trasmissione della luce da un'estremità del tubo all'altra, nel caso in cui l'acqua entro il tubo sia ferma, sia stagnante, e nel caso in cui si muova con velocità v .

La battaglia dell'Ivaldi, e che questi va sostenendo da oltre trent'anni, è, in fondo, la stessa battaglia di Galileo.

Difatti l'Ivaldi ha sempre affermato ed afferma che in certa cosiddetta Scienza si dice, a parole, di ammettere, di seguire il metodo sperimentale sol perché non si ha il coraggio di negarlo apertamente. Per convenienza, per opportunismo. Ma in realtà, ed a fatti, lo si nega, in quanto non lo si segue.

Una prova di questa verità è data dalla teoria della relatività dell'Einstein. Questa teoria è stata e vien da taluni proclamata per assolutamente, indiscutibilmente vera. Vera al punto che per l'addietro lo strapotere (allora) di una cricca o camorra ebraica poteva dar l'ostracismo dall'insegnamento a chi avesse contestata la teoria dell'ebreo Einstein. E per contro assegnare delle importanti cattedre universitarie a della gente sol meritevole, in verità, di avere esaltato, di avere millantato l'Einstein.

E così avvenuto che nelle facoltà di scienze la stragrande maggioranza dei professori di università si è schierata per la teoria della relatività di Einstein. Da qui al dire che la scienza ufficiale ammetteva, seguiva la teoria dell'Einstein è stato breve il passo. E la Società Italiana per il progresso delle Scienze, in una riunione indetta per discutere sulla relatività einsteiniana, concludeva col proclamare, con l'ammetterne la veridicità. Assoluta veridicità.

Ma questo invece che un progresso, è un regresso della scienza, ha detto e dice l'Ivaldi. Perché la via che porta al progresso della Scienza è la sperimentale. E la via stata seguita, proclamata dagli italiani Archimede, Leonardo da Vinci, Galileo Galilei. Ora se si segue, se si ammette il metodo sperimentale, dev'essere forzosamente dire che la teoria della relatività dell'Einstein è erronea.

Difatti, secondo il metodo sperimentale una teoria, un principio, ecc., sono veri in quanto portano agli stessi risultati che l'esperienza dà. In quanto sono confermati per veri dai risultati dell'esperienza. Secondo la teoria della relatività i tempi dei due razi luminosi lanciati lungo il parallelo ed il meridiano dell'esperienza di Michelson e di Morley dovrebbero essere diversi. Ed in quanto l'esperienza ha detto e dice che sono eguali, così la teoria dell'Einstein è necessariamente erronea. Erronea perché non dà gli stessi risultati dell'esperienza. Perché non confermata per vera dall'esperienza.

Come s'è detto, la battaglia dell'Ivaldi è la battaglia di Galileo. La battaglia fra il metodo, o principio, di astrazione dalla realtà ed il metodo sperimentale. O principio di subordinazione del pensiero alla realtà. Invero, la realtà ha detto e dice che i tempi dell'esperienza di Michelson e di Morley ecc., sono eguali. Se si astrae da questo risultato, se si astrae dal risultato della realtà, si può ammettere che la teoria della relatività dell'Einstein portante a dire che tali tempi sono invece diversi, risponda al vero. Ma se dalla realtà non si astrae, se si ammette che i tempi erano e sono eguali perché così ha detto, così dice l'esperienza, viene ad essere giocoforza il dire che la teoria della relatività dell'Einstein non risponde al vero. Perché essa dà dei risultati non concordi con quelli della realtà.

E la conclusione dell'Ivaldi è che il ritornare al principio di astrazione dalla realtà come vorrebbe il relativismo einsteiniano, non sarebbe e non è un progresso della scienza, ma un regresso. Perché il progresso della Scienza è dato dalla via del metodo sperimentale. E dal conseguente principio di subordinazione del pensiero alla realtà.

F. P.

* * *

SOLICITUD AL MINISTERIO DE EDUCACION
NACIONAL

"Sociedad Geográfica del Cauca"—Popayán, 21 de noviembre de 1941.

Señor doctor Juan Lozano y Lozano, Ministro de Educación Nacional—Bogotá.

Señor Ministro:

Nos es placentero poner en conocimiento de Ud. que en su última sesión la "Comisión de Coordinación de la Geografía" aprobó, en nombre de la entidad que representa, la siguiente proposición:

"La Sociedad Geográfica del Cauca saluda respetuosamente al Dr. Juan Lozano y Lozano, le expresa los más cordiales votos por que obtenga muchos éxitos en su calidad de jefe de los destinos de la cultura patria; y al mismo tiempo se permite encarecer al Ministro que, en atención al inmenso beneficio que en pro de la Ciencia y del prestigio nacionales realizan doctas personalidades desde las páginas de la «Revista de la Academia Colombiana de Ciencias» y del «Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia», se digne prestar el mayor apoyo posible a ambas academias y a sus magníficos órganos de divulgación".

Lo cual con gusto transcribimos a usted en la forma reglamentaria.

Atentos servidores y amigos, Arcesio Aragón, Presidente. Hernando Mosquera Restrepo, Vice-presidente—M. A. Domínguez Muñoz, Secretario General.