

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

PUBLICACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

SECCION EDITORIAL

NOTAS DE LA DIRECCION

SESION SOLEMNE DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS

La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, para asociarse a las festividades del cuarto centenario de la fundación de Bogotá, celebró un acto solemne en el Foyer del Teatro de Colón en la noche del 4 de agosto de 1938.

A las 9 p. m. se reunió la mayor parte de los Académicos de número y varios de los honorarios y correspondientes, bajo la presidencia de los doctores José Joaquín Casas y Jorge Alvarez Lleras, presidentes honorario y efectivo, respectivamente, ante un selecto concurso de caballeros y de señoras de la alta sociedad bogotana.

Se dio principio a la sesión con los acordes del himno nacional colombiano, y en seguida el Secretario de la Corporación, doctor Daniel Ortega Ricaurte, dio lectura a un informe sobre las labores de la Academia desde su fundación hasta el presente.

Acto seguido, el Presidente doctor Jorge Alvarez Lleras leyó un discurso en el cual rememoró las actividades de la Academia, se refirió a la importancia del Instituto como centro científico y esbozó los planes que se propone desarrollar la Academia para el futuro a fin de impulsar los estudios de las ciencias y dar a conocer los adelantos que Colombia viene realizando en esta materia.

Ocupó luego la tribuna el Académico de número doctor Enrique Pérez Arbeláez, quien pronunció un magnífico discurso que fue muy aplaudido por la concurrencia, y que se publica en estas mismas páginas editoriales.

Se dio fin al acto con la lectura que hizo el doctor José Joaquín Casas de un interesante discurso que, como todas las producciones salidas de la pluma de tan atildado escritor, fue una hermosa pieza literaria, llena de tinosas observaciones, de anécdotas y de interesante doctrina sobre el desarrollo de los estudios técnicos. Comenzó el Presidente honorario

de la Academia con el relato de sus actuaciones en Madrid para obtener que el Instituto español estableciera una Academia correspondiente en Bogotá, gestiones patrióticas y muy valiosas, que culminaron en la realización de esta feliz idea; luego refirió las actividades de la Academia de Madrid con motivo del centenario del sabio gaditano don José Celestino Mutis, y leyó muy interesantes apartes del admirable discurso pronunciado por él como Ministro de Colombia ante la Corte española en la celebración de tan fausto acontecimiento y como un homenaje para ese ilustre hombre de ciencia, vinculado a Colombia como precursor de los estudios científicos entre nosotros.

Una orquesta amenizó el acto con selectos trozos musicales. A continuación damos cabida en estas páginas al Informe de la Secretaría, referente a los progresos de la Academia y al discurso académico del doctor Pérez Arbeláez.

—o—

Informe del Secretario de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Corresponde al actual Secretario el honor de rendir al público un informe de las actividades de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y al elaborarlo en presencia del libro de actas y de los documentos de Secretaría, se considera autorizado para emitir libremente su concepto, ya que los elogios que a su juicio merece la labor realizada, no cobijan a quien acaba de ocupar el sillón de Académico.

La docta Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, cuya vida benéfica a la Ciencia y a la cultura española cuenta cerca de una centuria, como sucesora de la famosa *Academia naturae curiosorum* del siglo XVII, tuvo a bien dispensar a nuestra Patria el honor, escasamente prodigado, de crear aquí una institución correspondiente de la española.

Debemos esta señalada distinción al esfuerzo de nuestro actual Presidente honorario doctor José Joaquín Casas, quien, como digno representante de Colombia ante las Cortes españolas, supo poner en alto el nombre de su Patria y, al mismo tiempo que contribuía con su prestigio de hombre de letras y de excelso poeta, lo mismo que con su talento de fino y sagaz diplomático, a estrechar los vínculos que deben unir a España con una de sus más predilectas hijas de América, no cesaba en la preocupación con que ha vivido siempre, como obsesionado, de propender por el adelanto cultural de la tierra que lo cuenta como a uno de sus más dilectos ciudadanos. El que fue creador de la Academia Colombiana de Historia, es el inspirador y estimulador de la Academia que hoy se congrega para celebrar la fecha cuatricentenaria de la fundación de Bogotá.

Se constituyó esta Academia como correspondiente de la de Madrid, el día 5 de agosto de 1932 en el local del Observatorio Astronómico Nacional, y a su primera reunión asistieron los señores Jorge Alvarez Lleras, Luis Cuervo Márquez, Ricardo Lleras Codazzi y Rafael Torres Mariño, quienes con los doctores César Uribe Piedrahíta y Alberto Borda Tanco, fueron designados por la española como unos de los 36 académicos correspondientes que puede designar en el mundo, según sus disposiciones reglamentarias.

Merecido honor dispensado a cinco de las figuras más salientes de la Ciencia colombiana. Al doctor Luis Cuervo Márquez, eminente médico, ex-Rector de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales, erudito historiador, hábil diplomático y científico que supo servir a su Patria en importantes cargos públicos y quien, como representante de Colombia o como miembro de congresos internacionales, ha colocado muy alto nuestro nombre en el exterior. Al doctor Ricardo Lleras Codazzi, sabio geólogo y naturalista que ha escudriñado los secretos y las riquezas de nuestro suelo, muy conocido y citado en el mundo científico más allá de nuestras fronteras y maestro de varias generaciones de ingenieros. Al doctor Rafael Torres Mariño, ex-Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, autor de obras científicas de importancia y cuyo nombre está vinculado a obras de ingeniería nacional. Al doctor César Uribe Piedrahíta, científico de renombre, bacteriólogo eminente dedicado al adelanto de las ciencias y al servicio de los enfermos, explorador que ha recorrido los más apartados rincones de nuestro territorio en viajes de provechoso estudio, y catedrático de la Facultad Nacional. Y al doctor Alberto Borda Tanco, competente ingeniero, ex-Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, catedrático de Ciencias exactas y físicas durante muchos años, autor de libros científicos de gran valor y espíritu de exquisita sensibilidad artística.

Después de instalada la Academia colombiana y de ponerse en comunicación con la madrileña, de estudiar su reglamento y de obtener la aprobación de la Academia matriz, sus primeros pasos se encamina-

ron a su completa organización, a obtener la ayuda del Estado y su reconocimiento como entidad oficial y consultiva del Gobierno.

La Ley 34 de 1933, dictada gracias a la iniciativa, celo e interés del mismo doctor Casas, con quien la institución tiene contraídas muchas deudas de gratitud, confiere a la Academia carácter oficial y le ordena que coopere con el Gobierno "en la creación y funcionamiento de un Museo de Ciencias naturales, un Jardín Botánico y otro Zoológico, los que se establecerán en la capital de la República, según vayan permitiéndolo las capacidades fiscales de ella". Esta justa aspiración de la ley, que nuestro Instituto ha considerado de vital importancia para el desarrollo de los estudios de las Ciencias naturales en nuestra Patria, y de la cual se ha ocupado repetidas veces, ha pasado del campo de lo utópico al de la más consoladora realidad. Gracias al entusiasmo, a la actividad y a los vastos conocimientos de nuestro consocio el muy competente botánico doctor Enrique Pérez Arbeláez, acaba de inaugurarse en la Ciudad Universitaria, bajo la experta dirección del mismo doctor Pérez Arbeláez, el Instituto Botánico, que, como él mismo dijo, "es un jardín que educa y un jardín que expresa la cultura de un pueblo".

En cuanto al Museo, se han dado los pasos para que el Gobierno adquiera para el servicio de la Universidad, la espléndida colección que posee el Colegio de La Salle, formado con paciente y tesonera labor de varios lustros, por el sabio naturalista Reverendo Hermano Apolinar María. La Academia de Ciencias se honra al contar en su seno, como miembro honorario, a este esclarecido exponente de las Ciencias naturales, que ha consagrado sus mejores años al estudio de nuestra rica fauna y cuyos vastos conocimientos ha transmitido a la juventud en muchos años de enseñanza y a quien por su amor a Colombia y los servicios prestados a ella, debemos considerar como uno de nuestros más caros compatriotas.

Conseguida del Gobierno Nacional la adquisición de tan magnífico Museo, como esperamos obtenerlo para bien de la juventud colombiana, nos restará incoar las labores para la fundación del Jardín Zoológico, que no es solamente un motivo ornamental, como muchos lo juzgan, sino una base necesaria para los estudios de esta rama de la ciencia y con el cual cuenta hoy, en más o menos buenas condiciones, la mayoría de las capitales de la América Meridional.

Encarga la misma ley a nuestra Academia de "estudiar y proponer al Gobierno la forma en que la nación colombiana pueda participar en la publicación de las obras de José Celestino Mutis existentes en la Biblioteca del Jardín Botánico de Madrid". La grata tarea que por este artículo nos encomienda la ley, de sacar del olvido la maravillosa obra del sabio gaditano que presidió la gloriosa Expedición Botánica, bastaría para justificar la existencia de la Academia y la necesidad de apoyarla, para exaltar el alto valor del grupo de sabios que honraron una época de nuestra historia, para glorificar a la

madre Patria que con la religión y la lengua nos regaló lo más brillante de su cultura, y para pregonar por todos los ámbitos, a la vez que la riqueza de nuestro suelo privilegiado, la obra de los ínclitos compañeros de Mutis: Caldas y Zea, Matiz y Valenzuela, Lozano y Umaña, Camacho y Pombo, Mejía y Sinforoso Mutis, Aguiar y Rizo.

Afortunadamente, el insigne botánico español doctor José Cuatrecasas, ha dado principio ya a esta importante tarea y está publicando en España los trabajos de Mutis. Digna de la imperecedera gratitud de los colombianos y de la Ciencia, es esta labor que ha acometido de manera admirable, este científico, distinguido profesor del Jardín Botánico y del Laboratorio de Botánica de la Facultad de Farmacia de Madrid, autor de muchos trabajos meritorios de Botánica. La Academia colombiana se honra también al contar al doctor Cuatrecasas como miembro honorario.

La Academia proyecta colaborar con todo entusiasmo y en la medida de sus posibilidades, a la obra del doctor Cuatrecasas, con la publicación de la parte de los trabajos de la Expedición Botánica realizados por nuestros sabios compatriotas.

Por decreto de mayo del año de 1936, el Gobierno Nacional reglamentó la Ley 34 y dispuso, además, que la Sociedad Colombiana de Ciencias Naturales quedara refundida dentro de nuestra Academia, a la cual pasaron su biblioteca y enseres.

La Academia se asoció al centenario de Andrés María Ampere y para tal fin envió a Lyon un hermoso pergamino como un homenaje al ilustre matemático y físico francés.

Este Instituto ha entrado ya en relaciones con los principales centros científicos del mundo y ha procurado incorporar, dentro de ella, como miembros correspondientes en el extranjero, a científicos mundiales, algunos de los cuales han ofrecido su cooperación y su colaboración para la Revista.

La Academia de Ciencias ha tenido por asiento el Observatorio Astronómico Nacional, centro de los más avanzados estudios científicos de Colombia, cuna de la Expedición Botánica, templo del saber en cuyo altar oficiaron Caldas y Garavito y donde se están adelantando actualmente profundos estudios astronómicos en armonía con los mejores observatorios del mundo, con la ayuda del Gobierno Nacional que lo ha dotado del material adecuado y mejoró su edificio con generosidad digna de encomio. A él convergen las manifestaciones de la Astronomía moderna y de él irradian los progresos de la Ciencia nacional.

Estas son las labores que pudiéramos llamar interiores de la Corporación, pero su obra verdaderamente práctica y que demuestra la vitalidad de la Academia y le da lustre, tanto a ella como al país, es su admirable Revista que con todo y ser tan joven, ocupa ya lugar prominente entre las publicaciones científicas del mundo y es, al decir de ilustres personalidades extranjeras, una de las mejores de América.

Se debe este éxito a su acertada dirección y a la eficaz y entusiasta ayuda moral y pecuniaria que le ha prestado el Ministerio de Educación Nacional, factores que han hecho de las páginas de esta publicación el más alto exponente de la cultura colombiana.

Basta repasar los cinco primeros números, que han merecido los más cálidos elogios de propios y extraños, y de las instituciones científicas, para darse cuenta de esta verdad.

Las Ciencias exactas han sido expuestas en admirables trabajos de nuestros socios los matemáticos señores Jorge Acosta V., Julio Carrizosa Valenzuela y Víctor E. Caro, además de los profundos estudios de nuestro maestro el doctor Julio Garavito A., sabio colombiano que hace honor a América, sobre la Óptica astronómica, la refracción y la aberración de la luz y sobre Dinámica de los electrones. Las varias ramas de las ciencias naturales han sido expuestas en estudios originales que revelan los vastos conocimientos de sus autores: los trabajos de Entomología de don Luis María Murillo han despertado gran interés entre los científicos nacionales y extranjeros por su novedad, por la paciente investigación que ellos implican y por los descubrimientos que enseña su autor, cuya modestia corre parejas con su excepcional competencia. Los de Zoología, Zoografía y Flora y los vocabularios del Reverendo Hermano Apolinar María, cuyos conocimientos son generalmente admirados; los de Geología y Arqueología y los referentes a los fósiles, del profesor Luis Cuervo Márquez; los muy completos y de gran valor para la Ciencia nacional con que nos ha regalado el doctor Cuatrecasas sobre Geobotánica y Botánica en general; los de Antropología del profesor Pérez de Barradas que ha venido estudiando y perfeccionando esta ciencia entre nosotros; el concienzudo estudio del profesor Antonio María Barriga Villalba sobre la tensión arterial y el relacionado con el Jardín Botánico de Bogotá, del doctor Pérez Arbeláez.

En otras materias, son dignas de mención las publicaciones del muy ilustre miembro honorario R. P. Simón Sarasola sobre Meteorología y de nuestro consocio el doctor Rafael Torres Mariño sobre la evolución cósmica, además de los estudios sobre altura de Bogotá, por el doctor Alfonso M. Navia o sobre urbanismo, del doctor Melitón Escobar Larrazábal.

Y sus páginas se vieron honradas con los importantísimos estudios de Bacteriología de nuestro compañero el Profesor Federico Lleras Acosta, cuya temprana desaparición es una pérdida irreparable para Colombia y para la Ciencia.

Estos estudios que van demostrando en cada uno de los números de la Revista los progresos de las diferentes ramas de la Ciencia entre nosotros, vienen acompañados de los trabajos muy valiosos que nos legaron muchos de nuestros científicos, los que se ha propuesto la Dirección desenterrar para gloria de esos eximios varones que son conocidos apenas aquí, porque permanecieron inéditos o porque fueron publicados en folletos muy mal editados, plagados de

errores y sin caracteres de imprenta apropiados para las fórmulas matemáticas. Allí van apareciendo los estudios del sabio Garavito, correctamente presentados con los tipos de imprenta fabricados especialmente y con explicación y notas de la Dirección para hacer resaltar su mérito científico, forma en la cual serán apreciados en todo su valor en el extranjero. Lo mismo que los trabajos de Triana y de Caldas sobre la quinología y los muy completos del botánico don Santiago Cortés, hasta ayer desconocidos, sobre dendrología y gílogía o sobre la Flora nacional. De igual modo irá reviviendo la Revista los escritos de los miembros de la Expedición Botánica, ya mencionados, y los de otros científicos, tales como Uricoechea, Pombo, Acosta, Zerda, Ospina y Carrasquilla. Y ha consagrado también homenajes especiales a las grandes figuras de la Ciencia mundial, publicando esbozos biográficos de ellas.

Y comienza ya esta publicación a recibir muy valiosa colaboración extranjera, como la del eminente geodesta francés General Georges Perrier y la del ilustre ingeniero italiano Gaetano Ivaldi sobre relatividad y éter, y de otros que irán apareciendo en números posteriores.

La seriedad y el espíritu absolutamente científico han presidido esta publicación, que ha contado, además, con una admirable presentación tipográfica, saliendo engalanada con bellísimas polieromías que han llamado la atención por su perfecta y artística factura.

Estas son, a grandes rasgos, las labores desarrolladas hasta el presente por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: el señor Presidente del Instituto expondrá los proyectos para el futuro.

Daniel Ortega Ricaurte
Secretario Perpetuo

Discurso del doctor Enrique Pérez Arbeláez en la sesión extraordinaria de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, conmemorativa del IV Centenario de Bogotá, el 4 de agosto de 1938

Todavía resuenan en mis oídos las palabras con que, a raíz de la gran guerra funesta para Alemania, abatidos los ánimos por el pasado y porvenir oscuros, mi venerado Profesor Karl von Gabel, comenzó su discurso jubilar en el centenario de Julius Sachs: "Wir Deutsche haben es noetig in diesen trueben schweren zeit auf zu richten and zu troesten durch das Gedenken an den grossen Maenner unserer Vergangenheit". "Nosotros los alemanes necesitamos en este tiempo turbio, difícil, animarnos y confiar con el recuerdo de los grandes hombres de nuestro pasado".

Son diversas las circunstancias en que hoy sesiona fuera de orden la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Colombia.

Pero la memoria ejemplar de los que en esta ciudad de Bogotá, a lo largo de cuatro siglos nos han precedido en el trabajo de hacer ciencia, es esencial a los festejos presentes y alentadora del trabajo

futuro. Nos toca, a los que acabamos de responder a lista, el grato deber no sólo de hacer justicia al talento, a la abnegación y al ideal de los científicos bogotanos, sino alabar la raza que los produjo con generosidad, el ambiente que facilitó su trabajo, el medio humano que los excitó y los premió, el pasado cada vez más ponderoso que los impulsó, y las luces venidas del futuro, cada vez más cercanas, que los obsesionaron por las labores del pensamiento.

La obra científica es flor de tantas selecciones, que sólo por ella los pueblos son reconocidos como cultos, sólo con ella se individualizan mereciendo autonomía; sólo de ella reciben las ciudades primacía convirtiéndose en centros de cohesión para una nacionalidad. Por eso la aparición de la obra científica debe saludarse por las sociedades con el júbilo del buzo cuando sobrenada con la perla en la boca.

Grande o pequeña si se la compara con la obra científica desarrollada en otros países, la Ciencia bogotana bastó para emancipar a Colombia, para hacer de esta ciudad la capital inamovible de una gran porción de América y para darle un sello que si no implica ni fausto, ni poder, ni atracción de multitudes, sí tiene todo el decoro a que podemos aspirar, y valores heráldicos que nacen de las mismas entrañas de la vida bogotana.

La sangre aquí fue siempre pródiga en talentos y en abnegación, el clima y el humor con ascetismo de estas laderas de Monserrate y Guadalupe atrajo a casi todos los que en el país han laborado por la Ciencia y aquí demoraron con fruición su tolda de campaña los extranjeros que mejor exploraron la naturaleza de los Andes tropicales.

Y cuando aquellos que vinieron acá por secretos de naturaleza regresaron a sus lares cercanos o distantes, todos guardaron para Bogotá y para su sociedad el recuerdo talismán, "longing lingering look" de que habla el poeta inglés. Así llegó al mundo ultramarino la noticia de Bogotá, la hermosa durmiente de los Andes, y éste fue el comienzo del prestigio internacional del país.

Si nos fuera dado fundir como en un crisol el oro de tantas vidas consagradas a la Ciencia bajo nuestro cielo para producir, como quien dice, el científico bogotano esencial, halláramos un hombre todo ambición espiritual, autoformado, aislado, engolfado en la lectura de unos cuantos libros cuyos conceptos exprime para deducir nuevas conclusiones y justificar sus sospechas, muy pagado de que el extranjero apruebe sus ideas porque la ehusma de aquí discute y no cree, explotador incansable del primer éxito, ingenioso para fabricarse los aparatos de laboratorio porque ninguna entidad pública los suministra, más o menos desorientado en la erística y en la metodología de su investigación, ansioso de volar a donde haya plenitud de medios para ofrecer al mundo una gran obra, diciéndole con naturalidad: "hé aquí cómo pensamos en Bogotá".

Pero los años inútiles transcurren en lucha contra el infinito minúsculo. El sol traza la curva cre-

puscular sobre la Sabana y la cabeza del científico bogotano traza la curva de la ancianidad sobre sus pocos libros, sobre sus instrumentos baratos, sobre su cauce seco, porque las aguas de los recursos se desviaron hacia la guerra y hacia la política, y cuando muere surge porque toda la Patria blasona de su obra y sus hijos firman orgullosos con su nombre.

Si ahora, del hombre pasamos al objeto de su estudio, podemos decir que Bogotá está impregnada de labor científica. Mutis, Caldas, Humboldt y Bonpland, Céspedes, Triana, Sandino, Groot, Bayón, Cortés, Carlos Cuervo Márquez, Apolinar María, Cuatrecasas, etc., han recogido y determinado muchas de nuestras plantas: las guascas, el frailejón, la chugüilla, el canutillo, la clavelina de bejuco; Goudot, Bourdon, Chapman, Agasiz Fuertes y el mismo Apolinar, coleccionaron nuestras aves y mamíferos: el copetón, el paparote, la monjita, el guaco (que duerme en los viejos cipreses), la chisga, que en orfeones gorjea en los sauces y se mece sobre las espigas de rebancá; Nicéforo María y Helmich estudiaron las serpientes y lacértidos; César Uribe y Luis Patiño los parásitos, y sus huéspedes; Carlos Balén, Murillo y Osorno han seguido en sus costumbres a nuestros insectos; Fuhrmann y Mayor hicieron en corto tiempo larga labor de limnología; Codazzi levantó nuestros mapas, que Garzón Nieto y Rosales han continuado; Lleras Codazzi, Gutiérrez, Hubach, Luis Cuervo Márquez, analizaron las rocas, los fósiles y los estratos; nuestro cielo, que se despliega de polo a polo, fue pequeño a las miradas escrutadoras de Caldas, de Garavito, de Acosta y de Alvarez Lleras, y por último, la raza y las culturas primitivas revelaron su evolución tortuosa a Rivero, al dicho Céspedes, a Hernández de Alba y Pérez de Barradas.

Imposible seguir las vidas de tantos hombres, dinastías del talento, que se tejen en nuestros sucesos y condiciones. No he mencionado ni con mucho, a todos aquellos cuyos hechos un día recogerá la Historia, nuestra historia que hoy sigue con escrutador entusiasmo la estela de las espadas, el tintinear de los espines o la sonoridad de los versos y las frases oratorias; pero que pronto prestará igual atención para aquellos que, siguiendo la escondida senda por do han ido los pocos que hacen Patria de fondo, se dedicaron a crear el patrimonio intelectual, la independencia ideológica, la altivez capitulina de Bogotá.

Pero si la mente se enciende como llama y flamea como bandera al soplo del boquerón de Cruzverde, y ha tocado todas las ciencias, la obra científica bogotana, más que tierra firme, es un archipiélago.

Todo en ella, elementos humanos y elementos objetivos, está marcado de intermitencia y como producido al acaso. El científico se forma sólo por su genio, que es talento y es tenacidad; la naturaleza bogotana está estudiada a trozos y sin sistema; falta algo que dé continuidad a los conatos de ciencia y algo que normalice la declaración del enigma.

Más que todo el nivel alcanzado por el país en otros ramos de la cultura exige la conservación de los documentos científicos y de las colecciones y el registro y divulgación de las observaciones y de los experimentos. Sin citar más que un objeto, recordemos que casi todos los cráneos de nuestros aborígenes se han perdido, desmenuzados por el azadón, y que gran parte de las publicaciones científicas bogotanas han quedado sepultadas en el farrago de la literatura oficial.

Cada científico bogotano ha tenido que impeler la mole desde el pie de la montaña hacia arriba, y también casi todos, al sucumbir, la dejaron rodar a lo profundo. Aislados de las culturas superiores, aislados de las demás generaciones, aislados entre sí, no son falange sino el archipiélago de los genios.

El elemento que en países más afortunados da la unión, presta el apoyo, ofrece la continuidad, impone el método y atesora por decirlo así el "capital cerebros" y el "capital datos", es la Universidad.

El científico bogotano ha esperado su llegada como se espera la primera luz del alba; su imaginación fingió mil veces una claridad al ras del horizonte, creyó ver figuras de cordilleras, silnetas de realidades. Ahora de tanto esperar, ya no cree a la luz indecisa y no alza tiendas hasta que no reviente la aurora.

La historia de las ciencias se hace por escuelas, por centros, por universidades, por sistemas, por esos valores del medio que reclutan vidas para la obra científica más y más purificada. Bogotá sólo vio en tiempos pasados una entidad tal en la Expedición Botánica de Mutis y de ella sacó lustre para todo un siglo.

¿Qué hubiera sucedido si la Expedición Botánica se hubiera continuado, y qué ascensiones de cultura, de humanidad, habría logrado el país si su labor en vez de treinta años hubiera durado siquiera un siglo?

Sin embargo, quien conoce la historia de los científicos bogotanos sabe que en los puestos de la vieja guardia no faltó quién relevara a Matiz, ni quién relevara a Valenzuela, ni a Jorge Tadeo Lozano, ni a D'Elhnyar, ni a Caldas, ni a Mutis; sólo faltó quién reemplazara a Caballero y Góngora.

Ya para terminar este discurso, pienso que la benevolencia distrajo a quien me lo confió, porque más que mirar al pasado, siento la atracción del futuro y en este sentido, amplia como su Sabana, luminosa de recuerdos como sus mañanas de enero, delante de esta Academia se extiende la naturaleza de Bogotá.

Wilson Popenoe, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, la halla como "a new world", "people of real intelligence and of leisure to cultivate the finer things of life".

Fuhemann, en la relación de su viaje, halla que "Les bogotains son très intelligents, charmants et d'une education parfaite; ils sont de plus poètes et orateurs nés. Leur esprit est naturellement porté vers l'étude et assimile facilement les sciences les

plus diverses. Aussi la culture intellectuelle est elle développée à Bogotá, "l'Athènes de l'Amérique du Sud".

Estas son las voces de los amigos de otras naciones, pero en este centenario, en que nos sentimos más hijos de Bogotá, cuando veo desfilar entre gloria a los hombres que nos dieron Patria altiva y miro en derredor valores excelsos de humanidad, de estudio, de abnegación, de idealismo, respiro aires de altura y siento que esta ciudad no sólo será digna en lo futuro de su pasado sino que ya va entrando en la almenada ciudadela de primacía en la cual le fingió un trono la aspiración del alma.

Y termino con unas palabras que no son mías, sino de Vesga, pero que se han dicho con poca diferencia cada vez que ha surgido entre nosotros una sociedad de Ciencias Naturales:

"Quiera Dios que el espectáculo de lo pasado, imperfectamente descrito en estas hojas, aliente a la Sociedad (diré yo a esta Academia), en el camino del progreso y que sea como un faro que evite los desalientos y los extravíos".

—o—

Exposición de la Presidencia de la Academia

Deliberadamente se había abstenido hasta ahora la Academia, que tengo el honor de presidir de modo transitorio y gracias a la benevolencia ilimitada de mis colegas, de inaugurar pública y solemnemente sus labores, porque estaba temerosa de que tal inauguración se tornara en presagio funesto, al comenzar tareas; como ha ocurrido con otras instituciones similares, que nunca pasaron en Colombia de su sesión primera de instalación y propaganda.

De esta suerte, aleccionada por el ejemplo, la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales se presenta en público por primera vez con realizaciones efectivas, con programas bien estudiados y con el conocimiento preciso del radio de su acción obtenido por experiencias directas referentes al medio en donde actuamos y a la oportunidad de nuestra obra. Naturalmente esta sesión solemne que se consagra como un homenaje nuestro a la ciudad capital en su fecha centenaria, podría no considerarse en rigor, como iniciación, sino como aprovechamiento de una ocasión propicia para exponer la razón de ser de nuestro Instituto y explicar su origen y sus propósitos. Pero como en estas fiestas de cultura, con las cuales Bogotá quiere mostrarse digna del calificativo de Atenas suramericana —con que la han honrado críticos extranjeros— debemos cooperar todos en la medida de nuestras fuerzas y de acuerdo con nuestras capacidades, he creído conveniente insistir ante mis colegas para que tengamos esta fecha como la de instalación definitiva de nuestro Instituto, que deberá escoger entre los hombres de ciencia del país al verdadero capacitado por su autoridad y su prestigio para presidir sus trabajos e indicar el rumbo definitivo que ellos deban tomar. Habéis oído de labios del señor Secretario una relación sucinta del génesis y desarrollo

de este Instituto, desde sus comienzos, y oiréis del doctor José Joaquín Casas, fundador de él, la historia de sus comienzos, cuando germinó en España gracias a su feliz iniciativa, y sólo me toca a mí exponer brevemente lo poco que hasta hoy hemos hecho y lo mucho que nos queda por hacer, si la Academia, con el concurso de los poderes públicos y de tantos hombres de ciencia que hoy trabajan aisladamente, pero con empeño encomiable por todo el país, logra unificar voluntades e impulsar esta gran obra de renacimiento cultural, que fuera superior a nuestras fuerzas si no se contara con la agitación intelectual que parece, en el momento de ahora, como fermento fecundante que penetrando en la masa social de nuestra democracia, nos promete mejores días.

Porque es preciso decir en esta ocasión, como se demuestra con argumentos históricos de peso en el número 6º de la Revista de la Academia que circulará mañana, que el cultivo de las ciencias en Colombia nunca ha sido cosa de nuestra predilección y que, esencialmente sensitivo, poético y literario, nuestro medio ambiente no sólo ha demostrado en todas las épocas de la República indiferencia hacia los estudios científicos, sino hasta hostilidad en muchas ocasiones. Y esto es lástima, porque, como lo dijo tan sabiamente el gran Arzobispo Virrey, Caballero y Góngora: "*Un país como éste, lleno de preciosísimas producciones que utilizar, de montes que allanar, de caminos que abrir, de pantanos y minas que desecar, de aguas que dirigir, de metales que depurar, ciertamente necesita más de sujetos que sepan conocer y observar la naturaleza y manejar el cálculo, el compás y la regla, que de quienes entiendan y discutan el ente de la razón, la primera materia y la forma sustancial.*" Y si no fuera herejía literaria imperdonable, yo me atrevería a añadir: y de quienes atávicamente impulsados hacia la belleza lírica destinan su vida al ritmo y a la armonía de la palabra, sin cuidarse para nada de los hechos positivos.

Pero dejemos a un lado vanas lamentaciones, pues que no es hora de recapacitar en lo que hubiera sido este país, dotado por Dios como ninguno, si se hubieran seguido los consejos oportunos del sabio Arzobispo y si hubiéramos sido capaces de seguir la huella luminosa de la Expedición Botánica, para pensar en el futuro que imperativamente nos ordena un cambio de rumbo si no queremos sucumbir con la imaginación repleta de bellos ideales y de románticas aspiraciones, ante la presión inmisericorde del mundo contemporáneo tan práctico y positivo.

Naturalmente, se me dirá que de la vieja estirpe de donde procedemos, surge imperiosa la retórica para comunicarnos algo del hidalgo manchego y no preocuparnos de molinos de viento ni de realidades de menor cuantía. Pero si consideramos que las naciones grandes de hoy día, lo han sido por el cultivo de las Ciencias y no por su lirismo, será forzoso concluir que no tenemos tiempo que perder y que urge enmendar errores de épocas pretéritas, cuando

los templos del saber se entregaban a la furia irresponsable de la soldadesca o servían de depósito de cosas viejas.

Afortunadamente para nuestra Academia, parece que los Poderes públicos de ahora se han percatado por fin de esta verdad, y con ánimo de indicarle a nuestra Patria otros derroteros se dan el lujo de proteger la Ciencia por cuantos medios están a su alcance. Así, por ejemplo, y refiriéndome a nuestra Academia, han sido ellos muníficos sin reparo y se han mostrado Mecenas generosos y orientadores acertados.

Por esta razón es que la Revista de este Instituto se ha podido editar en forma tan aceptable que hoy ella anda por el mundo codeándose con las mejores publicaciones de su clase sin mengua ni desdoro; por eso es que hoy la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales tiene relaciones culturales con los centros científicos más importantes de las naciones cultas, y por esto mismo es que nuestra obra ha podido extender su acción por todo el país, procurando un despertar de curiosidad e interés semejantes, como muy bien lo ha expresado el Director de uno de nuestros diarios más prestigiosos, al que lograron la obra de la Expedición Botánica y la eficacia propagandista de "El Semanario" de Caldas.

Concretándome, en especial, a esta Revista, me es preciso decir, aunque ello peque contra la natural modestia que corresponde a un Instituto científico, que en los archivos de nuestra Institución existen innumerables cartas de todas partes del mundo, por las cuales se comprende que la publicación de la Academia colombiana se ha mirado con interés por altas autoridades y que en algunos centros de no escasa importancia ha despertado verdadero entusiasmo. Por América Latina, especialmente, ella fue circulando con éxito para el nombre de Colombia, y ya se ha logrado que a nuestra modesta labor se asocien sabios ilustres del Continente, gracias al prestigio que ha podido comunicarle el Ministerio de Educación Nacional, en donde se ha venido atendiendo a sus necesidades ampliamente, con el propósito de presentarla como la más bella y lujosa revista del país.

Y esto se hace no solamente para despertar las fuerzas vivas de la República, sino para vincularnos al pasado, recordando nombres prominentes de nuestra literatura científica, en la creencia de que ninguna cultura crece amplia y lozana si no está vinculada por sólida raigambre con la historia de la Patria.

De estos nombres ilustres destaco, fuera de los de Caldas y Mutis, los de Triana y Pombo, los de Uricoechea y Codazzi, los de Liévano y Garavito y los de otros muchos que en tiempos ya pasados y como cosa ya juzgada por la Historia, dejaron obras portentosas que casi desconocemos en su totalidad los de la presente generación. De la obra de este último puede decirse, sin exageración, que al ser conocida, ordenada y completamente, gracias a la Revista de la Academia, por el mundo científico contemporáneo,

habrá ella de atraer para Colombia más honra y prestigio que todo lo que puedan conseguirnos nuestros esfuerzos desgraciados por aparentar la fuerza material que no poseemos y la riqueza que aún no hemos obtenido de nuestro ubérrimo territorio.

De esta Revista que lleva publicados seis números, el último de los cuales circulará mañana como un homenaje de la Ciencia colombiana a la ciudad capital en su IV Centenario, puede, pues, decirse que está haciendo obra efectiva y que ya está dando sus frutos. ¿Qué ocurrirá con ella si logra sostenerse por muchos años y si el entusiasmo que aquí nos congrega no decae en el futuro?

Y hablando en concreto de la Academia que presido, ¿qué no será ella capaz de hacer en tiempos venturos, cuando se encuentre mejor dirigida y cuente en su seno con todo lo útil, con todo lo aprestigiado, con todo lo experto, con todo lo sobresaliente con que cuenta el país en materias científicas?

Para mí tengo que si ello se realiza podremos nosotros compararnos con el grano de mostaza, según la parábola evangélica, que en llegando a germinar en tierra fecundable, a la postre se convierte en árbol coposo, a cuya sombra podrán las generaciones venideras hallar campo propicio para actividades que ni siquiera sospechamos ahora.

Y para terminar, quiero, señores, en desarrollo de la idea que acabo de esbozar y haciéndome intérprete de la modestia de mis compañeros de labor, manifestar que sólo nos consideramos como principio insignificante de un gran esfuerzo que pertenece exclusivamente al país y que con el tiempo engrandecerá a la Patria, fin postrero de nuestros anhelos, como lo sentía Caldas, el más excelso exponente de la Ciencia colombiana.

•••

LA INAUGURACION DEL INSTITUTO BOTANICO

Después de siglo y medio en que los estudios sobre Flora colombiana estuvieron entregados a la iniciativa particular, y después de siete años tendientes a renovar la Expedición Botánica de Mutis, se puede decir que estamos a las puertas de esta gran realización.

La inauguración del Instituto Botánico de la Universidad Nacional ha puesto una base firme para los estudios metódicos de nuestra Flora y ha marcado una época nueva para las Ciencias naturales del país. Pero esta institución, corona de mil sacrificios y luchas, debe considerarse, sin embargo, como un primer principio de la gran trayectoria que hemos de recorrer para igualarnos a los países más adelantados.

El Instituto forma parte de la Universidad Nacional porque es un centro de investigación y un centro de docencia para los alumnos de Agricultura, Farmacia, Veterinaria, Medicina y Pedagogía. Ni la Universidad colombiana sería completa mientras le faltara la investigación a las enseñanzas botánicas, ni éstas recibirían su importancia fuera de

la Universidad. Precisamente uno de los errores capitales de las antiguas Facultades estuvo en confiar sus prelecciones de Botánica a personas que sobre la misma sólo poseían uno o dos libros, o a extranjeros que sólo habían puesto los ojos en plantas exóticas. Aun se dio el caso de perfidia mezclada con ignorancia y cinismo, de que personas sin nociones de la materia propusieran un examen con dos horas de preparación sobre "las vitaminas de las especies selváticas".

En el Instituto, además de los funcionarios de la Universidad, trabajarán los del Ministerio de Economía que se dedican a la investigación agrícola y a la divulgación de ideas relacionadas con los cultivos colombianos. El país ha llegado a tal punto de su desarrollo, que no puede dar paso adelante en agricultura, conservación de bosques y repoblación forestal si no es sobre la base de la investigación.

De esta suerte el Instituto Botánico se convertirá en un hogar para los investigadores de la Flora, donde hallen los medios de trabajo más completos, y donde los rodee el reposo y el prestigio que se requiere para la labor investigadora.

Las Secciones del Instituto quedan, por ahora así:

- 1º Dependientes del Ministerio de Economía:
 - a) Laboratorio de Fitopatología y fermentaciones.
 - b) Laboratorio de Entomología económica.
 - c) Laboratorio de Química agrícola.
 - d) viveros de repoblación forestal para tierra fría.

2º Dependientes de la Universidad:

- a) Herbario y Museo botánico.
- b) Laboratorio botánico.
- c) Laboratorio de productos forestales.
- d) Laboratorio de Microscopía para alumnos.
- e) Aula para prelecciones.
- f) Biblioteca particular del Instituto.
- g) Jardín botánico de la Ciudad Universitaria.

Más tarde, cuando la masa de investigación imponga que las publicaciones del Instituto se separen de esta revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se fundará el Archivo del Instituto.

La primera obra que se va a emprender con los instrumentos dependientes de la Universidad, es la Flora de Colombia en colaboración con el Herbario de Washington y con el Jardín Botánico de Madrid.

Se piensa publicar en el próximo número de esta Revista de la Academia el plan de la Flora Colombiana que será presentado a la Primera Reunión Suramericana de Botánica, la cual sesionará en Río Janeiro del 12 al 19 del presente octubre. Esta obra ha sido por más de un siglo la aspiración de todos los botánicos colombianos, desde Mutis y Caldas, y debe ir como una insignia en la proa de todo nuestro adelanto agrícola, industrial y material. Ahora sí estamos en disposición para emprenderla. El Herbario de Washington es copiosísimo, cuenta con índices portentosos y en él trabaja Elsworth P. Killip, el botánico más consagrado a la Flora suramericana;

en el Jardín Botánico de Madrid se hallan depositados los materiales de la Expedición de Mutis, al cuidado de José Cuatrecasas, insigne investigador de nuestra Geografía botánica y correspondiente de nuestra Academia. En Bogotá debemos intensificar la labor de recolección para completar los ejemplares deficientes en los herbarios del mundo y debemos proceder a dibujar las plantas que no se hallan representadas en la Iconografía de Mutis.

La Flora de Colombia, concebida con grandeza y bajo lineamientos seculares, será un impulso vivaz no sólo para las labores del Instituto sino para toda la Ciencia colombiana.

Actualmente se albergan en el Museo botánico del Instituto los materiales zoológicos que pertenecieron antes al Museo Nacional y después a la Facultad de Medicina. El interés que este Museo, el cual no puede presentarse delante de sus análogos del extranjero, ha despertado entre la gente del pueblo, en las escuelas y los niños, está reclamando a voces un pabellón nuevo para Museo zoológico y la destinación de un trabajo constante para su aumento metódico. Menos discursos, más enseñanza por los ojos, y este pueblo nuestro superará a muchos de los que hoy tenemos por más cultos.

Asimismo el Jardín botánico debe desarrollarse como medio eficaz de la cultura y del buen gusto populares. En otro número de esta Revista expusimos los planes sobre el Jardín botánico, esbozados por el doctor Pérez Arbeláez, y ya se insinúa su realización con un jardín de plantas medicinales; pero es preciso instalar en el Instituto las habitaciones botánicas de tierra fría: sabana, ribera, páramo, bosque subandino y demás, y disponer el "arboretum" o colección de árboles de tierra fría que cubriera toda la Ciudad Universitaria convirtiéndola en el mejor parque de Bogotá.

Todo ello pide ensayos y estudios previos.

Fuera de la inauguración, tuvo lugar en el Instituto, en los días del IV centenario una Exposición floral. No contribuyeron a ella todos los que pudieron presentarse, ni siquiera todos los que prometieron hacerlo. Pero aun así, el edificio resultó pequeño para las exposiciones y para el inmenso público. Una prueba más del valor educativo que tendría el Jardín Botánico de Bogotá. Las orquídeas florecidas que presentó doña Bertha Hernández de Ospina Pérez ganaron el primer premio, como lo hubieran ganado en Nueva York, París o Londres. Si lográramos hacer una buena colección de orquídeas colombianas en el Jardín Botánico, añadiríamos un número más a los objetos dignos de admirarse en Bogotá y dignos de enorgullecer a los colombianos.

Una convicción que sacaron los visitantes de la Exposición floral fue que entre las "catlejas", la más digna de representar a Colombia es la áurca, nativa de la Cordillera Occidental. Es un prodigio de finura y de colorido.

Pero también la Exposición floral del IV centenario es sólo un comienzo. Así nos atrevemos a ha-

cerle a Bogotá una promesa para dentro de unos pocos años: la promesa de una verdadera Exposición floral.

Para terminar esta nota y haciéndose intérprete de la opinión unánime de la Academia, la Dirección de la Revista de Ciencias se permite felicitar efusivamente al doctor Enrique Pérez Arbeláez por la culminación de sus esfuerzos en este sentido, como propulsor tenaz y competentísimo de los estudios botánicos en el país.

—o—

Discurso del doctor Enrique Pérez Arbeláez, en la inauguración del Instituto Botánico Nacional de la Ciudad Universitaria.

Excelentísimo señor Ministro de Educación, señor Alcalde de la ciudad, señor Presidente y señores Miembros de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, distinguidas damas, apreciados caballeros:

El comienzo de este discurso con que, supuesta vuestra licencia, la Junta Organizadora del IV Centenario de Bogotá, ha querido que se inaugure como primer acto de este jubileo, el Instituto Botánico Nacional, debe hacerse plagiando un episodio apócrifo de la vida de Fray Luis de León, así:

Decíamos ayer, don José Celestino Mutis; decíamos ayer, don Francisco José de Caldas; decíamos, Excmo. señor Arzobispo-Virrey Caballero y Góngora, señores Barón de Humboldt y Amado de Bonpland; padres Valenzuela y García; amigos Rizo, Lozano, Matiz, Zea...; decíamos ayer que esta Nueva Granada era extensa y rica y que por la ubertad de su suelo y por el excelso pensamiento de sus hijos era digna de una vida en todo independiente.

Pasaron, señor, los hombres; se barajaron en el acervo de la nacionalidad los apellidos y los nombres, pero como aún están la naturaleza y el suelo colombianos dando unidad a nuestra Patria, a nuestra historia y a nuestros destinos, por eso el ideal de la Expedición Botánica sigue su vuelo por encima de las generaciones de los colombianos.

Las diferencias entre días nuestros y los de hace un siglo estriban en que ciencias e industrias se han complicado de manera sorprendente y en que el país ha pasado de la vida colonial a un puesto de eminencia y compromiso entre naciones cultas. Como la cordillera se agiganta y se repliega a medida que vamos subiendo a ella y hace que nos sintamos siempre al comienzo de la ascensión, así sucede con el problema que quiso resolver la Expedición Botánica, que aún aparece intacto delante de nosotros.

El concepto que de la Botánica poseyeron aquellos grandes maestros no fue el mezquino que hoy tienen entre nosotros algunos presumidos de sabios; sino que abarcaba de un lado todos los problemas relacionados con la vegetación, y del otro todas las aplicaciones humanas de los productos vegetales.

Ese concepto antiguo trascendental es el que va implícito en el título a la entrada de esta casa.

Botánica: la mente enfocada hacia el complejo florístico, y éste fuente de la vida presente y matriz de la nación futura.

Extinguida la Expedición Neogranadina en la gran hoguera cuyo combustible ella misma había preparado, y transportados a Madrid sus materiales científicos, se puede decir que sólo ahora se la reproduce en proporciones dignas del país. Los conatos que se han visto en casi siglo y medio por renovar los estudios botánicos en el sentido antes enunciado, han sido como esas plantas que nutren surcos abandonados de semillas perdidas en antigua cosecha.

Mientras las expediciones extranjeras, magníficamente dotadas, en conexión con grandes centros industriales y científicos y rodeadas aquí de una pleitesía fetichista, como ojos de albatros nos escudriñaban y explotaban las especies colombianas; aquí sólo surgían tentativas esporádicas, esfuerzos coronados de espinas, faltos del apoyo oficial y destituidos del prestigio general que son indispensables. Humilla el contraste entre la Botánica extranjera, con sus innumerables y bien dotados institutos, con su personal prolijamente preparado y noblemente auxiliado, con su enorme bibliografía; y por otro lado nuestros científicos desvinculados, sin favor y sin honor, sin dónde hacer pie para levantarse, tratados como ilusos o como bohemios. En un medio todo novedades para la Ciencia, todo recursos para la vida, murieron en la miseria, y fuera de José Jerónimo Triana, quien tuvo el acierto de desterrarse de Colombia para ir a engrosar con el equipo de sus colecciones la ciencia francesa en París y Montpellier, ninguno coronó la obra que hervía en sus capacidades y en su acertada solicitud por la Patria.

Precisamente los antiguos fracasos se debieron a la falta de un Instituto que recogiera las colecciones y los documentos, proporcionara instrumentos de trabajo, conectara la labor con las necesidades nacionales y acogiera y presentara con decoro a los que han elegido el camino de las Ciencias botánicas para servir a la República. Creo, pues, que hemos entrado en otra época, y digo que creo, porque vengo acezando y mis propios pasos me suenan a pedradas.

Para que la verdad sea completa, debo decir que al inaugurarse este centro recibe colecciones y materiales valiosos procedentes del Herbario nacional colombiano, fundado por el doctor Miguel Abadía Méndez, y que comenzó a funcionar en un cuarto ofrecido en su casa por el doctor César Uribe Piedrahíta. Después siguió sostenido y mejorado por el Gobierno del Dr. Alfonso López y acogió, único fruto de siglo y medio de labor, la mínima porción del Herbario de Triana que logró salvarse de las cucarachas y de nuestra negligencia.

Puedo decir que este edificio que hoy inauguráis, es hijo del presentimiento patriótico y de la amistad. Se incorporó a los planos de la Ciudad Universitaria por el doctor Darío Echandía, por el doctor

Gabriel Durana Camacho y por el doctor César García Alvarez. Fue planeado con cariño nimio por el profesor W. Ben Lange y llevado a cabo con acierto por los doctores Eusebio de Santamaría y Pedro Riaño. A su dotación han ayudado con generosidad algunos funcionarios del Ministerio de Agricultura y a todos debo dar gracias por la atención que prestaron a mis exigencias y por la fe que dispensaron a mi interés.

Es éste el primer edificio que entra a servir a la investigación en la Ciudad Universitaria vuestro esfuerzo más acariciado y vuestra máxima comprensión del futuro colombiano.

Hay quienes creen que el Gobierno intenta edificar aquí una Ciudad Universitaria, otra ciudad. Pero el esfuerzo oficial se ordena sólo a levantar una Universidad digna aunque modesta en terrenos donde lo demás vendrá por añadidura. Universidad piensan muchos que es un conglomerado de estudiantes. No solamente. Cierto que se van a remediar las condiciones en que vive el estudiantado colombiano y se va a favorecer en especial a los jóvenes de los Departamentos, para los cuales la capital es muchas veces nociva, pero Universidad es ante todo el centro de investigación para aquellos problemas que en cada momento de su cultura debe resolver el país.

Un centro de investigación: uno siquiera, pero al nivel de los más adelantados, servirá para hallar la verdad que debe ser norma del político, la que será fuente de la riqueza y enseñanza de la juventud. En el se congregará también esta juventud, no ya a co-rear esa verdad sino a encontrarla si está oculta y a llevarla hasta su plena claridad. Así se formará la independencia ideológica capaz de engendrar mil veces si fuera necesario, la independencia política, como lo demostró claramente la Expedición Botánica de Nueva Granada, y como, en tiempo más cercano, se verificó en la reconstrucción de Alemania.

Ciertamente hay muchas cosas que aún debemos aprender del extranjero, pero el país ha llegado ya al estado de su evolución, en que los datos y las soluciones no pueden ser solamente importados. Más aún, a un punto en que las ideas exóticas nos sofocan, en que los hombres, según figurin, y las ideas de catálogo, corroen nuestra nacionalidad. Sucede en la cultura de los pueblos lo mismo que en la planta y aún en todo ser viviente: tiene un período en que vive de las reservas traídas desde la planta madre; pero si no arraiga en su suelo, si no se adapta a su medio, si otras plantas la intoxican, está destinada a vida lánguida y muerte prematura.

Más necesaria es la idea nativa tratándose del estudio de la naturaleza y de sus aplicaciones vitales. El suelo, la selva, el cultivo, son creadores únicos de la riqueza nacional, pero no pueden ser encauzados en nuestro servicio si no los conocemos en sus detalles y esos no se importan con la ciencia extranjera o cuando vienen llegan exprimidos, después de servir a la ajena economía. Esa es la expe-

riencia que sale gritando de un siglo de estudios sobre Colombia.

Los que nos sentimos crucificados entre el pasado y el futuro, hijos a la vez y engendrados de una Patria y queremos, al revés del dicho horaciano, formar una generación mejor que la nuestra, la cual origine a su vez otra mejor, no debemos dudar en estas tres aseveraciones:

1ª La cultura del país no será avanzada mientras no se mejoren en conocimientos y en prácticas las clases inferiores. Es la democracia de la cultura y la importancia de la enseñanza popular.

2ª Pero el comienzo del progreso cultural está en ampliar la base humana de esa cultura, el número de hombres activos en ella mediante la producción de un mayor desnivel cultural. Es la aristocracia de la cultura y la exaltación de la Universidad.

3ª Además, el avance del país es tal que se atajaría y aún fracasaría definitivamente, sin la pronta instalación de un centro investigador dotado con plenitud, el cual resuelva los mil problemas que presenta ya y los que irá presentando nuestra economía: de un vigía en lo alto del mástil, que no se encierre en la bodega a jugarse el porvenir de la nación.

Porque Colombia va a gran velocidad, exige a sus conductores gran previsión, que vivan en el futuro, como sólo se obtiene por la Ciencia penetrante y vasta y que puedan por su misma desvinculación con la política ejercitar una acción prolongada.

No es el momento de exponer el plan de trabajos de este Instituto, ni menos de hacer una comparación con las labores y éxitos de sus análogos en los países más adelantados y en las Colonias. Para aclarar este momento basta el reactivo de unas palabras: contención de la erosión del suelo, reservas forestales, cultivo de especies nativas en Colombia para desquitarnos tarde de las riquezas sacadas de aquí, control de enfermedades y plagas, barrera sanitaria en las aduanas, archivo completo de las experiencias que hoy se llevan a cabo sin orden ni registro, vulgarización de ideas agrícolas, retención en las aldeas de hombres capacitados, descongestión de las profesiones en las capitales, dirección de tales profesiones en ellas, dirección de la producción y del consumo, aplicaciones agrícolas: hé ahí el campo abierto a las tareas de quienes van a trabajar en este Instituto.

La obra, por supuesto, apenas está iniciada, pues, por una parte, falta todavía mucho para el funcionamiento normal de este Instituto, y por otra es preciso seguir la trayectoria que él mismo nos señala en la construcción y dotación del Instituto Zoológico y de la Facultad de Estudios Agronómicos.

Siempre he creído que hay un error cardinal en la organización intelectual del país. Durante un siglo hemos encauzado lo mejor de nuestra juventud hacia la abogacía, la medicina y la ingeniería, y hemos abandonado la explotación del suelo a los incapaces de hacer una carrera. Es hora ya de dar

a la agricultura el decoro que tienen otras labores de la vida pública y abrir los horizontes que por todas partes han ampliado en ella la técnica y la Ciencia.

Se me ha dicho que Colombia no es propicia para la formación del investigador ciento por ciento, de la capacidad que se quema lejos del lucro y de la popularidad. Pero respondo, que si no es posible el científico sin medios de trabajo, sin seguridad económica y al arbitrio de mandones incomprensivos y audaces, mezquinos extorsionadores del patriotismo, sí creo, y la historia de la Ciencia colombiana lo comprueba, que con poco recargo para el Estado se pueden aprovechar los talentos y las vocaciones decididas que generosamente producen la sangre y las tendencias del país. Los sabios en serie, si es que alguna nación los forma, queden para la generación que venga detrás de nosotros.

En la crítica histórica se ha efectuado esta evolución; antiguamente miraban el rumbo de los pueblos como obra de la inteligencia y de la libertad. Después apareció la importancia del coeficiente instintivo y de la mejor raza, que es también un equipo instintivo superior. Hoy las condiciones vegetativas explican más el pasado y anuncian mejor el futuro de los grandes conglomerados.

Este Instituto, siguiendo al gran maestro cuya mirada nos vigila desde el patio central y se refleja en nuestro trabajo, se organiza para mejorar el reconocimiento y la utilización de la Flora colombiana, fuente de la vida para nuestro pueblo. Por eso hoy nos toca también declarar inaugurado el busto de Mutis, del gaditano "cuyo nombre inmortal no borrarán las edades", busto que fue regalado por la Municipalidad de Cádiz a la de Bogotá con ocasión del centenario del sabio y que se colocó en este edificio por disposición de los Alcaldes Jorge Eliécer Gaitán y Manuel Antonio Rueda Vargas.

Así, pues, decíamos ayer: don José Celestino Mutis... Decimos hoy, cuando llama esa campana, cuando se abre esa verja, cuando el Gobierno de Colombia nos apoya y promete ayudarnos: amigos Hernando García, Luis María Murillo, Rafael Barrios Ferrer, Hernando Osorno y Guillermo Quintana, los que queráis de nuestros discípulos, que esta Colombia es extensa y rica y que por la ubertad de su suelo y por el excelso pensamiento de sus hijos es digna de una Ciencia autóctona y de una economía en todo independiente.

INAUGURACION DEL MONUMENTO A HUMBOLDT EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA

Para contribuir de una manera generosa y significativa a la celebración del IV Centenario de la ciudad capital, la colonia alemana residente en Bogotá obsequió con un bello monumento consagrado al Barón de Humboldt y que se erigió en la Ciudad Universitaria, frente al Instituto Botánico. En el acto de la inauguración, que estuvo muy solemne y concurrido, llevaron la palabra el Excmo. se-

ñor doctor Wolfgang Dittler, Enviado Extraordinario y Ministro plenipotenciario de Alemania en Colombia, y el Director del Observatorio Astronómico Nacional. A continuación insertamos los discursos del doctor Dittler y del Director del Observatorio.

Discurso del señor Ministro de Alemania

Señores:

Ha querido la colonia alemana aquí residente, asociarse al júbilo con que celebráis el cumpleaños, cuatro veces secular, de esta ciudad de Bogotá, colocada material y espiritualmente en considerables alturas.

Y ha querido, para ello, buscar un símbolo que exprese gráficamente, por decirlo así, lo que puede haber de común entre dos patrias distantes en el espacio, pero tan cercanas en la región de los afectos y de las comprensiones. Y en la búsqueda de la figura representativa, halló, sin mayor esfuerzo, a Alejandro de Humboldt, uno de nuestros hombres epónimos, quien tuvo la suerte de vivir entre vosotros en un momento venturoso y de ser testigo de lo que pudiéramos considerar como una de las mayores manifestaciones de vuestra cultura.

Al entregaros este modesto monumento del insigne explorador, no hemos deseado —los alemanes que habitamos entre vosotros y con vosotros— aprovechar una excepcional oportunidad para ensalzar, con criterio presuntuoso y egoísta, a uno de nuestros coterráneos, sino poner de presente la efigie de quien supo corresponder y valorar a una de vuestras más lucidas generaciones, y admirar a uno de vuestros hombres más ilustres, y esto porque así como Humboldt, quienes venimos del mismo país en donde él nació, os comprendemos, os apreciamos y os amamos a todos vosotros, los hijos de esta tierra hidalga, hospitalaria y bella.

Con esa ingenua sinceridad de los hombres realmente superiores, Francisco José de Caldas escribió sus impresiones sobre el momento en que en las escarpaduras de uno de los ásperos caminos de entonces se encontró por primera vez con el célebre viajero germano: "Es usted el señor Caldas?", nos cuenta que le preguntó, y agrega: "Desde ese instante me comenzó a tratar con franqueza y liberalidad sin iguales. Qué noticias tan exactas de mí y de mis cosas!"

Si el sabio granadino ansiaba conocer a Humboldt y para eso le salía al encuentro hasta regiones distantes, éste también anhelaba estrechar la mano de aquel joven prodigioso que, con indiscutible genialidad, había logrado sobreponerse a la adversidad del medio y colocarse a una altura apenas creíble, en el orden de las investigaciones abstractas de la Ciencia. "Qué noticias tan exactas traía de mí y de mis cosas", dice Caldas, lo que deja comprender que al decidirse a llegar hasta esa Santa Fe tan lejana, casi inaccesible, de la época colonial, Humboldt acariciaba el anhelo de conocer personalmente a ese hermano suyo en la maternal fecundidad de la Ciencia.



Con cuán puro interés, con qué sentimientos de mutua y recíproca devoción, se desarrollarían las relaciones que vincularon a estos dos hombres afines, en su corta pero fecunda convivencia en esta villa, tan incipiente aún, pero que ya se aprestaba con el admirable esfuerzo científico de la Expedición Botánica.

Eso es, precisamente, lo que ahora recordamos. Perpetuar ese episodio y renovarlo mil veces, es lo que buscamos al erigir este monumento dentro de los linderos de esta Ciudad Universitaria que comienza a surgir y que será el recinto donde se acendrará y se acrecentará la cultura colombiana.

En nombre de la colonia alemana, cumplo con el honoroso cometido de entregar a las altas autoridades de la ciudad de Bogotá este monumento, que será testimonio perenne de una amistad jamás interrumpida e imperecedera, entre nuestros dos países, y que es, además, prenda del cariño que mis compatriotas residentes en Bogotá, experimentan por esta ciudad tan noble y atrayente.

—o—

Elogio de Humboldt

Discurso pronunciado en la inauguración del monumento erigido en la Ciudad Universitaria el 4 de agosto de 1938

Señor Ministro de Alemania, señores:

Comisionado por el señor Alcalde de la ciudad y en mi carácter de Director del Observatorio Astronómico Nacional, me cabe el alto honor de recibir el monumento que la colonia alemana aquí residente ha tenido a bien obsequiar a Bogotá con motivo de las fiestas centenarias que estamos celebrando.

Este monumento se ha erigido a Humboldt, el sabio germano que visitó a Santa Fe hace más de un siglo, cuando ya germinaban en la sombra los principios revolucionarios que dieron en tierra, dos lustros después, con el gobierno colonial que nos regía.

Y nada más a propósito, parece, al celebrar esta fecha histórica, al glorificar a esta urbe augusta, corazón y cerebro de la República, que recordar su indiscutible seducción y su espíritu vivaz y esceptico a la par, supo infiltrar, en el entonces ambiente pacato y colonial de Santa Fe, los gérmenes los corazones generosos de Francisco Antonio Zea, de Jorge Tadeo Lozano, de Francisco José de Caldas, y otros más de la Expedición Botánica, en donde, como en parte alguna, se forjara la idea revolucionaria que Nariño condensó y moldeó traduciendo "Los Derechos del Hombre".

Y no se crea que esta observación mía carece de fundamento histórico, pues por algo sería que el Supremo Gobierno de Madrid, con suspenso muy fundada, se opusiera al principio a los intentos del viajero alemán y luego ordenara su estricta vigilancia cuando ponía pie en América Hispánica. Para algunos historiadores tal vez ello no se justificó, pero para quienes siguieron después en las cortes alema-

nas la huella del sabio ilustre, esa desconfianza resultó muy justa al saber cómo el prusiano que nos visitó en 1799, en 1825 se burlaba cruelmente de la corte que oscilaba "en una atmósfera nebulosa, entre Berlín y Potsdam —son sus palabras—, mientras allí se padecía de un fanatismo sin religión, de un esteticismo sin cultura y de una filosofía sin sentido común".

Si esto pensaba el barón Alejandro de Humboldt de uno de los ambientes más cultos y avanzados de la Europa de principios del siglo XIX, en donde aún flotaba la sombra augusta del gran Federico, qué no pensaría de este medio colonial, atrasado, empobrecido por la opresión de tres siglos, y fanatizado hasta la médula? Valdría la pena, al considerar esta circunstancia, de que alguno de nuestros historiadores más sagaces rastrease en los archivos de la época para descubrir la huella revolucionaria que en pos de sí fuera dejando por las cumbres de los Andes este genio prodigioso. Por ahora básteme mostraros cuán grande fue el estrago que su influjo maravilloso causó en el alma ingenua americana mediante un sencillo ejemplo histórico. En carta que Caldas escribía a don Antonio Arboleda y que estaba inédita, hasta hace poco, decía así:

"Si yo diera curso a mi imaginación, si dejara desahogar a mi corazón conforme al temple en que se halla, llenaría volúmenes, y esto sería en perjuicio de lo mucho, de lo inmenso que tengo que decirle del barón de Humboldt, de este genio original y raro que ha venido a ilustrar nuestros hogares. Confieso a usted que cuanto se ha dicho de este hombre grande, es muy inferior a lo que es en realidad. Yo ensancho los límites de mi pobre imaginación y a pesar de mis últimos esfuerzos, no cabe en mi cabeza el "mártir del galvanismo". Qué astrónomo tan delicado y tan sagaz! He visto gran parte de sus bellos instrumentos, se ha dignado enseñarme su uso, he tenido el honor de ser su co-observador! Cuánto he crecido en esta ciencia predilecta en los pocos días que há trato a este Newton, a este Cassini de nuestra edad!"

"He visto el cúmulo inmenso de observaciones astronómicas hechas en toda la extensión de su viaje y espero quedar formado en este precioso ramo, para el cual he tenido una ardiente aplicación. Mis trabajos en este género, diré mejor, nuestros primeros trabajos astronómicos, han sido coronados de gloria con el aprecio y aprobación de Humboldt. Nunca había imaginado que en Popayán, en medio de la miseria de mis instrumentos, pudiera haber llegado a merecer no sólo la aprobación sino el elogio de este viajero ilustre. He visto en sus diarios mi elogio y me hace representar un papel que yo mismo no me había imaginado y que mi amor propio no se había atrevido a sugerir".

"Juzgue usted ahora de lo que pensará después que le he presentado una serie de mis precisas observaciones que tienen un grado infinitamente mayor de precisión. Me ha dicho que en todas las Secretarías de América le han mostrado cartas geográ-

ficas que tenían guardadas como tesoros, pero que sólo la de Timaná merece este nombre, que es la única astronómicamente construida, y le ha dado un lugar distinguido en su gran Carta. Me ha dicho que quiere que me conozca el mundo entero. Qué honor, qué gloria para mí, Antonio querido, ver mis trabajos aparecer a la faz del universo acompañados de los del Barón! Tanto más me ha conmovido esto, cuando jamás creí que viesan la luz pública nuestras trasnochadas, ni que se grabase a Timaná. Qué trabajos tan bien empleados, mi Antonio; felicitémosnos, sí, felicitémonos!"

Me he permitido leerlos los párrafos anteriores de la carta tan ingenua, sencilla y generosa que Caldas escribió a Antonio Arboleda cuando aún temblaba de emoción y entusiasmo al ponerse en contacto con este hombre superior, porque quiero expresarles que la creencia que abrigo respecto del influjo extraordinario de Humboldt en la América española, tal vez pueda justificarse aduciendo otros ejemplos y estudiando otros casos de tan poderosa sugestión, cosa que encomiendo a los sagaces historiadores a que he aludido atrás.

Al insistir en este punto es mi propósito demostrar que uno de los resortes más eficaces, aun cuando fuese oculto y tal vez sin premeditación por parte de Humboldt, puesto en juego por los hados para transformar el corazón entusiasta y generoso de los súbditos sumisos de don Carlos IV, se apoyó en el prestigio y en el dominio personal de este viajero excepcional: sabio y hombre de mundo, literato experto, naturalista aventajado, observador perspicaz, tenaz explorador, filósofo profundo y genio universal que todo lo abarcaba y todo lo podía.

Y una vez demostrado esto creo fácil tarea probar que una de las iniciativas más felices y oportunas que se hayan tenido al conmemorar el cuarto centenario de Bogotá con fiestas del espíritu que traten de elevar nuestra cultura, es esta de la erección, cabe el Instituto Botánico consagrado a Mutis, de un monumento para perpetuar en la "ciudad del águila negra y de las granadas de oro", la memoria ilustre de uno de los hijos más grandes de Alemania.

Nació Federico Enrique Alejandro Barón de Humboldt, en Berlín el 14 de septiembre de 1769; y sus investigaciones sobre la vegetación parásita de las minas de Freiberg y respecto de los fenómenos de irritabilidad muscular causados por la corriente eléctrica, recientemente descubiertos por Galvani, en 1793 y 1797, le abrían las puertas del mundo científico a la edad de 28 años.

Anteriormente ya había dado pruebas de su espíritu inquieto y andariego viajando por Inglaterra, donde conoció y trató al célebre Foster, compañero del capitán Cook, por Austria y por Italia y Suiza. Así que no debe extrañarnos verlo en 1796 empeñado en seguir a Napoleón Bonaparte a Egipto, en compañía de Aimé de Bonpland. Pero el destino no quiso unir entonces los nombres y el prestigio de estos dos genios superiores: Bonaparte y Humboldt,

cuya fama cansó los ecos durante el primer cuarto de siglo XIX, y dispuso que casualmente en Madrid los viajeros hallaran la protección imprevista del Ministro Urquijo, quien los persuadió de hacer rumbo a Sur América abandonando su proyectado viaje a Egipto.

En consecuencia con esta determinación, Humboldt y Bonpland salieron de la Coruña en 1799, se detuvieron seis días en las Canarias, en donde Humboldt efectuó su famosa ascensión al pico de Tenerife, y llegaron a Cumaná en noviembre de ese año. Allí pudo éste observar la lluvia de estrellas fugaces, en la noche del 12 al 13 de noviembre de 1799, que sirvió luego para establecer la periodicidad de esta clase de fenómenos. De Cumaná pasaron a Caracas y de allí salió Humboldt en 1800 para explorar el curso del Orinoco, recorriendo 2.500 kilómetros en cuatro meses a través de una región desierta e insalubre y haciendo uso de los escasísimos medios de locomoción que entonces había en los ríos americanos. Aun hoy, cuando se remonta el Orinoco en buques de vela o en vapores cómodos, el viajero se pasma ante la energía de ese hombre que no sólo soportaba estoicamente las incomodidades de un champán, sino que hallaba fuerzas suficientes para efectuar en diversos lugares del viaje observaciones astronómicas de precisión para determinar la latitud y la longitud de ellos. Es así como descubrió la comunicación por el Río Negro entre el Amazonas y el Orinoco, fijando cuidadosamente la posición geográfica de ese importantísimo detalle de la orografía americana.

Terminada felizmente esa aventura, Humboldt y Bonpland se embarcaron para Cuba el 24 de noviembre de 1800, y allí permanecieron algunos meses de 1801, antes de llegar a Cartagena.

Al embarcarse para esta ciudad el viajero prusiano dio razón, tan cortés como discretamente, de su preferencia por la ruta de Santa Fe, para ir al Perú, en carta a su hermano Guillermo, el 21 de septiembre de 1801, diciendo de esta suerte:

"...El deseo ardiente de ver al gran botánico José Celestino Mutis, amigo de Linneo, que reside en Santafé de Bogotá, y de comparar nuestros herbarios con los de él, y la curiosidad de escalar la inmensa Cordillera de los Andes, que se extiende de Lima (del lado norte) hasta la embocadura del río Atrato, en el golfo del Darién, a fin de poder trazar con observaciones personales una carta de toda la América del Sur, desde el río Amazonas, al norte, me llevaron a preferir el camino de tierra hacia Quito, más allá de Santafé y Popayán, a la vía marítima de Portobelo, Panamá y Guayaquil. No envié, de consiguiente, sino mis instrumentos más valiosos, los libros que no necesitaba, y otros objetos por vía marítima, y nos embarcamos en el Magdalena, después de tres semanas que estuvimos en Cartagena".

Después de remontar este río en un viaje tan penoso como el que solía hacerse en esa época, y de subir por el camino de Honda a lomo de mula, llegó

el barón a Bogotá, la vetusta y pobre ciudad que se asentaba en estas alturas tan lejos del mar y de las rutas de la civilización.

Aquí fue recibido, como se lo merecía, por el Gobierno colonial, y hubo de gozar de la hospitalidad patriarcal y generosa del fundador de la Expedición Botánica. Oigamos lo que dijo al respecto, en otra carta a su hermano, ya mencionado, que residía en Berlín:

“Mutis nos había hecho preparar una casa vecina a la suya, y nos trató con excepcional deferencia. Es un eclesiástico viejo, venerable, de cerca de setenta y dos años, y hombre rico. El Rey gasta en la Expedición Botánica diez mil pesos anuales. Hace quince años que treinta pintores trabajan con Mutis, tiene de dos a tres mil dibujos en folio, que son miniaturas. Exceptuando la de Bank, en Londres, no he visto biblioteca botánica más grande que la de Mutis...”

Y en alguna parte, hablando del sabio gaditano, agrega:

“El hombre, que durante cuarenta y ocho años de trabajo en el Nuevo Mundo desplegó tan asombrosa actividad, estaba dotado por la naturaleza de la más feliz constitución física. Su conversación era tan variada como los objetos de sus estudios. Si algunas veces hablaba con calor, le gustaba también practicar el arte de escuchar a que tanta importancia daba Fontenelle, y que tan rara vez se veía en su tiempo. Aunque muy ocupado en una ciencia que hace necesario el estudio más minucioso de la organización, Mutis jamás perdía de vista los grandes problemas de la Física del mundo. Había recorrido las cordilleras con el barómetro en la mano; había determinado la temperatura media de estas planicies que forman como islotes en medio del océano aéreo, y admirado del aspecto de la vegetación que varía a medida que se desciende a los valles, o se sube a las cimas heladas de los Andes, todas las cuestiones que se relacionan con la Geografía de las plantas le interesaban vivamente, y casi trató de conocer los límites más o menos próximos entre los cuales se encuentran confundidas en las pendientes de las montañas las diferentes especies de Cinchonas. Este gusto por las Ciencias físicas, esta curiosidad activa que se dirige a inquirir la explicación de los fenómenos de la organización y de la Meteorología mantuvieron en él todo su vigor hasta el último momento de su vida...”

“Mutis acogía con bondad a los jóvenes que mostraban disposiciones para el estudio, y les suministraba libros e instrumentos. A sus expensas hizo viajar a muchos de ellos”.

“Después de haber hablado de su liberalidad y de los sacrificios que hacía por la Ciencia, es inútil ponderar su desinterés. Gozó durante su vida de la confianza de los Virreyes que ejercían un poder ilimitado en aquellos países, pero jamás se valió de su crédito sino para ser útil a la Ciencia, para hacer conocer el mérito del que gusta permanecer oculto, y para defender con calor la causa del infortunio.

No ambicionaba otro éxito que el triunfo de la verdad y de la justicia. Llenó con celo austero, si puede decirse así, los deberes que le imponía el estado que había abrazado. Pero su piedad no buscaba el vano brillo del renombre; era dulce como es siempre que se encuentra unida a la sensibilidad del corazón y a la elevación del carácter”.

He aquí, señores, los elogios que Humboldt tributara al representante de la ciencia de esta villa colonial, en la cima de los Andes, y que hoy, al correr casi siglo y medio del día memorable en que el viajero alemán tocó a nuestras puertas, justifican de sobra el que este monumento se erija enfrente del que no há mucho hemos consagrado a Mutis, en el suntuoso edificio elevado a la ciencia de la Botánica por el celo infatigable del doctor Enrique Pérez Arbeláez.

Os he hablado, señores, del reconocimiento mutuo de sus glorias que aquí, en Santa Fe, se hicieron Humboldt, Mutis y Caldas, porque en esta fecha de conmemoración y al consagrar este monumento a la ciencia alemana conviene hacer notar cómo el prestigio inmenso de uno de los hombres más grandes del siglo XIX, se refleja en nuestra propia historia y nos vincula a la cultura que la patria de Humboldt trajo a tierras de América desde cuando éstas abrieron los ojos a la libertad y a la civilización.

Tal lo pensaba el ilustre autor de “El Cosmos”, cuando años después aconsejaba a Boussingault venir a Nueva Granada y se interesaba con Acosta para que fuese Codazzi quien levantara el mapa de la República.

Sin duda alguna Humboldt guardó de Santa Fe gratos recuerdos, después de su llegada a Quito en 1802, de su ascenso al Pichincha y al Chimborazo y de sus exploraciones en busca del origen del Amazonas, camino de Lima. Y, sin duda, estos recuerdos le acompañaron cuando relató sus viajes por las regiones equinocciales del Nuevo Continente y se refirió a las conquistas que para la Ciencia hizo en ellas.

Fueron estas conquistas de extraordinaria importancia. Aquí en América observó un paso de Mercurio por el disco del sol; echó los fundamentos de los conocimientos modernos que hoy tenemos en Meteorología y Física del globo; ideó sus líneas isotérmicas; investigó la rata de disminución de la temperatura con la elevación de los lugares sobre el nivel del mar, como se lo había sugerido Caldas; verificó sus investigaciones sobre el origen de las tempestades tropicales; estudió el decrecimiento del magnetismo terrestre de los polos hacia el ecuador; prestó grandes servicios a la Geología con el estudio de nuestros volcanes, y, más que todo, dio vida y desarrollo a las magníficas ideas que Caldas le demostrara respecto de la distribución de la vida orgánica sobre la tierra, de acuerdo con las diversas condiciones físicas de los lugares, y recordando la Geografía de las plantas, del sabio payanés.

No quiero extenderme sobre las conquistas científicas de Humboldt después de que abandonó nues-

tras costas, y tornó a Europa, pues me haría interminable, ya que jamás hombre alguno coronó tan altas cumbres durante una carrera más larga y sostenida que la de este egregio hijo de Alemania.

Así conoció él la gloria en todo su esplendor: cuando viajó por Asia en 1829; cuando sirvió a Rusia en el establecimiento de estaciones meteorológicas y magnéticas en la Siberia; cuando gozó de la intimidad de Luis Felipe, mientras vivía en París entre los años de 1830 y 1840; cuando perteneció a todas las sociedades científicas europeas de su época; cuando se mostró gran filósofo y como uno de los primeros escritores de su tiempo, y cuando coronó su carrera de honores recibiendo la adulación sin límites de la corte de Federico Guillermo IV de Prusia.

Para nosotros Humboldt fue un sol esplendoroso que aún brilla en nuestro cielo, en donde no encontramos sino una leve mancha: aquella a la cual se refirió Lino de Pombo cuando dijo:

“Indispensable, aunque penoso, es hacer notar aquí que el Barón de Humboldt no correspondió de la manera que era de esperarse, a la confianza y noble franqueza de Caldas, en lo relativo a su descubrimiento del principio invariable de la variabilidad del calor del agua en ebullición, no obstante haberlo admitido como original, después de ceder el campo en la objeción que propuso, de que el calor del agua variaba a la misma presión hasta un grado, según lo afirma Caldas en su Memoria, y no obstante haberse aprovechado de él en el curso subsecuente de sus exploraciones científicas. En 1803 dirigió aquel sabio desde Guayaquil al doctor José Celestino Mutis el primer bosquejo de su “Cuadro físico de las regiones ecuatoriales”: este bosquejo fue publicado por Caldas en el “Semanario” de 1809, fielmente traducido del respectivo manuscrito, y nada se habla en él de las observaciones del señor Barón, ni de persona alguna, sobre el calor del agua. Más tarde, el “Cuadro” recibió notable ensanche y pulimento de mano de su autor, y así ensanchado y perfeccionado se le encuentra inserto en español, con la correspondiente advertencia, en la reimpression del “Semanario” hecha en París en 1854 por el señor Acosta: allí hay una sección con el encabezamiento: “Grado de calor del agua hirviente a diversas alturas”, en que se lee lo que sigue:

“El grado de calor que adquieren los líquidos antes de hervir depende del peso de la atmósfera, y como este peso varía como las alturas sobre el nivel del mar, cada altura tiene su término o punto de ebullición correspondiente... En el curso de mis viajes hice muchos experimentos sobre el hervor del agua en las cimas de los Andes; me propongo publicarlos, y con ellos otros ejecutados por F. J. Caldas, natural de Popayán, físico distinguido, que se ha consagrado con un ardor sin ejemplo a la Astronomía y a muchos ramos de la Historia natural...”

“Y ni una sola palabra acerca del descubridor de ese principio en América, por sus propios aislados esfuerzos”.

Este concepto no es mío: es de un sobresaliente

hijo de Colombia que había estudiado la materia, y por eso me atrevo a estamparlo aquí frente a este monumento que merece mi más profundo respeto y que despierta mi gratitud y aviva mi más puro amor a la Patria.

Por eso tímidamente insinúo que al haber sido el gran científico alemán, uno de los hombres más grandes de todos los tiempos, más generoso con Caldas, su obra extraordinaria en favor de nuestra cultura habría sido definitiva. Si en 1844 Humboldt, con su inmensa autoridad, hubiera demostrado que los principios descubiertos en París por Regnault, ya se conocían por un americano oscuro medio siglo antes, tal vez hubiera merecido por parte nuestra no sólo la inmensa admiración que hoy le profesamos sino el reconocimiento sincero y afectuoso que vendríamos a tributarle como a padre y fundador de nuestra escasa cultura científica.

Pero ya que los hados no lo quisieron así, y el escéptico filósofo que aprendió de labios del poeta de Weimar ciertas teorías utilitaristas, de egolatría muy explicable, se abstuvo de esta acción generosa y que en forma alguna pudo exigírsele por la posteridad, contentémonos nosotros con reconocer humildemente, tal como lo hizo Caldas, que la sola presencia del autor portentoso de “El Cosmos” en la pobre Santa Fe de hace siglo y medio, hubiera bastado para dar brillo a nuestra historia tal como los rayos del sol poniente al dorar la cumbre de los Andes son suficientes para inundarlas de luz a pesar de avvicinarse el crepúsculo.

Señor Ministro de Alemania: al recibir en nombre de la ciudad de Bogotá, que hoy celebra regocijada su cuarto centenario, este monumento, prenda apreciada, como lo habéis dicho, de solidaridad y amistad permanentes entre nuestra Patria y la vuestra, os doy las gracias más rendidas.

PROSPECTOS PARA PROXIMOS NUMEROS DE ESTA REVISTA

El número 6º de la Revista de la Academia de Ciencias, consagrado a Bogotá, como homenaje tributado a la ciudad capital en su IV Centenario, constituyó un éxito editorial que refluye especialmente en la Sección Editorial de la LITOGRAFIA COLOMBIA. Y como los números posteriores, inclusive el presente, no pueden ser menos que el 6º tan lujosamente presentado, el Comité de Redacción de la Revista se propone intensificar su acción para lograr que, de ahora en adelante, los trabajos que se publiquen sean de lo mejor producido por científicos colombianos. Con este propósito se incluye en este número un trabajo muy importante del doctor Darío Rozo sobre Física matemática y del cual nos ocuparemos a espacio en diciembre del año en curso.

Además del estudio del doctor Rozo, verán la luz en próximas ediciones trabajos sobresalientes del doctor Enrique Pérez Arbeláez, del sabio matemático Garavito, del botánico Triana, de Carrizosa Valenzuela, del R. Ino. Apolinar María, del entomólogo

Ojo! Ome Mutis - 354 fue Rico!!!

go Murillo, del doctor Luis Cuervo Márquez, del R. Hno. Nicéforo María, del ilustre botánico español, miembro de la Academia, doctor José Cuatrecasas, del prestigioso ingeniero, Jefe de la Oficina de Longitudes, doctor Julio Garzón Nieto, del doctor Daniel Ortega Ricaurte, de don Víctor Caro, de Juan de Dios Carrasquilla, del Profesor Federico Lleras Acosta, de Lleras Codazzi, del sabio Profesor alemán doctor Roberto Scheibe sobre Geología colombiana, y de muchos otros que han dado y están dando prestigio a la Ciencia en Colombia.

Del doctor Julio Garavito Armero tenemos en preparación sus trabajos sobre Mecánica celeste, especialmente sobre las ecuaciones canónicas de Jacobi, que habrán de servir de introducción a la obra fundamental del sabio Profesor colombiano referente a los movimientos de la luna. Y además de esto, nos proponemos reproducir, con los comentarios de costumbre, su admirable crítica a las Geometrías no euclídeas.

Del sabio botánico don José Jerónimo Triana tomaremos capítulos importantes de su obra monumental sobre la Flora de Nueva Granada, y otros escritos poco conocidos del público. Del Profesor Cuatrecasas se reproducirán sus últimos estudios sobre la Flora de Colombia y se dará idea de su plan para la ejecución de la Flora de la Expedición Botánica, trabajo que ya ha iniciado en Madrid con la publicación de la Quinología de Mutis.

Del Profesor doctor Ricardo Lleras Codazzi haremos mención extensa reproduciendo íntegramente sus numerosos trabajos, que por andar dispersos en folletos de distinto origen, no se han presentado hasta ahora con el cuidado que se merecen.

Como se ve por este prospecto, es enorme el acervo de elementos científicos que posee la Dirección de la Revista para presentarla en lo futuro mucho mejor de lo que se ha hecho hasta ahora. Pueda ser que ella continúe gozando del favor oficial para que en el futuro logre coronar la magna obra de cultura que va apenas iniciada y que constituye la finalidad exclusiva de la Academia de Ciencias de Colombia.

VOCES DE ALIENTO

Como demostración de que no han faltado a la Dirección de esta Revista, ni a la Sección de Publicaciones del Ministerio de Educación Nacional, de la cual depende, palabras aprobatorias de su labor que habrán de sostenernos en la ruta emprendida, publicamos a continuación una moción del Senado de la República y una proposición del Consejo Directivo de la Universidad, por las cuales se felicita al Gobierno por el éxito alcanzado con la publicación del No. 6 de ella, y se excita a la Academia para que continúe mejorándola y ampliándola. Dicen así:

“Senado de la República.—Secretaría.—Bogotá, septiembre 1º de 1938.

Señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.—E. S. M. Tengo el honor de transcribir a usted la siguiente

moción aprobada unánimemente por el H. Senado en su sesión de la fecha: “El Senado de la República, teniendo en cuenta: que la “Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales”, dirigida con acierto reconocido en altos institutos científicos del Continente, continúa publicando asuntos interesantísimos sobre Botánica, Matemáticas, Física, Química y otras Ciencias naturales y exactas; que el número de la Revista correspondiente al mes de agosto de este año inserta monografías científicas originales de autores que son honra de la investigación en Colombia, RESUELVE: Enviar a los sabios directores de la “Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales”, sostenida con noble empeño cultural por el Gobierno de la República, un voto de aplauso”.

Soy de usted servidor muy atento, Rafael Campo A., Secretario del Senado”.

“República de Colombia.—Universidad Nacional.—Consejo Directivo.—La Ciudad, 25 de agosto de 1938.—Señor doctor Jorge Alvarez Lleras.—Director de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales—L. C.

Me complazco en remitirle una copia de la proposición No. 205, aprobada unánimemente por el Consejo Directivo de la Universidad en sesión de hoy, con motivo de la aparición del 6º número de la Revista de la Academia de Ciencias, dedicado al IV Centenario de nuestra capital, cuya publicación se hizo por intermedio de la Sección de Publicaciones del Ministerio de Educación, entidad a la cual he remitido la proposición correspondiente, como gratitud de la Universidad por su valiosa cooperación.

Con sentimientos de elevada consideración, me suscribo su atento y seguro servidor, Otto de Greiff, Secretario General.

“Proposición número 205.—Acta número 19. Agosto 25.—El Consejo Directivo de la Universidad Nacional, con motivo de la aparición del 6º número de la Revista de la Academia de Ciencias, dedicado al IV Centenario de Bogotá, se complace en presentar un voto de aplauso a la Sección de Publicaciones del Ministerio de Educación Nacional y al Director de la Revista, doctor Jorge Alvarez Lleras, por la magnífica labor cultural y científica que han realizado al presentar en los números aparecidos hasta hoy los trabajos de muchos de nuestros más distinguidos hombres de ciencia, trabajos que en parte estaban inéditos o habían sido desestimados u olvidados por la falta de una adecuada publicación. Esta clase de trabajo estimulado por el Gobierno, debe ser aplaudido por la Universidad Nacional de Colombia.—Comuníquese al Ministerio de Educación Nacional, al Director de la Revista nombrada, y publíquese.—El Presidente, (Fdo.) Roberto Franco.—El Secretario, (Fdo.) Otto de Greiff”.

Si a estas valiosísimas voces de aliento se agrega el aplauso que en otra ocasión el Honorable Senado de la República hubo de tributar a la obra incipien-

te aún, pero prometedora de grandes conquistas en el futuro, de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, podemos decir con fundamento, que un retroceso en nuestra labor, un fracaso de nuestras aspiraciones, un estancamiento en este esfuerzo cultural, podrán provenir, si ello ocurre, de nuestra incapacidad, y nunca de la voluntad de los Poderes públicos de nuestra Patria.

INAUGURACION DE UNA GALERIA DE RETRATOS EN EL INSTITUTO BOTANICO

El 23 de agosto próximo pasado, varios naturalistas y amantes de las Ciencias naturales, funcionarios unos del Instituto Botánico y otros del Ministerio de la Economía, inauguraron la galería de retratos de directores del Instituto.

El acto se efectuó como un homenaje al botánico colombiano doctor Enrique Pérez Arbeláez que, con amor y patriotismo, puso todo su interés en la creación de ese importante centro de investigación científica.

Llevó la palabra, en nombre de sus compañeros, el señor Luis María Murillo, Miembro de la Academia y Entomólogo del Ministerio de la Economía, quien se expresó así:

“Esta reunión, apenas familiar, la hemos acordado para rendir un tributo de cariño y admiración a quien, desde la burda “zonga” hasta los severos caballetes, inició y dirigió la bella mansión en la cual nos podremos dar cita, ahora, todos los que en el espíritu llevamos el vínculo que antes juntara, bajo el estímulo del sabio gaditano, a los célebres miembros de la Expedición Botánica.

“Por nuestra voluntad hemos querido que, al lado de Mutis y de Caldas, vayan presentándose en el Aula Máxima de este Instituto, las efigies de todos aquellos que contribuyan de una manera general, con su dirección, al ensanche del estudio de las Ciencias naturales en Colombia, para justa exaltación y recordación de sus nombres en las generaciones futuras.

“Señor doctor Pérez Arbeláez: puesto que vuestra clara hoja de servicios os ha puesto a la cabeza de este movimiento renacentista del estudio de la naturaleza patria, permitid que nosotros, con el derecho que nos ha dado nuestra dedicación a esta clase de estudios, inauguremos, con vuestro retrato, esta galería.

“Y a vos, señora doña Carolina Arbeláez de Pérez, os rogamos aceptéis estas flores como un homenaje a la madre de nuestro sabio Director, ya que, como Aimé Martin lo dijo en su admirable obra sobre la mujer, coronada por la Academia Francesa, la grandeza o la miseria de los hombres será, siempre, hechura de las madres”.

LA REVISTA DE CIENCIAS Y EL MINISTERIO DE EDUCACION

De la Memoria presentada al Congreso de 1938 por el Ministro de Educación Nacional, señor doctor José Joaquín Castro M., tomamos los siguientes conceptos que nos llenan de satisfacción, porque nos demuestran que la Academia de Ciencias, al dirigir esta Revista, ha sabido corresponder a los deseos del Gobierno y a la generosidad con que siempre nos ha tratado el Despacho de Educación.

Hablando de las muchas publicaciones que ha sostenido la Sección respectiva del Ministerio, dijo así el señor Ministro:

“De otro lado, el Ministerio sostiene la publicación de la revista órgano de la Academia Colombiana de Ciencias y de las que sirven los intereses culturales de la Sociedad Bolivariana y del Archivo Nacional. Entre éstas, debe llamarse particularmente la atención sobre la primera, dirigida por el doctor Jorge Alvarez Lleras y que está considerada unánimemente como la primera publicación en su género de la América del Sur. No solamente por la calidad y el real valor científico de los estudios que en ella se publican, sino también por su presentación esmerada y artística, esta Revista le está prestando un notable servicio a la cultura colombiana, que así se ve hoy en el resto del Continente enaltecida y estimada, reanudándose con ello una tradición gloriosa para el país”.

Ojalá que el buen concepto oficial que se tiene de esta Revista se sostenga en las altas esferas del Gobierno, para que ella nunca corra el riesgo de suspenderse. Si por cualquier motivo la publicación de la Academia de Ciencias llegara a interrumpir labores, después de haber circulado profusamente en el extranjero, se causaría con ello grave daño al país, ya que por propios y extraños se espera mucho de esta obra cultural, que hasta ahora principia, y que está llamada a ejercer en nuestra Patria útil y considerable influencia.