

CONTESTACION AL DISCURSO DE INCORPORACION DEL DOCTOR WOLFGANG SCHERER GRUBER POR EL DR. JOSÉ M. CARRILLO

Señor Presidente de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales

Señores Académicos

Señoras y Señores

Con gran complacencia vengo a dar cumplimiento al honroso mandato recibido del señor Presidente de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de contestar el discurso de incorporación del doctor Wolfgang Scherer Gruber a quien, desde el día de hoy, le corresponde ocupar el Sillón IX de la Academia, vacante por el sensible fallecimiento del doctor Arturo Luis Berti, figura relevante de la ingeniería venezolana. Berti ocupó ese sillón por 27 años, hasta su deceso en 1999, lapso en el cual prestó a la Corporación significativos servicios habiendo desempeñado su presidencia, con lujo de aciertos, en el periodo 1989-1991.

La incorporación de Wolfgang Scherer como Individuo de Número demuestra el cuidado que siempre ha tenido la Academia de congregar en su ámbito las más destacadas figuras de las ciencias que son de su competencia institucional y además revela su deseo de constante renovación de los cuadros académicos. Así, vemos como el nuevo numerario ha despuntado en el ejercicio de la Geología y forma parte de la cuarta generación de académicos que integran aquellos nacidos después de entrada la década de los años treinta.

También es bueno destacar el acto de justicia cumplido por nuestra Institución al elegir a Wolfgang Scherer como Individuo de Número: en esta forma se le reconocen su extensa trayectoria científica y la decidida colaboración que le ha prestado a la Academia desde el año 1988. Sin embargo, la brevedad del tiempo que este acto exige, nos obliga a hacer solo un esbozo de sus

logros profesionales y a unos pocos comentarios sobre su trabajo de incorporación.

Nació Wolfgang Scherer el 16 de diciembre de 1941 en Berlín, Alemania; allí permanece hasta 1952 cuando su familia se traslada a Venezuela. En Caracas completa su educación primaria y cursa el bachillerato en el Liceo Andrés Bello obteniendo después el título de geólogo en la Universidad Central de Venezuela el año 1965. Aún siendo estudiante comienza a trabajar en la *Texas Petroleum Company*. De allí es enviado a la *Northwestern University* en Evanston, Illinois, a seguir estudios de postgrado obteniendo el título de Master of Science en 1968 y el PhD en Geología en 1972.

En 1976 ingresa a PDVSA Intevep. Entre 1978 y 1982, actúa como Jefe del Laboratorio de Petrografía Orgánica y de la Sección de Geomatemáticas. Posteriormente, dirige importantes proyectos de investigación entre los que caben mencionar: El potencial de generación de hidrocarburos en la cuenca de Maracaibo; la historia termal de la faja petrolífera del Orinoco; la determinación de riesgos geológicos y otros problemas geotécnicos relacionados con la explotación petrolera, así como la conformación del Código Geológico en el cual se registran cerca de 2.000 formaciones geológicas en todo el país y la compilación geológica y geofísica del estado Falcón y el Golfo de Venezuela. Son cinco años los que en la industria petrolera dedica Scherer a labores de exploración y operación petroleras y otros 24 años, hasta su retiro en 1999, a investigaciones, básicas en algunos casos y aplicadas en otros,

dirigidas fundamentalmente al conocimiento y cuantificación de los hidrocarburos en el país y a los problemas inherentes a su aprovechamiento y utilización.

Los resultados de las numerosas investigaciones realizadas por Scherer han tenido cabida en prestigiosas publicaciones nacionales y del exterior especializadas en Geología y los trabajos que ha presentado en los congresos y reuniones científicas a los que ha asistido se hallan consignados en las memorias de esos eventos. Por más de 13 años formo parte del comité editorial de la Revista Técnica de Intevep y entre 1981 y 1995 de los del *Journal of Mathematical Geology* y el *Computers and Geosciences*.

Desde 1974 es profesor en la Escuela de Geología, Minas y Geofísica de la Universidad Central de Venezuela. Allí ha regentado las cátedras de Geología Física, Geología Estadística y Estratigrafía; como asesor, ha tomado parte en formulaciones de planes de estudio y dirigido cerca de 50 tesis, tanto de pregrado como de maestría y doctorado.

El contacto de Scherer con la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales se inicia en 1988 como miembro del Comité de Asesoría Técnica en Ciencias de la Tierra. El año siguiente, como invitado especial, forma parte de la expedición a la Serranía de Tapirapeco, estado Amazonas y en 1990 a la del Cerro Guaiquinima, estado Bolívar, ambas patrocinadas por la Academia, oportunidades en las que le toca estudiar, en forma detallada, la formación geológica de esas dos áreas.

En 1998 es elegido Miembro Correspondiente Nacional de la Corporación; para su ingreso presentó el trabajo titulado Recursos de hidrocarburos en la cuenca de Maracaibo. El 14 de febrero de 2001 pasa, por elección, a ocupar el Sillón IX de esta Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales.

Para su incorporación, Scherer ha presentado un bien documentado trabajo titulado "Isla de

Aves" en el cual enfoca importantes aspectos de esta dependencia federal, tanto los relacionados con los recursos naturales con que cuenta como lo que significa para la salvaguardia de nuestra soberanía nacional. En efecto, tal como lo asienta Scherer en su trabajo: "Isla de Aves es el bastión mas septentrional de Venezuela en el mar Caribe; de su existencia se derivan 150.000 km² de mar territorial, plataforma continental y zona de exclusividad económica para Venezuela, la cual contiene abundante riqueza de pesca, minería y recursos de hidrocarburos".

Luego comenta como su problemática ha sido siempre motivo de inquietud para la Academia y por ende para los académicos mismos. En efecto, William H. Phelps en su trabajo de incorporación titulado "El posible hundimiento de la Isla de Aves" que presenta a la Academia en 1954, plantea la disminución histórica de la superficie de la isla a mas de hacer interesantes comentarios sobre sus flora y fauna. Un poco antes el académico Guillermo Zuloaga, en 1953, había hecho el primer mapa geológico de la isla; entre 1968 y 1984 el Miembro Correspondiente Nacional Carlos Schubert estudia su geomorfología y elabora una serie de interesantes mapas geológicos, y para 1998 los numerarios Federico Pannier y Eugenio de Bellard Pietri traen a la atención de la Academia la repercusión desfavorable de la disminución de la superficie de la isla en el habitat de la tortuga verde (*Chelonia mydas*) que allí se reproduce.

Continuando con lo que es ya una tradición académica Wolfgang Scherer se ha dedicado de lleno al estudio de estos asuntos demostrando así que: "Nunca ha estado abandonada Isla de Aves. Nunca lo ha estado por obra y gracia de la comunidad científica. No de los políticos sino de los científicos" como muy bien lo ha expresado Simón Alberto Consalvi.

A más de los aspectos generales señalados, el trabajo de incorporación de Scherer abarca todas las fases fundamentales del problema de Isla de Aves: Hace un recuento histórico de la soberanía de Venezuela sobre la isla; luego se refiere a la

reducción de su superficie; describe en detalle su situación actual y por último propone las medidas a ser aplicadas para la solución de los problemas que allí se confrontan.

Señala que la soberanía de Venezuela sobre Isla de Aves data del año de 1777 cuando, mediante la promulgación de una Real Cédula de la Corona española, la isla queda sometida a la jurisdicción de la Capitanía General de Venezuela lo que es ratificado después, en 1865, por medio de un laudo arbitral dictado por la Reina Isabel II de España. Desde entonces, mediante acuerdos y firmas de diferentes tratados de delimitación de áreas marinas y submarinas, se ha reconocido la soberanía de Venezuela sobre Isla de Aves: Con Estados Unidos, por Puerto Rico, en 1978 y con el Reino de los Países Bajos, este mismo año; con la República Francesa en 1980 y con Trinidad y Tobago en 1990. Quedan pendientes las demarcaciones con el Reino Unido y algunos estados insulares de origen británico los cuales, quizás por apetecer los recursos naturales con que la isla cuenta, pretenden desconocer la soberanía de Venezuela sobre ella.

Isla de Aves ha sido declarada oficialmente refugio de fauna silvestre pues, además de la tortuga verde, allí se encuentra una fauna importante de aves migratorias y aves marinas que anidan en la isla. En ella tiene su sede la estación científica Simón Bolívar; cuenta con una población permanente de unos 20 oficiales, suboficiales y efectivos de la Armada venezolana y un número variable de científicos y personal de apoyo.

El trabajo de Scherer contiene un estudio completo de la geología de Isla de Aves. Esta representa el único pináculo emergido de la cordillera submarina denominada prominencia de Aves la cual se extiende por unos 500 km en sentido norte-sur y se une con la plataforma continental venezolana. En forma concisa el trabajo se refiere a la plataforma marina de la isla, consignando los resultados de los estudios geofísicos, de gravimetría, estratigrafía y magnetometría realizados en ella.

Scherer enfatiza que la reducción del tamaño de la isla ha sido una constante preocupación de quienes se han ocupado de ella y tenido siempre presente que cualquier disminución apreciable de su superficie puede repercutir directamente en la extensión de nuestro mar territorial y en la conservación de su rica fauna. Es evidente que el tamaño de la isla esta disminuyendo por causa de la erosión marina y eólica. Si se compara con un mapa que data de 1647, su área ha disminuido 20 veces y con otro de 1887, la disminución que se observa es de cinco veces.

Por encargo de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales Wolfgang Scherer con la colaboración de Eugenio de Bellard Pietri, y Federico Pannier, elaboraron el "Proyecto para preservar el habitat de la tortuga *Chelonia mydas*" cuyo objetivo es restituir paulatinamente la superficie terrestre actual de la Isla de Aves de unas 4,2 Ha a un tamaño cinco veces mayor acorde con la cartografía de 1887 que es considerada la mas confiable.

Este proyecto que Scherer incluye en su trabajo, contiene las acciones necesarias y la metodología a seguir para lograr el objetivo indicado, fue presentado por la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales en noviembre de 2000 en un Foro al cual asistieron representantes de la Armada de Venezuela, PDVSA Intevep, las universidades Central de Venezuela, Simón Bolívar y Zulia y el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. Allí se vio la necesidad de visitar la isla habiéndose organizado de inmediato la II Expedición de Isla de Aves en un buque oceanográfico de la Armada y con la decidida ayuda de PDVSA, expedición en la cual, a mas de la Academia, participaron también los organismos ya mencionados habiéndose realizado en diciembre de aquel mismo año 2000. De allí se trajeron muestras de rocas y sedimentos y se hicieron observaciones de gran importancia.

El proyecto para analizar las rocas y emprender pruebas piloto para arrecifes artificiales fue aprobado en su totalidad en el mes de marzo de 2001, con el patrocinio de PDVSA y la decidida

ayuda de la Marina. Estas actividades son necesarias para ejecutar luego los trabajos de Ingeniería geológica y marina propuestos por Scherer, tales como succionar la arena submarina y dejar que, una vez en la superficie, el viento la distribuya a largo de la isla; reforzar los arrecifes existentes y construir arrecifes artificiales y módulos de electrocementación. Todas estas medidas son de comprobada efectividad y fácil aplicación resultando por tanto bastante económicas.

La dirección del proyecto le ha sido confiada a Wolfgang Scherer. Los ensayos realizados hasta ahora han dado resultados satisfactorios, cabiendo esperar que, dados el bagaje de conocimientos de quien dirige las acciones, su metódico proceder y su inmovible serenidad, podrán obtenerse óptimos resultados al aplicarlo en Isla de Aves.

El trabajo de Scherer tiene gran significación nacional, ya que, con su puesta en práctica, habrá de conservarse la rica fauna de esta dependencia federal y se preservarán nuestras áreas marinas para beneficio y seguridad del país.

Doctor Wolfgang Scherer Gruber: A nombre de esta Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales doy a usted la más cordial bienvenida con el convencimiento de que pondrá al servicio de la Institución, su caudal de conocimientos, experiencias y vocación de servicio.

Muchas gracias.