
EL CONOCIMIENTO DEL SUELO Y DEL SUBSUELO

Especial para "MINERIA"

Por GERARDO BOTERO A.

El desarrollo industrial que actualmente vive el país ha traído consigo la evidencia de un desconocimiento, casi absoluto, de los recursos que el suelo y el subsuelo de Colombia pueden ofrecer. Las industrias, interesadas en obtener la mayor cantidad posible de materias primas nacionales, tropiezan con el problema de llevar a cabo costosas investigaciones que en general no están al alcance de sus capacidades financieras. El estudio de esas riquezas potenciales, corresponde, al menos en sus partes generales, a entidades oficiales, para reducir el problema que confrontan los empresarios particulares a un valor que esté dentro de sus posibilidades económicas.

Para administrar racionalmente una región es de elemental necesidad el conocimiento de los aspectos básicos de la misma, especialmente su geografía, sus posibilidades geológicas, agrícolas, etc. Por lo que respecta a nuestro país, el desconocimiento de esos aspectos, coloca a los gobernantes colombianos en la situación de un gerente industrial que ignora la procedencia y existencia de materias

primas y repuestos necesarios para la marcha normal de su establecimiento.

Parece llegado el momento en que las entidades oficiales deben dedicar las sumas de dinero necesarias para estudiar nuestros recursos naturales; esas sumas les serán devueltas con creces al permitir una dirección lógica de las actividades económicas del país. Es interesante hacer algunos comentarios a las fases de este problema, relacionadas con la geografía, la geología y la agricultura, limitándolas al Departamento de Antioquia, pero haciendo notar que la necesidad de su estudio es extensiva al resto de Colombia.

La sucesión lógica al ejecutar estos estudios debe ser la siguiente: 1º la geografía, especialmente la cartografía, 2º la geología y 3º la agricultura. Confeccionados los primeros planos topográficos se entrará a estudiar la geología de esas zonas y una vez hechos estos dos estudios quedan sentadas las bases para estudiar las posibilidades agrícolas de la región.

Antioquia tiene los medios para acometer inmediatamente este estudio; su presupuesto, al cual entran partidas procedentes de la explotación del subsuelo, como la participación en el impuesto al oro, puede destinar parte de ellas al estudio del mismo subsuelo. Estas sumas tendrían beneficiosos resultados en otros campos, como se verá más adelante.

Las entidades que en este Departamento pueden efectuar los trabajos propuestos, enumerándolas en el mismo orden en que deben ejecutarse, son:

I.—GEOGRAFIA (Cartografía). El Instituto Geográfico Militar y Catastral posee los equipos necesarios para hacer los planos topográficos que permitan a más de los objetivos ya indicados, formar un catastro racional, trazados preliminares de vías de comunicación, estudios de cuencas hidrográficas y multitud de estudios de ingeniería que sería largo enumerar. El Instituto ha efectuado, dentro de los medios puestos a su alcance, una meritoria labor; un contrato con el Departamento de Antioquia le permitiría acelerar el levantamiento topográfico del mismo, prolongando la red geodésica que posee en el Departamento de Caldas y cuyo punto más vecino a Antioquia, está situado en las inmediaciones de Riosucio.

De paso anotaremos que Antioquia, por peculiaridades de sus impuestos prediales, es el único Departamento del país que está al margen de la organización catastral nacional. Un arreglo de este

problema que no sería difícil con un poco de buena voluntad, facilitaría grandemente los estudios indicados.

II.—GEOLOGIA. Este estudio comprendería la delimitación de las formaciones geológicas principales, los cuerpos de minerales que se hallen en relación con esas formaciones y los posibles beneficios a que puedan sujetarse esos minerales para hacerlos comerciales. Este estudio se emprendería una vez que estuvieran disponibles los primeros planos topográficos.

Dos entidades pueden llevar a cabo este trabajo: La Facultad Nacional de Minas y la Planta Metalúrgica Nacional.

La Facultad Nacional de Minas posee un Departamento de Geología y Petróleos, que marcha normalmente desde hace varios años y en el cual se educan los ingenieros que han de llenar más tarde las necesidades del país en esos campos. Ese Departamento está dotado de una serie de laboratorios que podrían usarse, ampliándolos mediante un auxilio departamental, en el estudio de la geología del mismo. Ese auxilio es sólo una medida de elemental justicia para con una Facultad en la cual el 50% de los graduados son antioqueños y cuya influencia en la vida económica del Departamento, no es necesario comentar. Permitiría además, disminuir la carga de enseñanza rutinaria que gravita sobre los profesores de este Instituto, creando el tipo del profesor-colaborador del Estado en problemas especiales como el que tratamos.

La Planta Metalúrgica Nacional posee también laboratorios bastante completos, especialmente en metalurgia y ha ejecutado en los años que lleva de funcionamiento, un plano geológico preliminar del Departamento y numerosos estudios mineros que serán de gran valor en la elaboración de los planos, más completos, que comentamos. Las cordiales relaciones que han ligado a estos dos establecimientos, harían muy sencilla la labor de conjunto necesaria para planear y ejecutar los trabajos propuestos.

III.—AGRICULTURA. No siendo el suscrito el llamado a hablar sobre esta materia, solamente se permite indicar los puntos siguientes: los planos topográficos y los geológicos presentan al pedólogo un conjunto de datos que lo capacitan para emprender el estudio de los suelos y definir las zonas de cultivos, de pastos y forestales en forma menos empírica que lo usual.

La Facultad Nacional de Agronomía ocupa a este respecto un lugar semejante al de la Facultad Nacional de Minas en el campo

geológico y minero y en ella se podrían llevar a cabo labores similares relacionadas con las actividades agrícolas.

Definir las posibilidades anteriores sería un programa halagador para un gobierno antioqueño; el trabajo es largo, dependiendo de las facilidades presupuestales y en nuestro sentir debería principiarse a la mayor brevedad posible. No es un dinero que se gaste inútilmente, el ciento por uno le sería devuelto a la economía departamental a la vuelta de pocos años. El Gobierno de Antioquia puede estar seguro de la amplia colaboración de las entidades y de los profesionales que están interesados en estos estudios, el día que resuelva emprenderlos para clasificar de una vez por todas, las posibilidades económicas del Departamento en estos campos.

