

NOTAS DEL DIRECTOR

Como parte de las numerosas actividades que debe atender en diversos frentes, el Presidente de la Academia, Dr. Luis Eduardo Mora, participó en la XXIII Asamblea General del Consejo Internacional de Uniones Científicas (ICSU) y en las reuniones XXVII y XXVIII del Comité General de la misma institución. Luego de su participación y en cumplimiento de las normas reglamentarias, presentó el informe que transcribimos a continuación por considerarlo de interés para los lectores de nuestra Revista.

"El 29 de septiembre viajé a Sofía, Bulgaria, con el fin de participar en la XXIII ASAMBLEA GENERAL DEL CONSEJO INTERNACIONAL DE UNIONES CIENTIFICAS (ICSU) y en las XXVII y XXVIII REUNIONES DEL COMITE GENERAL de la misma Institución.

A la ciudad de Sofía llegué al día siguiente, 30 de septiembre en las horas de la noche.

De acuerdo con la programación el 1.º de octubre tuvo lugar la XVII REUNION DEL COMITE GENERAL DE LA ICSU. La reunión se inició a las 9:00 a.m. y concluyó a las 4:30 p.m. Asistieron todos los Miembros del Comité, que está integrado de la siguiente manera: Comité Ejecutivo de la ICSU, Representantes de las 20 Uniones Científicas y por 13 Representantes de los 83 países afiliados a ICSU.

La reunión estuvo presidida por el Profesor M.G.K. Menon, Presidente de la ICSU, quien después de saludar a los participantes presentó un informe sobre la ejecución de las decisiones adoptadas durante la XXVI Reunión del Comité, en la ciudad de Lisboa (11-14 octubre 1989). Entre otros, el Comité Ejecutivo creó el grupo ad-hoc con el objeto de atender los asuntos relacionados con la distribución de la información científica y el diseño de políticas sobre esta materia para ICSU.

El Comité Ejecutivo encargó a CODATA de diseñar un plan para el desarrollo de la informática, como Ciencia independientes y como herramienta de trabajo en los distintos programas de ICSU. El Comité Ejecutivo creó también un grupo ad-hoc para estudiar las contribuciones de ICSU al estudio sobre reducción de los Desastres Naturales y la creación de los grupos interdisciplinarios que fueron necesarios.

El informe del Presidente fue aprobado por el Comité. Después de un amplio intercambio de ideas, el Comité General se puso de acuerdo en que su papel no se agotaba en la revisión de propuestas de actividades científicas, sino que además podría proponer nuevos Programas u otras actividades científicas nuevas.

En cuanto a la función de revisión de las actividades científicas de ICSU, el Comité aprobó llevar a cabo tal revisión de manera sistemática y permanente y no solamente cuando se presentasen problemas.

Y se propuso y aprobó además, la intervención de los Representantes de los países afiliados a ICSU en tal revisión. Los Representantes de los países revisarían las actividades de PSA, FIP y FID. Se destacó, enseguida los avances logrados por el Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP) y se decidió que ICSU participe en los preparativos de la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo" que tendrá lugar en 1992, aceptando la invitación recibida por la ICSU por parte de la Secretaría General de las Naciones Unidas encargada del Comité General, aceptó también la invitación del Comité de Desarrollo del medio ambiente de las Naciones Unidas (UNCEP), en el sentido de que ICSU actúe como Consejero científico principal de la organización de la Conferencia. Probablemente, habría antes una Conferencia preparatoria sobre la Ciencia y su status. Finalmente, se hizo énfasis en hacer contactos con las Comunidades Científicas de los países afiliados a ICSU y Miembros de las Ciencias Sociales.

El suscrito intervino para hacer ver la necesidad de apoyo requerida por los países en desarrollo en esta materia. Hubo acuerdo en que la Comunidad Científica Internacional de cada país debe jugar un papel predominante en estas materias, de guía y asesoría a los respectivos Gobiernos.

El Comité General, estuvo también de acuerdo en que se acepte la invitación de las Naciones Unidas, para llevar adelante programas conjuntos financiados por el PNUD en los países en desarrollo.

Cabe recordar al respecto que de acuerdo con lo decidido en la XXII Asamblea General de ICSU, que tuvo lugar en Pekín del 11 al 16 de septiembre de 1988, se hizo énfasis en incluir dentro de la propuesta que se haría al PNUD, el Programa dedicado al Fomento de la Investigación Científica o fundamental para el Desarrollo. Tanto en aquella ocasión como en la XXV Reunión del Comité General, en la misma ciudad, varios de los participantes, entre otros el suscrito hicieron énfasis en promover la investigación básica dirigida al avance del conocimiento humano, al desarrollo cultural, y al económico y social así como a la protección del ambiente. Se solicitó al Comité Ejecutivo de la ICSU promover la presentación de propuestas de investigación básica con la colaboración de las Uniones y de los Comités que conforman la ICSU. Se daría especial prioridad a los Proyectos de alto nivel científico, cuyos contenidos se refieran a prioridades regionales o locales para el desarrollo sostenido. El suscrito, a solicitud de la Mesa Directiva de la Asamblea, expuso su experiencia en la Coordinación Regional del Proyecto de Botánica Amazónica, financiado por el PNUD, en su primera y segunda etapa.

En seguida, se trató sobre la organización de COSTED. Se propuso convertir a este Programa en un mecanismo de asesoría del Comité Ejecutivo de la ICSU sobre asuntos que tengan que ver con el desarrollo, en el sentido más amplio.

A continuación el Comité General se ocupa de la revisión de las actividades de las Uniones, los Comités y de otros Cuerpos Constitutivos de la ICSU. Se aprobó elevar a la categoría de Comité Científico el Comité Especial para la Organización de IGBP. Se decidió dar por terminadas las actividades de SCAP de revisión y fijación de prioridades, cuyas funciones serán asumidas por el Comité General.

En cuanto a las funciones de este Comité, en relación con el estudio de programas éticos de la Ciencia CEPS, presidido por el Profesor Sir John Kendrew, se decidió que el Comité Ejecutivo se encargue de coordinar directamente estas actividades; así mismo, se informó sobre la realización en Suecia, en 1991, del Congreso Internacional sobre Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia. Ya en la Reunión de Lisboa se había acordado que ICSU asuma la tarea de plantear problemas particularmente relacionados con la Bioética y el Proyecto sobre el Genoma Humano, problemas que serían presentados en este Congreso.

Por otra parte, se recomendó que cada uno de los Miembros del Comité y en general de la ICSU presenten al estudio de las Asambleas de ICSU problemas éticos que considere relevantes.

Más adelante, se decidió que el Servicio de Publicaciones e Imprenta de la ICSU se convierta en un "Comité Permanente" y que el "Comité ad-hoc" sobre Desastres Naturales sea elevado a la categoría de "Comité Especial". Así mismo, se informó que el Comité Ejecutivo había creado un grupo ad-hoc para estudiar el Problema del acceso a las informaciones y publicaciones científicas. Se creará también un Comité Asesor que se ocupe del estudio de las interconexiones entre la Ciencia, la Tecnología y la Industria. Este Comité estará formado por personalidades no pertenecientes a la familia de Instituciones ICSU, siguiendo las recomendaciones adoptadas en la Conferencia sobre "International Science and Its Partners", que tuvo lugar en Visegrad, Hungría del 2 al 5 de mayo de 1990.

Luego, el Comité se dedicó a tratar lo relacionado con la agenda de la Asamblea General XXIII de la ICSU que debería comenzar al día siguiente. Se procedió a nombrar el Comité de Resoluciones y el Comité de Nominaciones de la Asamblea General, al igual que los relatores.

Se acordó celebrar una reunión corta del Comité General, la No. XXVIII, en la noche del día 4 de octubre, con la participación de los nuevos Miembros que resultasen elegidos en la Asamblea. Esta Reunión tendría por objeto elegir los nuevos Miembros Ordinarios representantes del Comité General ante el Comité Ejecutivo de la ICSU. La lista de los Candidatos sería presentada por el Presidente del Comité.

La XXVIII Reunión del Comité general, se llevó a cabo en la fecha y hora prevista y se volvió a ocupar de los métodos de evaluación de los cuerpos que integran la ICSU, por parte del Comité General.

En esta misma reunión No. XXVIII del Comité General se habló del Programa COSTED; el suscrito aprovechó la oportunidad para insistir sobre la necesidad de organizar un Centro Operativo de este Programa para América Latina y el Caribe, y sobre la necesidad de constituir un Comité Regional para orientar las actividades del Centro, en el cual estuvieren representados los países Miembros de ICSU de la región.

Ya desde la Reunión XXVI del Comité General en Lisboa el Secretario Ejecutivo, explicó que el Comité General de ICSU estaba preocupado por lograr la articulación de las actividades de varios cuerpos de la ICSU, relacionadas con los países en desarrollo, para lo cual se contaría con el apoyo financiero del PNUD. Se recordó que COSTED existía desde 1966 y que su misión principal era coordinar las acciones en los países en desarrollo.

La XXVIII Reunión del Comité General, puso particular énfasis en la necesidad de reorganizar el Programa COSTED, con el objeto de convertirlo en un cuerpo de ayuda eficaz al desarrollo de la investigación científica en los países en desarrollo. El suscrito hizo énfasis en que COSTED debía prestar una ayuda eficaz a los países en desarrollo en materias tales como Enseñanza de la Ciencia y participación en los Programas internacionales de la ICSU, ayuda en la formulación de Proyectos de investigación, en colaboración con varios países, todo en concordancia con lo que se había acordado ya en la Reunión en Lisboa el año pasado.

La Secretaría Ejecutiva recordó el Proyecto de establecer un Centro para la Ciencia, que estaría situado en Trieste y que tendría

una organización similar a la del Centro Internacional de Física Teórica que funciona también en dicha ciudad.

Al respecto se mencionó también las numerosas actividades que desarrolla ICSU, en colaboración con la Academia de Ciencias del Tercer Mundo; tales como: Programas de distribución de Libros y Revistas científicas y el Programa de Conferencias, con participación de prestantes personalidades científicas en el nivel mundial. Para este Programa se cuenta también con la colaboración de UNESCO y del Consejo Científico de la Comunidad Británica.

La XXIII Asamblea General de la ICSU, cuyas reuniones se realizaron entre el 2 y el 5 de octubre, ratificó todas las decisiones del Comité General a las cuales ya se ha hecho referencia en este Informe. Por otra parte, se creó un Comité ad-hoc para que se ocupe de estudiar el "Estado de la Ciencia en la Europa Central y Oriental". Se volvió a destacar los avances del programa IGBP, así como el Programa de Investigaciones sobre el Clima mundial que trabaja mancomunadamente con el anterior. Se recomendó al Programa COSPAR continuar sus estudios sobre las perturbaciones que implicaba para la Investigación Científica Espacial, la presencia de fragmentos de naves espaciales en los estudios astronómicos y el Problema de la contaminación de la Base Electromagnética Natural, especialmente se hizo énfasis en la polución por las interferencias que ocasionan las ondas de radio.

Se recomendó, como punto muy especial, estrechar cada vez más y más las relaciones entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales y del Comportamiento.

En cuanto al Programa COSTED, la XXIII Asamblea General de la ICSU aceptó su reorganización y la necesidad de convertirlo en un cuerpo eficaz de coordinación, formulación de políticas y ayuda al proceso de desarrollo con la ayuda de la Ciencia y la Tecnología. El Programa consiste, entre otros, en Becas para la formación de científicos del Tercer Mundo, entrenamiento intensivo de jóvenes del Tercer Mundo en Instituciones de alto nivel científico e intercambio de científicos del Tercer Mundo dentro de su propia región.

Se aprobó también la reorganización del COSTED tanto en lo que se refiere a su Comité Central, como a los Centros Regionales y el fortalecimiento del Secretariado en Madras para lograr la efectiva colaboración de los Programas de la ICSU en los países en desarrollo.

Se acordó aumentar en un 5% a partir de 1992 las cuotas de afiliación a ICSU a los Miembros Nacionales. Se invitó a los países Miembros de la ICSU a escoger su nivel de suscripción teniendo en cuenta el Producto Interno Bruto de cada país. Se aceptó acoger como Miembro Asociado a la Asociación de la Ciencia y la Industria, de acuerdo con la filosofía discutida y aprobada en la reunión de Visegrad y el establecimiento de un Comité asesor sobre asuntos Industriales. El Concepto de Socio de ICSU debería extenderse no solamente a la Industria sino a los Gobiernos, a las Asociaciones Intergubernamentales y a otras organizaciones no gubernamentales.

En vista del creciente desinterés por la Ciencia, por parte de las nuevas generaciones, se recomendó poner atención a este punto para adoptar medidas tendientes a solucionar el problema que se alcanza a vislumbrar sobre la insuficiencia de recursos humanos para la Ciencia y la Tecnología en el Siglo XXI.

Por Unanimidad y aclamación se acogió a Santiago de Chile, como la sede de la XXIV Asamblea General de ICSU y a Oslo como la sede de la XXIX Reunión del Comité General".

En sesión pública realizada el 24 de octubre de 1990 tomó posesión como Académico correspondiente extranjero el Dr. Jorge Sahade Cassab quien para la ocasión dio lectura al trabajo "Acotaciones sobre el desarrollo temático y tecnológico de la Astronomía". En nombre de la Academia dio la bienvenida al nuevo miembro de la Corporación el Académico de Número Jorge Arias de Greiff, quien hizo la presentación al Dr. Sahade con las siguientes palabras:

"Me es muy honroso y grato presentar hoy a un viejo amigo de Colombia. Las circunstancias de que muy cercanos parientes del profesor **Sahade** se radicaron en Bogotá desde hace largos años, a tiempo que otra parte de la familia se establecía en Argentina, nos ha dado oportunidades de encontrarlo con frecuencia por estas frías tierras, además de aquellas visitas más relacionadas con la actividad astronómica y el desarrollo de la ciencia, en las que hemos escuchado su palabra en ámbitos científicos y universitarios.

Mi primer encuentro con el nombre de **Jorge Sahade**, ocurrió al recibir el volumen referente a las *Atmósferas Estelares*, del compendio que en el inicio de los años sesenta editaba el Dr. **Kuiper** con el nombre de *Estrellas y Sistemas Estelares*. Un Capítulo sobre espectros compuestos tenía la firma de **Jorge Sahade**; como por esos días me interesaba mucho el estudio del problema restringido de los tres cuerpos y sus puntos legrangianos de equilibrio, estudio que juega un papel importante en el análisis del intercambio de materias entre las estrellas de un sistema binario de componentes muy próximas entre sí, binarias cerradas, que ha sido objeto de la atención permanente del Profesor **Sahade**, asunto al que ha hecho aportes sustanciales y en el que es una autoridad mundial, tema de gran interés por la anómala evolución de estrellas que pierden o reciben masa por tal mecanismo, y que hoy cobra actualidad ya que en sistemas de estos, las binarias de rayos X, hay algunos opcionados a supernovas o a huecos negros de verdad, no sólo sueños, o mejor pesadillas, de la física.

Una breve mirada a su voluminosa hoja de vida permite destacar su carrera desde el título de agrimensor de la Universidad Nacional de Córdoba, 1937, luego el doctorado en Ciencias Astronómicas de la Universidad Nacional de la Plata en 1943, hasta las estadias como investigador en los observatorios Yerkes y MacDonald de la Universidad de Chicago (1943-1945) y luego en Berkeley (1955-1957), en ambas instancias bajo la dirección del profesor **Otto Struve**, de la ya legendaria familia de los **Struve** astrónomos. Acaba de ser coronada esta carrera con el doctorado *Honoris causa* que le confirió la Universidad Nacional de Córdoba hace tres años. En el marco de su patria Argentina se destaca su actividad como Astrónomo ayudante en el Observatorio de la Plata (1941-1943), profesor de Astronomía, práctica en Córdoba (1948 a 1954), y luego de Astrofísica en la Plata (1958-1971), Director del Observatorio Astronómico de la Plata (1968-1969), Décano de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de la Plata (1968-1969) y Director del Instituto de Astronomía y Física del Espacio (1971-1974).

En el ámbito de su actividad en el seno de la comunidad científica internacional, sólo mencionaré su carrera en la Unión Astronómica Internacional: desde 1946 es el profesor **Sahade** miembro de la Unión, en cuatro de las comisiones permanentes; de la comisión 27 (binarias cerradas) fue presidente de 1964-1967; de 1967 a 1973 fue uno de los vicepresidentes de la Unión y de 1985 a 1989 fue el primer suramericano presidente de la Unión; de esa fecha en adelante actúa como asesor del Comité Ejecutivo de la Unión en su condición de expresidente. En los patios de la Universidad de Hamburgo, en 1964, le pregunté a **Jorge Sahade** cuándo tendría lugar en la Argentina una Asamblea General de la Unión Astronómica. Me respondió que era cuestión de tiempo; pues bien, el tiempo ya llegó: la República de Argentina, Buenos Aires, la capital y **Jorge Sahade**, recibirán el 23 de julio próximo a la Comunidad Astronómica Internacional, para celebrar la Asamblea General No. 21 de la Unión Astronómica.

De la lista de publicaciones científicas, que se acerca a las doscientas hice mención de una; contentémonos con esa, pues reseñar las restantes sería de nunca acabar, y ya debo hacerlo.

Bienvenido Profesor **Sahade**, Académico correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales".

Antes de dar lectura al estudio con el cual dio cumplimiento a los requisitos establecidos para tomar posesión como académico correspondiente, el Dr. **Sahade** agradeció la investidura académica en los siguientes términos:

"Permítanme comenzar esta exposición expresando cuán honrado y cuán agradecido me siento con la distinción que ha tenido a bien conferirme la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Una distinción que ciertamente sobrepasa mis méritos y que me vincula más afectivamente aún con este país, que, para mí, fue siempre mucho más que un simple país hermano, fue una realidad del continente, con existencia y vivencias concretas en mi espíritu, por haber sido, por ser, residencia y lugar de nacimiento de familiares cercanos muy queridos.

Mi primer contacto físico con la tierra colombiana ocurrió en 1962, después de haber participado en Caracas de la reunión de una Comisión Especial integrada por 8 astrónomos estadounidenses y 2 astrónomos latinoamericanos, convocada para aconsejar acerca de dónde ubicar los instrumentos astronómicos que Venezuela había adquirido varios años atrás y que aún permanecían encajonados. En varias ocasiones posteriores tuve la satisfacción de poder regresar a Colombia y de poder admirar el progreso extraordinario que ha experimentado Bogotá a lo largo de casi treinta años.

Y hoy vuelvo una vez más a Colombia, pero para añadir al placer de hacerlo, el orgullo de quedar asociado a una Corporación, de antecedentes y trayectoria ilustres, que representa el máximo nivel de la ciencia en el país.

Como astrónomo, me siento sumamente cómodo perteneciendo a la Academia, ya que la creación del Observatorio Astronómico Nacional, el 20 de agosto de 1803, fue uno de los primeros emprendimientos científicos que concretara Colombia, y es, a la vez, la base por excelencia sobre la que descansa la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que ha adoptado como su emblema el escudo del observatorio y cuyas autoridades asumen sus funciones en una fecha determinada por la fecha de la creación del mismo".

En el curso de 1989 se llevó a cabo una sesión pública y solemne durante la cual se rindió homenaje a la memoria del académico numerario **Guillermo Muñoz Rivas**. En el curso de la misma y en nombre de la Academia, llevó el uso de la palabra el Dr. **Carlos Eduardo Calderón Gómez**. En nombre de la familia agradeció este acto la hoy académica correspondiente **Paulina Muñoz**, quien pronunció las siguientes palabras:

"En nombre de mi madre, **Leonor Vila de Muñoz**, de mis hermanos **Leonor**, **Cecilia** y **Rafael** y en el mío propio, deseo expresar mis más sentidos agradecimientos a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales por el reconocimiento póstumo que se rinde, en el día de hoy, al académico, **Guillermo Muñoz Rivas**.

Agradezco al Doctor **Carlos Eduardo Calderón** por la forma como se ha referido a la vida y obra de mi padre. Ha puesto de manifiesto la dedicación de **Muñoz Rivas** al trabajo y el interés que tuvo por buscar la verdad.

Si en estos momentos **Guillermo Muñoz Rivas** viviera, nos diría que toda su obra científica se la debe a un consejo del profesor **Federico Fülleborn**: "LEA MUCHO, PERO NO CREA TODO LO QUE LEE. VERIFIQUELO" y a las enseñanzas y ejemplos que recibió de su padre, el Médico **Rafael Muñoz**, hijo del Galeno **Guillermo Muñoz Bernal**, uno de los fundadores de la Academia Nacional de Medicina.

Cuando mi padre contaba apenas 13 años de edad, conoció el Sanatorio, llamado entonces Leprosorio de Caño de Loro. Allí abrazó a un chiquillo lepromatoso que llevaba el nombre de su padre. Este hecho, tan sencillo, orientó su carrera hacia la investigación sobre la transmisión de la enfermedad de Hansen.

Ocho años después, en 1929, ayudó al entomólogo **Marshall Hertig**, en la comisión antipalúdica. En algún pueblo de Colombia fueron detenidos en prisión por estar coleccionando mosquitos en las pilas de agua bendita de las iglesias.

A los 23 años hizo el curso superior de Medicina Tropical y trabajó con los profesores Enderlein, Meyer, Fülleborn y Giemsa. Aprobó los exámenes pero no recibió el diploma por no ser médico. Sin embargo, el Dr. Fülleborn certificó ampliamente su idoneidad. Ingresó, como alumno regular de Medicina, a la escuela de Medicina Tropical en Hamburgo.

La crisis económica de los años 30 le impidió al padre enviarle \$ 80 pesos y Muñoz Rivas se vio obligado a regresar a Colombia. En su viaje de retorno visitó el Instituto Pasteur y la Escuela de Medicina de Harvard, donde permaneció un tiempo al lado del profesor Marshal Hertig.

En 1939, después de dirigir el Laboratorio Municipal de Bogotá, el Laboratorio Municipal de Ibagué y Departamental del Tolima, de ser Rector del Colegio San Simón y de ser Director de Educación Pública del Departamento del Tolima, el profesor Luis Patiño Camargo lo invitó, al Instituto Lleras, para que continuara sus estudios sobre el bacilo de la Lepra. Sus valiosas contribuciones en ese campo son ampliamente conocidas.

En 1945 fue ayudante de su gran amigo Cesar Uribe Piedrahíta en la cátedra de Parasitología en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional y desde entonces, hasta 1965, permaneció vinculado a las Facultades de Medicina y Farmacia enseñando Parasitología, Microbiología y Bacteriología.

En 1961 se entregó el premio Muñoz Rivas, en el primer Coloquio sobre el Progreso de la Ciencia en Colombia, en la Fundación Universidad de Bogotá "Jorge Tadeo Lozano" Este premio consistía en \$ 1.000 y un diploma que decía "al mejor estudiante de Ciencias Naturales del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional" y fue otorgado al estudiante Francisco Solano Finzón.

Al crearse el Instituto Nacional de Salud, en 1961, el Dr. Patiño lo llamó nuevamente para que dirigiera la Sección de Lepra, cargo que desempeñó hasta 1980.

Desde 1946, mostró interés por las regiones de Mogotes, San Gil y El Socorro porque encontró larvas de pulgas infectadas con el bacilo de la lepra en casas de leprosos. El 26 de abril de 1975 se inauguró el Centro de Investigación de San Gil, producto de un convenio celebrado entre el Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud, el grupo de control de Lepra del Ministerio de Salud y el Hospital San Juan de Dios de San Gil, con el objeto de establecer un Laboratorio de Campo en la zona. Se iniciaron las investigaciones gracias a la donación que Muñoz Rivas hizo del equipo de su laboratorio clínico particular y a la ayuda de los doctores Hernando Groot, Carlos Ferro y Enrique Molina. Se clausuró dos años después cuando la Campaña de Lepra dejó de ser vertical y se integró a los diferentes centros de Salud.

Al completar 10 lustros, de su abnegada entrega al servicio de la humanidad, se retiró del Instituto Nacional de Salud. Este hecho lo tenía muy abatido porque implicaba la separación, por completo, de la labor de muchos años que aún no estaba concluida. Por fortuna, lo llamaron de la Escuela de Medicina Juan N. Corpas para que impartiera la Cátedra de Microbiología y prestara Asesoría Académica y este acto le abrió nuevamente un panorama que lo llenó de esperanzas y le permitió volver a vivir.

Al inicio de 1986 el Consejo Decanático de la Escuela de Medicina Juan N. Corpas le otorgó el Título DOCTOR HONORIS CAUSA DE LA ESCUELA DE MEDICINA JUAN N. CORPAS.

Como lo mencionaba el Dr. Calderón, la lista de sus publicaciones que incluye interesantes trabajos e investigaciones sobre parasitología, entomología y bacteriología es sumamente larga. Es pertinente señalar, en este momento, unas que no aparecen en su hoja de vida: "Algunos datos sobre la Coya (*Latrodectus curacaoensis*) en el Tolima", 1940 "Xenospylla cheopis en Colombia" 1943 "Un caso de Coccidiosis humana" 1946 "Longevidad de un bacilo ácido alcohol resistente" 1947.

Quisiera en estas palabras resumir los hallazgos, que a mi entender, constituyen sus más significativos aportes a la ciencia. Unas notas, de su puño y letra, me ayudaron.

- El *Mycobacterium leprae* o bacilo de Hansen no se había cultivado en forma definitiva. Obtuvo el crecimiento a partir del material leproso, pero esos cultivos no producían lesiones que pasaran en serie.
- La transmisión indirecta no ha sido aceptada por los leprólogos. Lo mostró experimentalmente en animales, a través de artrópodos y suelos contaminados. Demostró plenamente que existen rutas indirectas para el contagio y siempre hizo esfuerzos para verificarlo aprovechando la receptividad, que para la lepra, tiene el hamster, una vez que se consiguen las lesiones que pasan en serie.
- Observó, en Contratación, el caso de incubación más corto de la enfermedad: 18 vs. 36 meses.
- En cuanto a la relación de la lepra con la vacuna BCG, creyó que donde hay lepra, la tuberculosis no progresa, porque el bacilo de la lepra le disminuye su patogenicidad, en tanto que, donde hay lepra el bacilo tuberculoso tiene más dispersión y virulencia. Experimentalmente demostró el fenómeno en curies y el trabajo que lo prueba quedó sin terminar.
- Encontró que la aplicación de BCG a Hamsters inoculados con lepra, tanto humana como murina, así como también la vacunación seguida de la inoculación, exalta en el animal mencionado una enfermedad sistémica con fuerte bacteremia que puede pasarse en serie y de la cual se obtiene un bacilo de aspecto liso, que produce lesiones en los animales. Fenómeno que él consideró TRANSFORMACION GENETICA.

Cuando conversaba con él sobre el tema se mostraba muy tranquilo porque gracias a los nuevos conocimientos epidemiológicos de la enfermedad se había dado libertad absoluta a los leprosos. Se les comenzó a atender debida y humanamente en los centros dermatológicos, donde era posible hacer diagnósticos precoces, practicar tratamientos oportunos o dar consejos sensatos para mejorar su estado social.

No satisfecho con enseñar basado en sus publicaciones decide implementar la docencia con la filmación. Produce 8 películas donde se convierte en actor, camarógrafo y editor y donde nos exhibe los protozoarios de agua dulce, la malaria, la fasciola hepática, el nuche, las serpientes venenosas de Colombia y sobre todo la Lepra. Es en ésta donde es magistral su heterodoxia: las Mycobacterias, su tema favorito desde 1937. Allí se ve cómo, confundido por los que lo precedieron, acepta hechos que poco a poco va rechazando a medida que avanza sus investigaciones y entonces aparecen las verdaderas enseñanzas: la omnipresencia de las Mycobacterias en la tierra, en el agua, los vegetales, los protistas y en los animales vivos o en sus cadáveres.

Cuando empezó a pintar afirmaba que las Ciencias Naturales lo ponían en contacto con las incógnitas del mundo biológico y sus múltiples misterios lo invadían de angustia produciendo la necesidad de buscar en el arte aliecientes que calmaran o aumentaran tales inquietudes. El 17 de febrero de 1961, expuso, en el Museo Nacional, con el profesor Recasens, sus obras artísticas, el profesor Luis López de Mesa bautizó el método con el nombre de CALITECNIA: la técnica al servicio de la belleza.

Al revisar su archivo, penosamente incompleto, encontré los apuntes diarios de todas sus observaciones sobre animales en cautiverio y animales disecados, complementados con fotografías que mostraban lo observado y suministraba datos muy precisos sobre fecha, tipo y vía de inoculación, clase de animal, hallazgos en médula ósea, pulmón, hígado, bazo, páncreas, riñón, ganglios. Esto me sirvió para recordar y describir a mi padre: verdadero hombre de ciencia. Todo un académico, perfeccionista, honesto. Siempre advirtió que sus hallazgos esperaban la confrontación de otros investigadores. Exigente consigo mismo y con los demás, estricto, inconforme y víctima de su propia crítica. Sensible al dolor ajeno. Preocupado y pensativo encontrando, quizá, la explicación a sus experimentos. Su obra grande es el fruto de la paciencia y de la perseverancia, combinadas con una atención orientada tenazmente, durante decenios, hacia un objetivo particular: LA LEPROSA.

La Academia de Ciencias constituyó para él un gran estímulo. En estos escenarios planteó sus iniciativas. Sus recuerdos permanecen en las páginas de la Revista y su espíritu está presente en esta sala.

Agradezco este acto en memoria de mi padre. Quiero manifestarles que, en lo que a mí respecta, tuve la suerte de tener un maestro en casa. Fue mi profesor no sólo para la vida. Al mostrarme

su compromiso con la comunidad, en los campos de la docencia e investigación en las áreas biológicas, trazó mi vocación científica.

Al leer la "correspondencia despachada", en su archivo, encontré justificación a uno de sus últimos deseos: "permitan que el viento esparza mis cenizas sobre las rosas que sembré con gran amor y cuidado". Desde 1950 había cultivado cerca de 150 variedades de rosas".