

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
INSTITUTO GEOLOGICO NACIONAL

INFORME DE LAS LABORES DEL
INSTITUTO GEOLOGICO NACIONAL
EN EL MES DE MAYO DE 1953.

JESUS A. BUENO O.
INGENIERO SUBDIRECTOR

LABORES DEL INSTITUTO GEOLOGICO NACIONAL

EN MAYO DE 1.953

Conceptos_sobre_informes_y_propuestas_de_petróleos

Prop. # 667.- Mayo 4/53.- José Sandoval
Prop. # 668.- Mayo 5/53.- José Sandoval
Prop. # 669.- Mayo 8/53.- José Sandoval
Prop. # 670.- Mayo 8/53.- José Sandoval
Prop. # 671.- Mayo 11/53. José Sandoval

Informes rendidos.-

Informe 929.- Gutiérrez, G.- "Informe sobre el mineral de feldespato situado en el municipio de Sabaneta (Antioquia). Estudio de flotación".- En este informe se consignan los resultados de los estudios hechos en el Servicio Geológico Minero de Medellín para la depuración de los feldespatos de un yacimiento que se explota en el municipio de Sabaneta.- Los estudios de laboratorio revelan que por un proceso combinado de separación magnética y de flotación se puede obtener un feldespato con impurezas de hierro tolerables dentro de las especificaciones de la industria cerámica. La aplicación industrial de este proceso permitiría la producción de una materia prima de alta calidad, lo mismo que el aprovechamiento de un mayor volumen del mineral. El material depurado por flotación sale con un contenido de hierro de 0.10- a 0.026 % que se ajusta amplia-

mente a las especificaciones para cerámica.

Informe 921.- Arenas, R. y Lucena, E.- "Informe sobre la visita practicada a unos yacimientos de plomo y zinc en el municipio de Valparaíso (Antioquia)", Existen varios filones paralelos que se están explorando para definir su explotabilidad como fuentes de mineral de zinc y plomo. Lo conocido hasta ahora revela un predominio del zinc y un desarrollo de los depósitos en forma de lentes o bolsones de mineral separados por zonas estériles. Los minerales contienen también plata. Las expectativas de estos yacimientos se podrán valorar mejor con el avance de la cruzada en construcción, con la cual se busca cortar a lo menos cinco de los filones conocidos, en sus afloramientos.

Informe 922.- Gutiérrez, G. y Lucena, E.- "Informe sobre la visita practicada a la mina de oro "Vende-Cabezas" municipio de Riosucio (Caldas)". A solicitud de los interesados, el Servicio Geológico Minero de Medellín hizo un estudio de esta mina que está paralizada por agotamiento de las reservas de mineral comercial. Como resultado, se indicó la continuación de algunos trabajos subterráneos hacia zonas de probable mineralización. La mina se caracteriza por zonas erráticas de alto contenido de oro, lo cual dificulta la labor sistemática de exploración y explotación.

Informes mensuales.-

Sección de Paleontología. - Los primeros días

mayo se hizo un estudio estratigráfico y paleontológico de la Mesa de los Santos, en el Departamento de Santander, y luego en la oficina se examinaron numerosos ejemplares de fósiles colectados en esa región. La Base de esta Mesa está constituida por rocas paleozóicas y de la formación Girón. Sobre ellas reposa el Cretáceo con formaciones que abarcan desde el Valanginiano hasta el Aptiano. Por medio del control paleontológico se pudo diferenciar muy bien cada una de estas formaciones. Se continuó el estudio micropaleontológico de muestras de la sección Girardot-Nariño y Girardot-Melgar y se inició también el de 48 muestras colectadas por el Paleobotánico Jefe en la región de Guachetá. En estos trabajos de investigación micropaleontológica colaboran con éxito creciente los aspirantes, señorita Yolanda Dumit y señor Toro García.

Sección de Fotogeología.— Los doctores Raasveldt y Keiser y el señor Luis E. Parra, dirigidos por el doctor Hubach, llevaron a cabo un estudio de la estructura de los yacimientos carboníferos de la región de Timbá (Valle del Cauca). Se ha estudiado en forma preliminar la geología de la región Zarzal-Cartago, el abanico aluvial de Pereira en el Valle del Cauca y la región de Buenos Aires, en el Cauca, con base en el plano topográfico levantado en esa Sección.

Se hizo además el dibujo preliminar para las planchas de las regiones ya nombradas, dibujo de-

los planos topográficos del lote para el edificio del Instituto y el dibujo de una plancha preliminar para litografía escala 1:25.000 (detalles) del Tolima; perfiles geológicos del Atlántico para la comisión del doctor Diezemann.

Sección de Petrología.- En una comisión realizada en mayo se hizo el levantamiento geológico de las secciones Mariquita-Manizales, Manizales-La Enea, Manizales-Salamina-San Félix y Manizales-Risaralda-Anserma. En uno y otro flanco de la Cordillera Central entre Mariquita y Manizales el basamento está constituido por rocas metamórficas y por granitos, unos y otros por lo regular muy alterados. En la cumbre el fundamento está cubierto por rocas efusivas modernas de tipo andesítico. Entre Mariquita y El Fresno (localidad La Estrella) aparecen granitos biotíticos de muy buen aspecto, como para construcción u ornamentación, pero desgraciadamente muy diaclasados. En la sección Manizales-La Enea se estudiaron los yacimientos de mármol de la quebrada Guayabal; un afloramiento revela un banco de mármol de 5 metros de espesor, y más arriba aparecen capas más potentes de mármol compacto que da buen pulimento. A la explotación de estos yacimientos se opone por ahora la falta de vías de acceso favorables. En la sección Manizales-Salamina-San Félix se hizo un estudio interesante por la carretera en construcción de

Salamina a Manzanares. Al E. de San Félix, hacia la cima de la Cordillera, se encontraron capas gruesas de un conglomerado con intercalaciones delgadas de esquisto arcillosos que muestra impresiones de hojas de plantas que según determinación corresponden a Cycadáceas. Las Plantas son del género Otozamites, pero la especie es distinta de las del Valanginiano de la Cordillera Oriental. Dado que la transgresión del Cretáceo hacia la Cordillera Central no se inicia sino en el Aptiano, se supone que las Otozamites de San Félix sean también aptianas o quizás más jóvenes. El hallazgo del Cretáceo en la cumbre de la Cordillera Central en este lugar es una contribución muy valiosa para la dilucidación de las relaciones entre los dos geosinclinales que tienen como línea divisoria esa cordillera y que poseen características litológicas y paleobiológicas bien diferenciadas. En la sección Manizales-Risaralda-Anserma se encontraron a uno y otro lado del río Cauca las rocas diabásicas ya reconocidas en otras regiones del Occidente Andino, cuya edad cretácea se ha deducido por su asociación con sedimentos fosilíferos.

Sección de Paleobotánica. - En la primera quincena de mayo se hicieron estudios de campo en la región de Lenguazaque, donde se determinaron las formaciones de Bogotá, y Guaduas y el Cretáceo superior y medio. La sección completa del flanco oc-

cidental del sinclinal de Lengua - guazaque se podrá establecer cuando se terminen los estudios paleontológicos de las muestras colectadas. Al SE de Lengua - que y en Guachetá existen yacimientos de esmeraldas, probablemente relacionados con fallas que han sido reconocidas en esas regiones. Han continuado los trabajos sobre polenfósil de los carbones de Suesca y Santa Rosita y se inició la preparación de los carbones de la zona de Cali.

Sección de Geología Minera.- Se hizo una exploración preliminar en la región de Sumapaz (Cundinamarca). En la vertiente septentrional del Nevado se confirmó la existencia de potentes yacimientos de caliza de edad paleozóica. Según lo observado en la Hoya de Cobre afluyente del río Gallo, la caliza se presenta en dos horizontes: el superior, con 200 metros de espesor, de caliza densa, cristalina, de color gris claro a negro, en parte dolomítica, en parte muy pura y bituminosa; y el inferior, con 40 metros de espesor, de caliza gris, densa, fosilífera. El afloramiento del horizonte superior se observó en una extensión de más de 10 kilómetros y se estima que los yacimientos contienen reservas visibles superiores a mil millones de toneladas. Las condiciones son favorables para una explotación a tajo abierto. Por ahora la dificultad para la explotación estriba en la falta de medios favorables de acceso.

La prolongación de la carretera Bogotá-Usme-Bruselas-Chisacá hacia la Hoya de Cobre, o la de Bogotá-Gutiérrez podría solucionar el problema del transporte. Un afloramiento de minerales de cobre investigado en la zona cárcara aludida no ofrece perspectivas comerciales.

Sección de Hidrogeología e
Ingeniería Geológica.-

En la primera quincena de mayo se terminaron los estudios de campo en el Departamento del Atlántico referentes a las posibilidades de abastecimiento de aguas subterráneas a 14 poblaciones de ese Departamento. Se determinaron varias zonas aparentemente favorables para la obtención de agua en masas sueltas cuaternarias y en capas de areniscas y conglomerados terciarios. El informe correspondiente está en elaboración. Se hizo la determinación de las posibilidades de perforaciones de pozos en estratos cuaternarios en Chiquinquirá, Tunja y Gachancipá. Se ha continuado la organización del archivo hidrogeológico en el que se recopilará toda la información existente en el país en lo relativo a aguas subterráneas.

Museo Geológico.-

Las labores técnicas y administrativas en las ramas paleontológica y petrográfica han continuado cumpliéndose normalmente. Al museo de paleontología entraron en mayo más de cien ejemplares de ammonites colectados por el Paleontólogo Jefe -

en el Departamento de Santander. También entró al museo petrográfico con el material colectado y estudiado por el Petrólogo Jefe, originario de la región de Prado, Dolores, Alpujarra y Matagaima, en el Departamento del Tolima.

Trabajos de colaboración. - En los últimos días de mayo - llegaron al país los doctores T. J. McCarril y L.E. Smith, de la U.S. Atomic Energy Commission, enviados para estudios sobre expectativas de minerales radioactivos en Colombia. El Instituto Geológico Nacional ha colaborado con ellos en las investigaciones que están realizando en diferentes secciones del país.

Servicios Regionales.

Servicio Geológico Minero de Pasto. - Se realizaron trabajos de campo en la región minera de la Llanada, donde se estudió la mina de oro San Juan Bosco. En los municipios de Túquerres y Sapuyes se visitaron varias fuentes de aguas minerales de las cuales se están haciendo los análisis respectivos. En la sección de laboratorio se hicieron 165 determinaciones químicas y 2 pruebas de cianuración.

Laboratorio de Fundición y Ensayes - Quibdó. - Se terminó la elaboración del informe sobre los estudios practicados a lo largo de la carretera Quibdó-Bolívar en el sector Quebrada Catugadó-La Equis. La mayor parte de este sector está cubierta por rocas terciarias. Al Este de La Granja apa

recen calizas arcillosas con un contenido promedio de 47% de carbonato de calcio. Aproximándose a La Equis afloran rocas igneas y metamórficas del fundamento.

Servicio Geológico Minero de Medellín.— Las actividades en esta Dependencia se redujeron a algunos trabajos urgentes de laboratorio y a funciones administrativas y de organización, en vista de que no se cuenta todavía con el personal técnico para labores de campo y de laboratorio. Se espera que en breve término esta dificultad quedará solucionada y los trabajos del Servicio puedan reanudarse normalmente.

JESUS A. BUENO O.
INGENIERO SUBDIRECTOR