

IN MEMORIAM:

BENJAMIN ALVARADO BIESTER



1908 - 1993

El 19 de abril de 1993 falleció en Bogotá el Doctor Benjamín Alvarado Biester, quien con sobrados méritos fue llamado el Padre de la geología colombiana.

El Doctor Alvarado nació en Bogotá en 1908. Terminados sus estudios de ingeniería civil, empezó a trabajar en 1928 en el Ministerio de Industrias como ingeniero topógrafo y ayudante de geología de la Comisión Científica Nacional, donde permaneció hasta 1935. En esta importante etapa de su vida profesional, tuvo la suerte de acompañar a Emil Grosse, y más tarde a Enrique Hubach en los grandes trabajos de geología regional que éstos adelantaban entonces. Con Enrique Hubach estableció una colaboración científica plasmada en varios trabajos que

hoy en día son clásicos en la geología colombiana. Al término de ese período, viajó a Estados Unidos a especializarse en geología en la Universidad de Minnesota, obteniendo los títulos de Magister y Doctorado, en 1937 y 1938 respectivamente. En ese último año regresó a Colombia, y fue nombrado primer director del Servicio Geológico Nacional.

Hasta 1945 el Doctor Alvarado dirigió con acierto el Servicio Geológico. Fue un periodo crucial para Colombia en el cual, dada la situación mundial, el país tuvo que enfrentar el reto de autoabastecerse en materias primas, y además dar un gran impulso a la red hidroeléctrica. Los primeros estudios de los yacimientos de hierro y carbón de Paz del Río, dirigidos personalmente por el Doctor Alvarado, fueron el proyecto bandera del Servicio Geológico en esa etapa. En 1945 el Doctor Alvarado se retira y pasa al Instituto de Fomento Industrial donde culmina los estudios de Paz del Río y, creada Acerías Paz del Río, es nombrado Geólogo Jefe y Subgerente Técnico en 1948. Permanece en el cargo hasta 1957. En ese año reemplaza a Enrique Hubach en la dirección del Servicio Geológico, y se retira en 1958. Allí termina su carrera al servicio del gobierno colombiano; a partir de entonces alterna sus actividades entre la consejería técnica a Naciones Unidas y la consultoría geológica. Como consejero de Naciones Unidas tiene sede en Uruguay de 1958 a 1960, donde estudia los yacimientos de hierro del país, y luego en Nueva York entre 1966 y 1973. Hasta 1968 estudia los yacimientos de hierro de Suramérica y prepara el capítulo correspondiente del Estudio de los Recursos Minerales de Hierro del Mundo. Luego dirige proyectos del PNUD relacionados con la minería de varios países de Africa, Suramérica, además de España y Jordania. Es geólogo consultor en Bogotá de 1960 a 1966 y de 1973 hasta su muerte.

La contribución de Benjamín Alvarado al desarrollo geológico y minero de nuestro país es tan extensa que requeriría muchas páginas; para resumirla basémonos en apreciaciones de él mismo, quien consideraba haber obtenido cuatro grandes logros profesionales en su vida: la creación de Paz del Río, la fundación del Servicio Geológico, el estudio de la Concesión De Mares, y sus trabajos para las Naciones Unidas.

La creación de Acerías Paz del Río en 1948, fue solo el último paso de un largo proceso en el cual Benjamín Alvarado fue no solamente el iniciador sino también el ejecutor de todas las etapas. La necesidad de una siderúrgica nacional ya estaba en la mente de muchos colombianos en los años treinta y, apenas fundado el Servicio Geológico en 1940 Benjamín Alvarado toma en manos personalmente el asunto. En su informe como Director del Servicio Geológico en 1940 dice lo siguiente: "Ultimamente el mismo funcionario [B. Alvarado] fue comisionado para estudiar los yacimientos de hierro aledaños a la Sabana de Bogotá, con el objeto de ver las posibilidades que existen para el montaje de una planta siderúrgica en algún lugar de estas regiones. En relación con este estudio se han investigado igualmente los yacimientos que podrían suministrar la caliza y el carbón necesarios para tal fin, y, aunque el estudio no se ha terminado, todo parece indicar que existen condiciones favorables para la instalación a plazo no lejano de un alto horno cuya producción automáticamente haría disminuir la

importación de hierros y aceros que hoy constituyen un renglón muy importante de nuestro comercio exterior."

En los años siguientes el Servicio Geológico con su director a la cabeza explora sistemáticamente las diferentes regiones de Cundinamarca y Boyacá donde existen posibilidades conocidas: Subachoque, La Caldera, Pacho, Guasca, Nemocón, La Calera, Chocontá, Guatavita y Sesquilé. Se van descartando áreas y en septiembre de 1942 el ingeniero Olimpo Gallo lleva al Instituto de Fomento Industrial unas muestras interesantes del área de Paz del Río. Se inicia entonces la exploración y luego los estudios de reservas a cargo del Servicio Geológico, que permitirán, como último paso del proceso, la puesta en marcha de Acerías Paz del Río en 1954. El hallazgo de Paz del Río fue altamente meritorio, ya que no había ningún indicio del yacimiento, ni siquiera pequeña minería, y la región era totalmente desconocida en términos geológicos. El único informe tenía relación con el deslizamiento y posterior traslado de la población de La Paz, hecho por Enrique Hubach y Benjamín Alvarado, precisamente, en 1935. Según el Doctor Alvarado, las dificultades en la gran empresa de Paz del Río fueron inmensas; las mayores radicarón en tener que convencer a la comunidad boyacense de la importancia del yacimiento y vencer la resistencia de grupos antioqueños, "con presidente antioqueño e ingeniero de minas" según sus propias palabras. Con razón él consideraba a Paz del Río como la obra de su vida, justamente recompensada por el gobierno colombiano con la Cruz de Boyacá, la cual le fue otorgada al inaugurarse Acerías Paz del Río.

Estudiar geología en 1935 y fundar un Servicio Geológico con una sola persona fue, según el Doctor Alvarado, otra de sus grandes empresas. En efecto, cuando él regresó de los Estados Unidos en 1938 era prácticamente el único geólogo con que contaba el país. Según él, el Servicio Geológico fue salvado por la Segunda Guerra Mundial: una serie de geólogos europeos fugitivos, por diferentes razones políticas, llegaron a Colombia en ese preciso momento. Entre ellos estaban Victor Oppenheim, Edouard Reymond y José Royo y Gómez, y fueron ellos quienes dieron al Servicio la base científica indispensable para su funcionamiento. "Siete mercenarios salvaron el Servicio Geológico" era la frase del Doctor Alvarado. La solución propuesta rápidamente por el Servicio al gobierno nacional, y acogida por este, fue enviar un grupo de ingenieros colombianos a especializarse en geología en universidades de los Estados Unidos. Algunos de ellos fueron Gilberto Botero, Vicente Suarez, Alejandro del Río, Roberto Sarmiento y Hernán Garcés. Su posterior contribución al desarrollo industrial del país es bien conocida.

En el proceso de revertimiento de la Concesión de Mares está una de las grandes contribuciones hechas al país por el Servicio Geológico, con el Doctor Alvarado a la cabeza. Al terminar el contrato de la primera concesión petrolera, el país debía recibir los pozos en producción y continuar su explotación. Colombia no estaba preparada y la empresa titular no tenía obligación ni interés en preparar el personal local para el revertimiento. Quizás esta página heroica de la historia nacional no haya recibido la atención que merece. Correspondió a un pequeño grupo de geólogos e ingenieros colombianos, liderados por el Doctor

Alvarado, asumir la enorme responsabilidad de asesorar al gobierno para que pudiera nacer una industria petrolera nacional. Como se sabe, de 1958 en adelante el Doctor Alvarado fue alternativamente geólogo consultor y consejero técnico de Naciones Unidas. Durante ese período fue el único suramericano que ocupó ese último cargo, con tan buen éxito que el informe sobre el hierro en el mundo dio crédito a sus autores, caso excepcional en Naciones Unidas.

Con la muerte del Doctor Benjamín Alvarado se cierra una importante página de la historia de la geología y de la industria en Colombia, la de los pioneros, uno de cuyos últimos representantes era él. A sus calidades profesionales y a sus contribuciones académicas e institucionales hay que sumar sus inmensos valores humanos, en especial su benevolencia y su calidez, que hicieron de él no solamente un profesional respetado y admirado sino también un colega y un maestro apreciado y querido por todos quienes tuvimos la fortuna de conocerlo.

ARMANDO ESPINOSA B.

Cali, abril de 1994.

