

---

**BOLETINES GEOLÓGICOS**  
**SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**  
**ISSN-0120-1425**

**AÑO I, N° 1.1953**

Yacimientos de mineral de hierro, carbón y de caliza en Colombia, como base de la industria siderúrgica. Inf. 874. Enrique Hubach, 1952.30 p., 3 tab., 4 col., 1 mapa.

Informe sobre algunos yacimientos calcáreos de posible aplicación para producir cal agrícola para el Departamento de Nariño. Inf. 822. Jesús A. Bueno, 1952. 79 p., 1 mapa.

**AÑO I, N° 2. 1953**

Contribución a la geología económica del Tolima. Inf. 872. Darío Suescún, 1952. 125 p., 11 mapas.

**AÑO I, N° 3. 1953**

Estado actual de la exploración de fosfatos en Colombia. Inf. 860. Enrique Hubach, 1952. 6 p., 1 pl.

Fosfatos en el Páramo de Pisba. Inf. 359. Roberto Sarmiento Soto, 1953.14 P., 2pl.

Comisión geológica de La Guajira. Inf. 405. Vicente Suárez Hoyos, 1953.19 p.

Comisión a la Isla de Malpelo. Inf. 817. Alberto Sarmiento A., 1953.18 p. 5 pl.

Fosfatos en los ríos Catatumbo y Orú. Inf. 539. Alberto Sarmiento A., 1953. 9 p., 1 pl.

Labores del Servicio Geológico Nacional en Febrero de 1953. Enrique Hubach. 10 p.

---

### **AÑO I, N°4. 1953**

Estudios mineros y geológicos de la región del Guavio y de los Farallones de Medina. Inf. 919. Roberto Wokittel y Jaime López Casas, 1953. 65 p., 3 anx., 4 croquis.

Labores del Servicio Geológico Nacional en marzo de 1953. Enrique Hubach, 8 p.

### **AÑO I, N° 5. 1953**

Carbón del Páramo del Almorzadero y carbón y fuentes de agua sal de Molagavita en el Departamento de Santander. Inf. 926. Enrique Hubach, 1953. 12 p., 3 anx., 1 pl.

Aspectos del yacimiento de caliza en la Hoya del Cobre en el Páramo de Sumapaz, al sur de Bogotá. Inf. 929. Roberto Wokittel, 1953. 12 p., 3 pl.

El yacimiento de cinabrio de la Esperanza, Salamina, Departamento de Caldas. Inf. 747. Enrique Hubach, 1951. 12 p., 1 pl.

La región metalífera de San Joaquín, Municipio de Mercaderes (Cauca). Inf. 889. Jesús A. Bueno, 1952. 12 p., 1 anx., 2 pl.

Labores del Instituto Geológico Nacional en el mes de abril de 1953. Enrique Hubach, 7 p.

### **AÑO I, N° 6 y 7. 1953**

Consideraciones sobre la hidrogeología oficial. Inf. 888. Wolfgang Diezemann y Jaime López Casas, 1952. 16 p.

Abastecimiento de aguas para el Municipio de Chía. Inf. 730. Wolfgang Diezemann, 1951. 30 p., 2 anx., 1 cort., 1 mapa.

El problema de agua potable para la urbanización nueva en la Isla del Morro, Municipio de Tumaco, Nariño. Inf. 871. Wolfgang Diezemann, 1952. 20 p., 2 fig., 2 mapas.

El posible abastecimiento de Tumaco y de la urbanización nueva en la Isla del Morro con agua de dunas y de lluvias. Inf. 935. Wolfgang Diezemann, 1953. 4 p.

Posibilidades geohidrológicas para la construcción de un acueducto de aguas subterráneas en Sincelejo y algunas observaciones en Corozal y Tolú. (Departamento de Bolívar). Inf. 943. Wolfgang Diezemann, 1953. 12 p., 1 mapa.

Estudio sobre algunas aguas minerales de Nariño. Inf. 941. Braulio C. Montenegro, 1953. 15 p., 1 mapa.

---

Informe de las labores del Instituto Geológico Nacional en el mes de mayo de 1953. Jesús A. Bueno 9 p.

### **AÑO I, N°8, 9 y 10. 1953**

Informe preliminar sobre los yacimientos de carbón de Quinchía, Río Sucio. Inf. 953. Thomas Van der Hammen, 1953. 12 p., 3 fig., 1 col., 1 mapa.

Comisión para localizar caliza en el Departamento del Cauca. Inf. 711. Alberto Sarmiento A., 1950. 20 p., 2 mapas.

Yacimientos de diatomita en el Valle del Cauca. Inf. 930. José Sandoval, 1953. 26 p., 1 fig., 1 pl., 2 cort., 1 mapa.

### **AÑO I, N° 11 y 12. 1953**

Estudio de carbón en la región del Bajo Cauca (Antioquia). Inf. 784. Alberto Sarmiento A. y Marino Arce, 1951. 26 p., 5 anx. (de análisis), 3 mapas.

Comisión geológica del Archipiélago de San Andrés y Providencia. Estudios de fosfatos Inf. 626. Alberto Sarmiento A. y José Sandoval, 1947. 16 p., 2 anx., 6 mapas.

Prospección de yacimientos de cobre, plomo y zinc (Departamento del Tolima). Inf. 776. Alberto Sarmiento A., 1951. 33 p., 2 mapas.

### **VOLUMEN 2, N° 1. 1954**

El Cretáceo inferior de los alrededores de Villa de Leiva (Boyacá). Inf. 1019. Hans Bürgl, 1954. 18 p., 4 pl.

El Cretáceo superior en la región de Girardot. Inf. 1017A. Hans Bürgl y Yolanda Dumit, 1954. 26p., 8pl., 12 fot.

El desarrollo de la flora colombiana en los períodos geológicos. I : Maestrichtiano hasta Terciario más inferior. Inf. 967. Thomas Van der Hammen, 1954. 58 p., 28 pl.

Fotogeología y su aplicación a la exploración petrolera. Guillermo Salas, 1954. 4p.

### **VOLUMEN 2, N°2. 1954**

Principios para la nomenclatura palinológica sistemática. Inf. 1045. Thomas Van der Hammen, 1954. 21 p., 3 pl.

### **VOLUMEN 3, N° 1.1955**

Micropaleontología y Estratigrafía de la sección Arroyo Seco, Departamento del Atlántico. Inf. 1118. Hans Bürgl, Margoth Barrios y Ann Mane Rostrom, 1955. 114 p., 9 pl.

---

### **VOLUMEN 3, N°2. 1955**

El anticlinal de Apulo. Inf. 1009. Hans Bürgl, 1955. 21 p., 4 pl.

La formación Guadalupe entre Tabio y Chía en la Sabana de Bogotá. Inf. 1108. Hans Bürgl, 1955. 33 p., 4 pl.

Globorotalia fohsi en la Formación de Usme. Inf. 1021. Hans Bürgl, 1955. 10 p., 1 fig.

### **VOLUMEN 3, N° 3.1955**

Yacimientos de uranio y otros metales en la región de La Raja, Municipio de California, Departamento de Santander. Inf. 1143. Jesús A. Bueno, 1955. 83 p., 3 an., 1 fot., 2 fig., 2 mapas.

### **VOLUMEN 4, N° 1. 1956**

Catálogo de las amonitas de Colombia. Parte I. Pullchelidae. Inf. 1254. Hans Bürgl, 1956. 119 p., 28 pl.

### **VOLUMEN 4, N° 2-3. 1956**

Variabilidad de la Amonita Dufrenoya Texana Burckhardt. Inf. 998. Hans Bürgl, 1956. 22 p., 3 pl.

Nomenclatura palinológica sistemática. Inf. 1253. Thomas Van der Hammen, 1956. 40 p., 12 pl.

A palinological systematic nomenclature. Thomas Van der Hammen, 1956. 39 p., 12 pl. Inf. 1253

Descripción de algunos géneros y especies de polen y esporas fósiles. Inf. 1252. Thomas Van der Hammen, 1956. 7 p., 2 pl.

Description of some genera and species of fossil pollen and spores. Thomas Van der Hammen, 1956. 7 p., 2 pl. Inf. 1252

### **VOLUMEN 5, N° 1. 1957**

Resultados prácticos de los trabajos de la Sección de Hidrogeología del Instituto Geológico Nacional, en tres años de labores. Inf. 1207. Jaime López Casas, 1956. 8 p.

Bibliografía de los estudios referentes a aguas subterráneas, que pueden ser consultados en el Instituto Geológico Nacional. Inf. 1210. Jaime López Casas, 1956. 25 p.

Química de las aguas subterráneas y su importancia desde el punto de vista de potabilidad e higiene. Inf. 1205. Carlos I. Delgado, 1956. 24 p., 1 pl.

El ensayo de bombeo en las captaciones de agua subterránea. Inf. 1204. Jaime López Casas, 1956. 9 p.

Aprovechamiento del depósito de agua subterránea dulce en la Isla de San Andrés. Inf. 1167. Wolfgang Diezemann y Carlos I. Delgado, 1956. 27 p., 2 anx., 2 fig., 1 mapa. »

Calidad del agua en el Acueducto de "El Centro", Barrancabermeja (Santander). Inf. 1195. Carlos I. Delgado, 1956, 5 p.

Calidad del agua en el Acueducto de San Antonio de California (Santander). Inf. 1196. Carlos I. Delgado, 1956. 6 p.

### **VOLUMEN 5, N° 2. 1957**

Periodicidad climática y evolución de floras suramericanas del Maestrichtiano y del Terciario. Inf. 1245. Thomas Van der Hammen, 1957. 44 p., 1 pl., 9 fig.

Climatic periodicity and evolution of South American Maestrichtian and Tertiary floras. Thomas Van der Hammen, 1957. 43 p., 1 pl. 9 fig. Inf. 1245

Estratigrafía de la Sabana de Bogotá y alrededores. Inf. 785. Enrique Hubach, 1951. 20 p., 2 col., 1 mapa

Bioestratigrafía de la Sabana de Bogotá y sus alrededores. Inf. 1281. Hans Bürgl, 1957. 31 p., 19 pl., 1 mapa.

Estratigrafía palinológica de la Sabana de Bogotá (Cordillera Oriental de Colombia). Inf. 1220. Thomas Van der Hammen, 1957. 13 p., 3 pl.

### **VOLUMEN 5, N° 3. 1957**

Problemas de la geología económica de Colombia. Inf. 1242. Roberto Wokittel, 1957. 17 p., 4 cdr.

Bosquejo geográfico y geológico de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía de Perijá. Inf. 1193. (Parte A). Roberto Wokittel, 1957. 15 p., 2 fig.

La formación cuprífera de la Serranía de Perijá (Intendencia de la Guajira y Departamento del Magdalena). Inf. 1193. (Parte B). Roberto Wokittel, 1957. 10 P-, 3 fig.

Yacimientos carboníferos de la Jagua de Ibirico (Departamento del Magdalena). Inf. 443. Vicente Mutis, 1954. 5 p., 1 anx., 2 fig.

---

Yacimientos calcáreos de El Cerrejón (Intendencia de La Guajira). Inf. 1183.  
Alberto Ronderos. 15 p., 1 mapa.

### **VOLUMEN 6, N° 1-3. 1958**

Sobre la geología de la parte sur de la Macarena. Inf. 1321. Fernando Paba y  
Thomas Van der Hammen, 1960. 18 p., 3 fig., 13 fot.

Calizas en el Departamento del Cauca. Inf. 1304. Gilberto Manjarrés, 1960. 16 p.,  
5 fig.

Minerales de hierro en Cerros Chancos, Municipio de Dagua, Departamento del  
Valle del Cauca. Inf. 1285. Gilberto Manjarrés, 1960. 12 p., 3 fig.

Estratigrafía del Terciario y Maestrichtiano continentales y tectogénesis de los  
Andes colombianos. Inf. 1279. Thomas Van der Hammen, 1960. 56 p., 7 pl.

Geología de la Península de La Guajira. Inf. 1300. Hans Bürgl, 1960. 36 p., 1 pl., 5  
fig., 20 fot.

El Jurásico e Infracretáceo del Río Batá, Boyacá. Inf. 1319. Hans Bürgl, 1960. 39  
p., 2 pl., 4 lám., 20 fot.

Algunos moluscos del Terciario medio de Colombia. Inf. 1082. Margoth Barrios,  
1960. 88 p., 2 pl., 12 lám.

### **VOLUMEN 7, N° 1-3. 1959**

Biografía del Dr. José Royo y Gómez. Benjamín Alvarado, 1957. 4 p.

Contribución a la Estratigrafía y Litogénesis de la Isla de San Andrés. Inf. 1352.  
Hans Bürgl, 1961. 17 p., 7 fig., 10 fot.

Investigaciones sobre caliza al oriente de la Sabana de Bogotá. Inf. 1313 . Ricardo  
De La Espriella 30 p., 5 fig.

Reconocimiento de las minas de esmeraldas de Muzo, Departamento de Boyacá.  
Inf. 1309. Hernán Restrepo, 1961. 18 p., 3 pl.

Sedimentación cíclica en el Geosinclinal Cretáceo de la Cordillera Oriental de  
Colombia. Inf. 1347. Hans Bürgl, 1961. 29 p., 9 fig.

Geología económica del Chocó. Bibliografía geológico-minera del Chocó. Inf.  
1275. Roberto Wokittel, 1961. 40 p., 8 fig.

Estudio hidrogeológico preliminar del norte del Departamento del Huila, con  
sugerencias para estudios definitivos. Inf. 1306. Jaime López Casas, 1961. 15 p., 1  
mapa.

---

Deposición reciente de polen atmosférico en la Sabana de Bogotá y alrededores. Inf. 1336. Thomas Van der Hammen, 1961. 5 p., 7 fig.

Mina de Carbón La Vieja, Municipio de Zipaquirá, Departamento de Cundinamarca. Inf. 1297. Hernán Restrepo, 1961. 21 p., 8 fig.

### **VOLUMEN 8, N° 1-3. 1960**

El basamento cristalino de la Península de la Guajira. Luigi Radelli, 1961. 22 p., 4 pl. (con 14 fot.), 1 fig., 1 mapa.

Conglomerados, transgresiones, regresiones, hiatos y facies en relación con sollevamientos tectónicos. Inf. 1067. H. C. Raasveldt, 1961. 39 p., 21 fig.

Contribución a la Palinología del Terciario del norte de Colombia. Inf. 1351. Nury Solé De Porta, 1961. 15 p., 5 pl.

Late Paleozoic and early Mesozoic plant fossils from the Cordillera Oriental of Colombia and correlation of the Girón Formation. Inf. 1385. Jean H. Langenheim, 1961. 22 p., 5 pl., 2 fig.

Reconocimiento geológico de la región de Boavita - La Uvita, Departamento de Boyacá. Inf. 1334. Hernán Restrepo, 1961. 27 p., 2 anx., 4 pl., 7 fig., 2 fot.

Estudio experimental de abrasión en guijarros. Alberto Sarmiento A., 1961. 51 p., 27 fig., 24 cdr. Inf 761

### **VOLUMEN 9, N° 1-3. 1961**

Epocas Magnéticas y Metalogénicas en los Andes Colombianos: Un cuadro preliminar. Luigi Radelli, 1962. 14 p.

Geología del noreste de Bogotá. Inf. 1412. Guillermo Ujueta, 1962. 44 p., 7 pl., 5 fig., 7 fot., 1 mapa.

Informe preliminar sobre irrigación con agua subterránea, del Municipio de Codazzi Departamento del Magdalena. Inf. 1289. Jaime López Casas, 1962. 28 p., 5 fig., 2 cdr.

Observaciones geológicas y estudio petrográfico sobre 54 muestras colectadas por el Dr. Laureano Rincón, en el Departamento de Nariño en la vía Tambo, Peñol, Policarpa, Inf. 1074. Wolfgang Nelson, 1962. 14 p., 7 fot.

Calizas de la región de Cartagena. Inf. 1343. Jean J. Morer y Eduardo Nicholls, 1962. 8 p., 1 anx, 4 pl.

Levantamiento geológico de la carretera Riohacha - Puente Bomba - Río Ancho. Inf. 1344. Jean J. Morer y Eduardo Nicholls, 1962. 4 p., 1 fig.

---

Informe geológico del páramo al este de Bogotá. Inf. 1047. Hernán Restrepo, 1962. 8p., 3pl.

Algunas calizas del Departamento del Tolima para la obtención de cal agrícola. Inf. 1316. Hernán Restrepo, 1962. 15 p., 1 an., 4 pl.

### **VOLUMEN 10, N° 1-3. 1962**

Investigación de la visión estereoscópica. H. C. Raasveldt, 1956. 50 p., 21 fig.

Apuntes acerca de la litología y tectónica de la zona al este y sureste de Bogotá. Giancarlo Renzoni, 1962. 17 p., 1 mapa.

Contribución al conocimiento de la Cordillera Occidental. Sección carretera Cali - Buenaventura. Inf. 1051. Wolfgang Nelson, 1962. 24 p., 2 pl., 12 fot.

Estudios sobre los depósitos de azufre en la mina de "El Vinagre", Puracé. Inf. 1424. Imre Megyesi, 1962. 40 p., 8 fig., 4 fot.

Contribución al conocimiento de la Cordillera Central de Colombia, sección entre Ibagué y Armenia. Inf. 1000. Wolfgang Nelson, 1962. 37 p., 1 pl., 12 fot.

Estudio sobre la erosión en el Cerro de la Popa, Cartagena. Inf. 1413. Marino Arce, 1962. 9 p., 2 fig.

Informe sobre la mina "El Socorro", Mercurio, Municipio de Aguadas, Departamento de Caldas. Inf. 1355. Jean J. Morer y Eduardo Nicholls, 1962. 7 p.

### **VOLUMEN 11, N° 1-3. 1963**

Asociación esporo-polínica hallada en una serie perteneciente a la Formación La Cira del Valle del Magdalena (Colombia). Inf. 1458. Nury Solé De Porta, 1963. 8 p., 8 lám.

Compilación de los estudios sobre arcillas en la Sabana de Bogotá. Inf. 1439. Harold Cáster, Sigifredo Tenjo y Edilberto Torres, 1963. 75 p., 1 an., 1 mapa.

Observaciones sobre las calizas de Toluviejo. Inf. 1408. Jaime de Porta, 1963. 9 p., 2 mapas.

Geología y mineralizaciones cupríferas de la Serranía de Perijá, entre Becerril y Villanueva (Departamento del Magdalena, Intendencia de la Guajira). Inf. 1431. G. Champetier, P. Pagnacco. L. Radelli y G. Weeksteen, 1963. 48 p., 5 pl., 6 mapas.

Historia de clima y vegetación del Pleistoceno superior y del Holoceno de la Sabana de Bogotá. Inf. 1322. Thomas Van der Hammen y Enrique González, 1963. 66 p., 9 fig., 27 fot., 6 mapas.



---

Estudio de las reservas yesíferas de la región de los Santos- Batán - Villanueva. Inf. 1418. Andrés Jimeno y Jaime Yepes, 1963. 19 p., 7 cdr., 2 mapas.

#### **VOLUMEN 12, N° 1-3. 1964**

El Jura-Triásico de Colombia. Hans Bürgl, 1962. 23 p., 4 fig.

La flora del polen del Paleoceno de Colombia. Inf. 1339., Thomas Van der Hammen y Cecilia García de Mutis, 1959. 9 p., 5 pl.

Geología y posibilidades económicas de depósitos calcáreos al oeste de San Martín (Meta), entre los ríos Cumaral y la Cal. Inf. 1423. Guillermo Ujueta, 1962. 17 p., 2 anx., 3 fig., 5 fot.

#### **VOLUMEN 13, N° 1-3. 1965**

El Cretáceo Carbonífero al norte de la Sabana de Bogotá. Inf. 1443. Elkin Molina, 1965. 71 p., 6 lám., 20fig.

Informe preliminar sobre las cuencas carboníferas de Boyacá y Cundinamarca (Guaduas - Tocaima). Inf. 1453. Elkin Molina, 1965. 11 p.

#### **VOLUMEN 14, N° 1-3. 1966**

Estudio de las arcillas industriales de la zona central de Antioquia (elaborado por la Facultad de Minas Medellín Colombia). Darío Suescún et al., 48 p., 1 pl., 4 fig., 15 cdr.

Informe sobre las investigaciones de arcilla hechas en los laboratorios de la Facultad Nacional de Minas. Reinaldo Ellwager, 1965. 74 p.

#### **VOLUMEN 15, N° 1-3. 1967**

Las capas fosfáticas de la Cordillera Oriental. Inf. 1416. Hans Bürgl y D. Botero, 1962. 34 p., 3 fig., 3 fot.

Nuevas técnicas en la prospección para yacimientos de fosfatos. V. E. Mckelvey, 1963. 17 p., 4 fig.

Roca fosfática en Colombia (con una sección sobre fosfatos de Turmequé, Boyacá, por Pedro Mojica). Inf. 1516. James B. Cathcart y Francisco Zambrano, 1966. 92 p., 11 fig., 3 cdr.

Conceptos preliminares sobre el desarrollo y uso de fertilizantes en Colombia. Earl M. Irving, 1967, 9 p., 1 fig.

---

### **VOLUMEN 16, N° 1-3. 1968**

El Grupo Girón, una molasa mesozoica de la Cordillera Oriental. Fabio Cediell, 1968. 85 p., 4 lám., 8 fot., 18 fig., 5 tab., 2 mapas.

La Caverna del Ñus, Departamento de Antioquia. Thomas Feininger y H. Gómez, 1968. 11 p., 7 fig., 5 fot. (a color).

Colombia en la minería Latinoamericana. Roberto Wokittel, 1967. 44 p., 30 cdr.

Código de Nomenclatura Estratigráfica. Comisión Americana de Nomenclatura Estratigráfica, México, 1961. 55 p.

### **VOLUMEN 17, N° 1-3. 1969**

Guías para identificar rocas ígneas y metamórficas a partir de fotografías aéreas en la mitad norte de la Cordillera Central. Inf. 1543. Taissir Kassem, 1968. 102 P., 94 fig.

Petrografía del stock de Payandé y metamorfitas asociadas. Inf. 1551. Darío Barrero, 1969. 28 p., 1 pl., 2 fig., 10 tab.

Actividad ígnea y tectónica en la Cordillera Central durante el Meso-Cenozoico. Inf. 1552. Darío Barrero, Jaira Alvarez y Taissir Kassem, 1969. 25 p., 1 pl., 4 tab.

### **VOLUMEN 18, N° 1. 1970**

Recursos minerales de la Sierra Nevada de Santa Marta. Charles M. Tschanz, Andrés Jimeno y Jaime Cruz 1970. 55 p., 1 pl., 4 fig., 11 cdr. Pub en Geol. Soc. Am. Bull 85(2) de 1974. p 273-284

### **VOLUMEN 18, N° 2. 1970**

Recursos minerales de parte de los departamentos de Antioquia y Caldas. Robert B. Hall, Thomas Feininger, Darío Barrero, Héctor Rico y Jaira Alvarez, 1970. 90 p., 6 pl., 4 fig., 6 cdr.

### **VOLUMEN 18, N° 3. 1970**

Recursos minerales de parte de los departamentos de Norte de Santander y Santander. Dwight E. Ward, Richard Goldsmith, Jaime Cruz y Hernán Restrepo, 1970. 140 p., 2 pl., 17 fig., 11 cdr.

---

### **VOLUMEN 19, N° 1. 1971**

Recursos minerales de parte de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Meta. Donald H. McLaughlin, Marino Arce, 1971. 103 p., 10 pl., 21 fig., 5 cdr.

### **VOLUMEN 19, N°2. 1971**

La evolución estructural de los Andes más septentrionales de Colombia. Earl M. Irving, 1971. 90 p., 3 pl., 10 fig., 1 cdr., 1 mapa (a color).

### **VOLUMEN 19, N° 3. 1971**

Ciclos tectónicos y sedimentarios en el norte de Colombia y sus relaciones con la Paleoeología. Hermann Duque C., 1972. 23 p., 3 fig.

Relaciones entre la Bioestratigrafía y la Cronoestratigrafía en el llamado Geosinclinal de Bolívar. Inf. 1611. Hermann Duque, 1972. 40 p., 3 fig., 1 mapa.

La Exogyra Squamata en el Cretáceo medio de la Cordillera Oriental de Colombia. Diana Gutiérrez, 1972. 34 p., 8 lám., 7 fig.

### **VOLUMEN 20, N° 1. 1972**

Geología de parte de los departamentos de Antioquia y Caldas (Subzona II-A). Roberto Hall, Jairo Alvarez, Héctor Rico, 1972. 85 p., 1 pl., 1 fig., 1 cdr.

### **VOLUMEN 20, N° 2. 1972**

Geología de parte de los departamentos de Antioquia y Caldas (Subzona II-B). Thomas Feininger, Darío Barrero, Néstor Castro, 1972. 176 p., 3 pl., 31 fig., 16 cdr.

### **VOLUMEN 20, N° 3. 1972**

Computadores aplicados a la clasificación química de las rocas ígneas (métodos CIPW. yNiggli). Inf. 1548. Humberto González I., 1969. 36 p., 2 fig., 3 diagramas.

Posibles aplicaciones industriales de la serpentinita en Colombia. Inf. 1559. Humberto González I., 1970. 10 p., 2 fig., 8 cdr.

Yacimientos de hierro en Colombia y depósitos de hierro en Sudamérica. Inf. 1584. Jaime Cruz, 1971. 25 p., 1 pl., 3 fig.

Geología del depósito de plomo-zinc-plata, Las Nieblas, Municipio de Salento Quindío. Inf. 1580. Darío Barrero, Darío Mosquera, José H. López y Carlos Buitrago, 1971. 9 p., 3 pl., 2 fig., 3 tab.

Informe sobre los yesos en la Formación Rosa Blanca en la Mesa de Los Santos. Inf. 1578. Jaime Cruz y Rodrigo Vargas, 1968. 17 p., 6 pl., 7 fig., 8 fot., 4 tab.

---

### **VOLUMEN 21, N° 1-3. 1973**

Geología de los Cuadrángulos H-12, Bucaramanga y H-13 Pamplona, Departamento de Santander. Dwight E. Ward, Richard Goldsmith, Jaime Cruz y Hernán Restrepo, 1973. 132 p., 3 pl., 11 fig., 4 tab.

### **VOLUMEN 22, N° 1.1979**

Geología del Cuadrángulo K-12, Guateque. Inf. 1701. Carlos Ulloa y Erasmo Rodríguez, 1976. 52 p., 1 pl., 17 fig.

Estudio sobre depósitos de bauxita en Cauca y Valle, especialmente en el área de Morales-Cajibío. Inf. 1642. Humberto Rosas, 1976. 24 p., 8 pl., 8 fig., 3 cdr.

### **VOLUMEN 22, N° 2. 1979**

Geología y Geoquímica del área de California, Santander. Inf. 1687. Hernando Mendoza y Luis Jaramillo, 1975. 52 p., 4 pl., 24 fig., 4 cdr.

Estudio geoquímico en el área de Pantanos-Pegadorcito, Municipios de Frontino y Dabeiba, Antioquia. Inf. 1633. Octavio Ramírez, Alfonso Arias, Henry V. Alminas y Elwin Mosier, 1976. 46 p., 23 fig., 4 tab., 1 mapa.

### **VOLUMEN 22, N° 3. 1979**

Geología de la Amazonia Colombiana. Inf. 1792. Jaime Galvis, Alcides Huguett, Primitivo Ruge, Hugo de Boorder, 1979. 84 p., 45 fig., 5 cdr., 1 mapa (en 4 hojas).

Observaciones sobre el Género Magnastriatites Germeraad, Hopping Muller, 1968. Inf. 1741. Hernando Dueñas, 1977. 7 p., 1 pl.

Estudio palinológico del Pozo Q-E22. Oligoceno superior a Mioceno inferior, Planeta Rica, Norte de Colombia. Inf. 1740. Hernando Dueñas, 1977. 21 p., 3 pl., 2 fig.

Geología y Geoquímica de las minas de esmeraldas de Gachalá, Cundinamarca. Inf. 1684. Ricardo Escovar E. 1975. 36 p., 17 fig., 2 cdr.

### **VOLUMEN 23, N°1. 1980**

Geología de las Planchas 167, Sonsón y 187, Salamina, del mapa geológico de Colombia (Antiguo Cuadrángulo J-8). Inf. 1760. Humberto González I., 1980. 174 p., 1 pl., 44 fig., 24 cdr.

### **VOLUMEN 23, N° 2. 1980**

Geología de las Planchas 86, Abrego y 97, Cáchira, Departamento de Norte de Santander. Inf. 1759. Alfonso Arias T., Rodrigo Vargas H., 1978. 36 p., 3 fig., 2 pl.

---

Geología de las Planchas 135, San Gil y 151, Charalá, Departamento de Santander. Inf. 1802. Orlando Pulido G., 1979. 40 p., 4 fig., 4 col., 1 mapa.

**VOLUMEN 23, N° 3. 1980**

Geotectónica y evolución de la región noroccidental colombiana. Inf. 1750. Hermann Duque Caro. 1978. 34 p., 14 fig.

Investigación hidrológica de la Media y Baja Guajira. Inf. 1751. Gerrit Jousma y Sergio Serrano, 1978. 42 p., 19 fig., 19 tab.

**VOLUMEN 24, N°1. 1981**

Geología del Cuadrángulo F-8, Planeta Rica. Hernando Dueñas J. y Hermann Duque C., 1981. 35 p., 7 fig., 1 pl. (mapa).

**VOLUMEN 24, N° 2. 1981**

Geología del Cuadrángulo K-13, Tauramena. Inf. 1706. Carlos Ulloa y Erasmo Rodríguez, 1976. 28 p., 9 fig., 3 cort., 1 mapa.

Geología del Cuadrángulo J-12, Tunja. Inf. 1546. Giancarlo Renzoni, 1967. 18 p., 1 fig., 7 col., 5 cort., 1 mapa.

**VOLUMEN 24, N° 3. 1981**

Geología del Cuadrángulo 1-13, Málaga. Inf. 1712. Rodrigo Vargas H., Alfonso Arias T., Luis Jaramillo, Noel Téllez I., 1981. 76 p., 2 fig. 4 col., 2 cort., 1 mapa.

**VOLUMEN 25, N°1. 1982**

Hidrogeología de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá. Inf. 1852. Hanneke Verwey de Speelman, 1982. 59 p., 3 fig., 4 tab., 3 anx., 5 mapas.

**VOLUMEN 25, N° 2. 1982**

Clasificación de recursos minerales. Humberto Rosas. G., 1982. 14 p. 5 fig., 1 tab.

Algunas observaciones sobre la geomorfología en el área del Municipio de Urao, Antioquia, Colombia. Inf. 1816. Ananda K. Chakrabarti, Eduardo Alvarez G., 1981. 26 p., 6 fig., 15 fot.

Geología y prospección geoquímica en la región de Peralonso, Ortega, Tolima. Inf. 1781. Alvaro Murillo R., Alberto Nuñez T., Hernando Lozano Q., 1979. 61 p., 38 fig., 4 tab.

---

**VOLUMEN 25, N° 3. 1982**

Informe Hidrogeológico de Cúcuta. Inf. 1825. Jorge Hermes Carreño B., 1982. 61 p., 6 fig., 9 tab., 1 anx., 20 pl.

**VOLUMEN 26, N°1. 1983**

Manual de Mineralogía Óptica. Inf. 1828. Gabriel París Q., 1983. 110 p., 39 fig., 1 anx. (con 139 microfot.), 4 tab.

**VOLUMEN 26, N° 2. 1983**

Geología de la Cordillera Central y el Occidente Colombiano y Petroquímica de los intrusivos granitoides mesocenoicos. Inf. 1773. Jaira Alvarez, 1979. 175 p., 63 fig., 32 tab.

**VOLUMEN 26, N° 3. 1983**

Recursos minerales de Antioquia. Inf. 1885. Cesar Julio Rodríguez C. y Ary Pernet M., 1982. 116 p., 1 anx., 35 fig., 9 tab.

**VOLUMEN 27, N°1. 1984**

Prospección geoquímica para oro, plata, antimonio y mercurio en los Municipios de Salento, Quindío y Cajamarca, Tolima. Inf. 1692. Hernando Lozano Q., Humberto Pérez S., Darío Mosquera T., 1976. 72 p., 1 pl., 38 fig., 9 tab., 1 mapa.

Prospección geoquímica y génesis del mercurio en el flanco occidental de la Cordillera Central de Colombia, Municipios de Aranzazu, Salamina y Pécora, Departamento de Caldas. Inf. 1793. Hernando Lozano Q., Humberto Pérez S., Carlos J. Vesga O., 1979. 93 p., 1 anx., 56 fig., 8 tab.

**VOLUMEN 27, N° 2. 1984**

Estilo estructural, diapirismo y episodios de acrecimiento del terreno Sinú- San Jacinto en el noroccidente de Colombia. Inf. 1928. Hermann Duque C., 1984. 29 p., 11 fig.

**VOLUMEN 27, N° 3. 1986**

Situación actual del oro y la plata en Colombia: geología, génesis, aspectos mineros, reservas y producción. Hernando Lozano Q. y Oscar H. Pulido U., 1986. 56 p., 10 fig. 16 tab.

---

### **VOLUMEN 28, N° 1. 1987**

Propuesta de clasificación de los carbones colombianos. Inf. 1932. Carlos Uribe B. y Fabio H. Pérez G., 1983. 56 p., 25 fig., 4 tab. (incluye breve biografía del Doctor Edouard Reymond, por Benjamín Alvarado).

### **VOLUMEN 28, N° 2. 1987**

Caracterización de carbones colombianos zona Checua - Lenguazaque. Inf. 1933. Fabio H. Pérez G., Gladys Valderrama C., Guillermo Blanco C., Luz Myriam González C. y Fabio García C. 1987. 218 p., 1 apen., 8 anx., 111 fig., 62 tab.

### **VOLUMEN 28, N° 3. 1987**

Tectonitasdunitas de Medellín, Departamento de Antioquia, Colombia. Inf. 1896. Jaira Alvarez A., 1982. 36 p., 23 fig. 5 tab.

Distribución de cromo, níquel y cobalto en la saprolita y en los concentrados de sedimentos fluviales derivados de las dunitas de Medellín. Inf. 1841- Jaira Alvarez A. y Raúl Muñoz A., 1981. 28 p., 14 fig.

Distribución de cromo, níquel y cobalto en un ambiente exógeno relacionado al cuerpo ultrabásico de Huango. Inf. 1849. Raúl Muñoz A., 1981. 18 p., 7 fig., 2 tab.

Serpentinitas y epidota anfibolitas de Huango, Departamento de Antioquia, Colombia. Inf. 1989. Jaira Alvarez A., 1984. 30 p., 1 pl., 14 fig., 7tab.

Observaciones sobre el problema de la exageración vertical en fotointerpretación. Humberto Rosas G., 1987. 11 p., 1 tab. (Incluye breve biografía del Dr. Gerardo Botero Arango, por Néstor Castro).

### **VOLUMEN 29, N° 1. 1988**

Resumen del estudio hidrogeológico del Flanco Nor-oriental de la Serranía de San Jacinto y de la zona litoral del Golfo de Morrosquillo. Inf. 2069. Armando Díaz Granados, 1988. 42 p., 1 anx., 4 pl., 13 fig., 4 tab.

Resumen del estudio hidrogeológico de la Media y Baja Guajira. Inf. 1906.1. Alcides Huguett G., 1988. 39 p., 4 pl., 8 fig., 6 tab.

Resumen de la hidrogeología de los Departamentos del Atlántico y Bolívar al norte del Canal del Dique. Inf. 1971.1. Alcides Huguett G., 1988. 88 p., 2 anx., 4 pl. 9 fig., 3 tab.

---

### **VOLUMEN 29, N° 2. 1988**

Reconocimiento regional para mineralizaciones de oro diseminado en tres zonas de los departamentos de Caldas, Quindío y Tolima. Inf. 1947. Oscar H. Pulido U., 1985. 31 p., 3 anx., 7 fig., 8 tab.

Geología y Geoquímica del área de San Antonio, Cajamarca, Tolima. Inf. 1948. Oscar H. Pulido U., 1985. 48 p., 1 anx., 24 fig., 8 tab.

Nota preliminar sobre la edad de los sedimentos terciarios de la zona de Araracuara (Amazonas). Carina Hoorn., 1988. 11 p., 2 fig., 1 lám.

### **VOLUMEN 29, N° 3. 1988**

Energía sísmica liberada por enjambres de sismos de alta frecuencia en el volcán Nevado del Ruiz, Colombia. Enero 1986-Agosto 1987. A. Nieto E., F. Muñoz C., 1989. 18 p., 10 fig., 1 tab.

Análisis de las medidas de deformación efectuadas en el Volcán Nevado del Ruiz. Octubre 1985 - Marzo 1988. C. Carvajal M., H. Mora P., F. Guarnizo A., K. Salgado C., 1989. 12 p., 8 fig.

Mapa preliminar de amenaza volcánica potencial del Nevado del Tolima, Colombia, S.A. H. Cepeda, A. Murcia., 1988. 75 p., 20 fig., 6 tab., 1 mapa. Inf. 2070

### **VOLUMEN 30, N°1. 1989**

Lavas ultramáficas asociadas a una zona de melange del sistema de fallas de Romeral. A. Orrego L., A. Espinosa B. 21 p., 3 fig., 2 tab. Inf 2088

Rasgos neotectónicos en el noreste del Departamento del Huila. H. Vergara S. 22 p., 5 fig., 9 fot., 2 tab. Inf 2089

Investigaciones petrológicas en el ámbito de las Planchas 429 Pasto y 410 La Unión, con especial énfasis en el complejo volcánico de Caldas. H. Cepeda V. 71 p., 20 fig., 3 tab., 2 anx. Inf 2062

### **VOLUMEN 30, N° 2. 1989**

Mapa metalogénico de las fajas ofiolíticas de la zona Occidental de Colombia. J. Alvarez A., 1987. 20 p., 1 tab., 1 pl. (mapa). Inf. 2024

Comparación entre las secuencias metasedimentarias de la Serranía de Naquén y de la Serra da Jacobina. Giancarlo Renzoní, 1990. 18 p., 4 fig., 1 col.

La secuencia aurífera de la Serranía de Naquén. Giancarlo Renzoni, 1990. 61 p., 7 fig., 19 pl., 2 tab., 3 anx.



---

### **VOLUMEN 30. N° 3. 1989**

Catálogo de los Volcanes Activos de Colombia. Ricardo Arturo Méndez Fajury, 1989. 75 p., 17 fig., 12 fot.

### **VOLUMEN 31. N° 1. 1990**

Estratigrafía, Paleoceanografía y Paleobiogeografía, de la Cuenca del Atrato y la Evolución del Istmo de Panamá. Hermann Duque Caro, 1990. 44 p., 8 fig., 4 tab.

El bloque del Chocó en el Noroccidente Suramericano: Implicaciones estructurales, Tectonoestratigráficas y Paleogeográficas. Hermann Duque Caro, 1990. 25 p., 7 fig., 1 tab.

### **VOLUMEN 31, N° 2-3 1990**

Barita y Fluorita en La Mesa de Los Santos y Pescadero, Santander, Jürgen Willms, 1982. 16 p., 6 fig., 1 plancha. Inf. 1881

Mineralización de Pb-Zn en Sedimentitas Cretáceas, de la Cordillera Oriental, Región de Montenegro (Santander). Hernando Mendoza Forero, 1983. 41 p., 15 fig., 1 tab., 5 pl. Inf. 1925

### **VOLUMEN 32, N° 1-3, 1992**

Estratigrafía y medios de depósito de la Formación Guaduas. Gustavo Sarmiento Pérez, 1992. 44 p., 27 fig., 1 anexo.

Palinología de la Formación Guaduas. Gustavo Sarmiento Pérez, 1992. 80 p., 1 fig., 2 tab., 1 anexo. Inf. 2134

Catálogo de Dataciones Isotópicas en Colombia. Mario Maya. 1992. 62 p.

### **VOLUMEN 33, N° 1-3, 1993**

Geoquímica y Dataciones de Episodios Tipo San Vicente en el Volcán Puracé. M. L. Monsalve, B., 14 p., 9 fig., 1 tab. Inf. 2144

Metodología para explorar mineralizaciones Primarias de PGM en el río Condoto, Chocó, Colombia. R. Muñoz A., M. Tistl, K.P T. Burgath. 16 p., 6 fig.

Mineralogía y Química de los depósitos de Cromita podiforme de las Dunitas de Medellín, Departamento de Antioquia, Colombia. J. Alvarez A. 14 p., 9 fig., 1 tab. Inf. 2060

---

### **VOLUMEN 34, N° 1, 1994**

Geología, Mineralogía y Química del Complejo Ultramáfico Zonado del Alto Condoto (CUZAC). Rosalba Salinas E., Michael Tistl y Klaus P. Burgath. 53p., 31 fig., 9 tab. Inf. 2170

Metodología para la Cartografía de Zonas de Susceptibilidad a los Deslizamientos a partir de Sensores Remotos y S.I.G. Germán Vargas Cuervo. 57 p., 31 fig., 8 tab. Inf. 2172

Beneficio de Roca Fosfórica en los Municipios de Nuevo Colón, Turmequé y Ventaquemada (Boyacá). Jesús Zambrano R., Eduardo Romero F. 23 p., 8 fig., 10 tab. Inf. 2171

### **VOLUMEN 34, N° 2-3, 1994**

Fallas Activas en Colombia. G. París y J. A. Romero. 22 p., 4 fig. Inf. 2177

Some New Palynomorphs from Silurian of the Quetame Massif, Cordillera Oriental, Colombia, South America. K. F. Prósxl, J. R. Grösser., 11 p., 2 fig., 1 tab. Inf. 2205

Actividad Histórica y Actual del Volcán Puracé. B. Pulgarín A., M. L. Monsalve B., M. M. Arcila R. y H. Cepeda V. 14 p., 5 fig., 3 tab. Inf. 2180

### **VOLUMEN 35, N°1, 1995**

Geología del Complejo Ofiolítico de Pácora y Secuencias Relacionadas de Arco de Islas (Complejo Quebradagrande), Colombia. Jairo Alvarez Agudelo. 46 p., 10 fig., 1 tab. Inf. 2027

Deformación Sísmica en las Zonas Sismoactivas de Choco y El "Nido" de Bucaramanga (Colombia). Elkin Salcedo Hurtado. 16 p., 3 fig., 2 tab. Inf. 2213

### **VOLUMEN 35, N° 2-3, 1995**

Mineralizaciones de Segregación Magmática en el Batolito de Sabanalarga. Gabriel Rodríguez G. y Gilberto Zapata G. 17 p., 6 fig., 2 tab. Inf. 2223

La Erupción del Volcán Nevado del Ruiz el Primero de Septiembre de 1989. Datos Geológicos y Modelo de la Erupción. Ricardo Arturo Méndez F. y Hernán Tadeo Valencia O. 20p., 8fig. Inf. 2183

Unidades Litodémicas en la Cordillera Central de Colombia. Mario Maya y Humberto González. 15p., 1 fig. Inf. 2219

Volcán Nevado del Tolima, Generalidades y Consideraciones Glaciológicas. Héctor Mora Páez, Luís Fernando Guarnizo A. y Armando Murcia Leal. 87 p., 18 fig., 30 fot., 10 tab. Inf. 2184

---

### **VOLUMEN 36, N° 1-3, 1997**

Zonificación de Cuencas por Movimientos en Masas bajo SIG, Rio Lejos, Quindio. Humberto Caballero A; Isabel Mejía R 38 p., 6 fot., 8 mapas. Inf. 2217

Estudio de optimización de las variables involucradas en la producción a escala laboratorio de sulfato de magnesio a partir de magnesitas del Valle del Cauca y Magdalena. Marcela Hernández F, Carlos Julio Espitia E y Javier Quintero P. 57 p., 1 fig., 35 tab., 11 gráficos. Inf. 2192

### **VOLUMEN 37, N° 1-3, 1999**

Caldera de Paletará: aproximación a la fuente de las ignimbritas del Cauca y Huila (Colombia). María Patricia Torres, María Luisa Monsalve, Bernardo Pulgarín, Héctor Cepeda. 17 p., 7 fig.

Cadena volcánica de los Coconucos (Colombia) centros eruptivos y productos recientes. María Luisa Monsalve, Bernardo Pulgarín A. 39 p., 19 fig., 4 tab.

### **VOLUMEN 38, N° 1-3. 2000**

Análisis financiero para mineralizaciones de ilmenita en la Sierra Nevada de Santa Marta. Leopoldo González Oviedo. 82 p.7 tab., 10 gra.

### **VOLUMEN 39 N° 1-3. 2001**

Sección geológica del Alto Caquetá. Jaime Galvis Vergara, Diego Mojica Corchuelo. 18 p., 2 fig., 17 fot.

El terreno caribe occidental en Colombia. Jaime Galvis Vergara, Ricardo de La Espriella, 11 p., 4 fig.

Aspectos geológicos del nordeste del departamento del Vichada. Jaime Galvis Vergara, Campo Elías Perilla. 9 p., 1 fig., 13 fot.

Los peces de la familia Pachyrhizodontidae (Teleostei) del Turoniano del Valle Superior del Magdalena. María Eurídice Páramo Fonseca. 35 p., 11 fig.

### **VOLUMEN 40 N° 1. 2002**

Sismicidad histórica y análisis macrosísmico de Bucaramanga. Elkin de Jesús Salcedo. 180 p. 30 fig., 7 tab.

### **VOLUMEN 40 N° 2-3. 2002**

Información sobre el Volcán Cerro Machín en relación con el proyecto Túnel La Línea. INGEOMINAS. p. 7-31.

---

Una metodología para evaluar información gravimétrica terrestre disponible.  
Wilson Quintero, Carlos Alberto Rey. P.41-55.

Conceptos básicos de gestión ambiental en las ciencias de la tierra. Silverio Ruíz. p. 61-122.

### **VOLUMEN 41 N° 1-3. 2006**

Cartografía Geoquímica de la Plancha 209 Zipaquirá. Sonia Güiza González, Luz Myriam González, Álvaro Espinosa González. p. 9-39.

Geoquímica de suelos de la cuenca del Río Bogotá. Gloria Prieto, Luz Myriam González, Orlando Vargas, Adriana Matamoros. P.41-56.

Exploración regional de rocas ornamentales entre el Municipio de Valledupar y las inspecciones de Patillal y Badillo – Departamento del Cesar - Colombia. Luis Enrique Bernal Vargas. p. 57-75.

Geoquímica de fuentes minerales y termales del complejo volcánico Cerro Bravo – Cerro Machín, Colombia. Claudia Alfaro Valero, Alcides Aguirre Corrales. p. 76-120.

### **VOLUMEN 42 N° 1-2. 2008**

Estructura tridimensional de velocidad de onda P para el Volcán Galeras. Jhon Makario Londoño B., Luisa Fernanda Ospina A. p. 7-24.

Geología de la transecta 8: El Palmor – Cerro Corea. Sierra Nevada de Santa Marta. Elizabeth Cortés Castillo, Julián Andrés López Isaza. P.25-40.

Microestructuras asociadas a deformación frágil del relevo Ocaña-Curumaní. Sistema de Fallas de Bucaramanga. Mario Andrés Cuellar Cárdenas, Julián Andrés López Isaza. p. 41-52.

Nivel relativo del mar en la costa pacífica sur de Colombia: variabilidad, tendencias e implicaciones en la dinámica deltaica. Sergio A. López, Héctor Mora Páez, Camilo A. Monroy, Juan D. Restrepo, Juan C. Restrepo, Efraín Rodríguez Rubio. p. 53-66.

Estudio Hidrogeoquímico e isotópico en los acuíferos de la zona de Maicao, Colombia. Jean Denis Taupin, Luis Eduardo Toro, María Consuelo Vargas. p. 67-76.

---

Metodología para la exploración de impactos meteóricos y depósitos minerales asociados. Sait Khurama. p. 77-96.

Evolución de los glaciares en los Andes Venezolanos: picos Humboldt y Bonpland. Eduardo Carrillo, Santiago Yépez. p. 77-108.

Erupciones del Volcán Nevado del Huila en febrero y abril de 2007 y los cambios en su masa glaciaria. Bernardo Pulgarín, Carlos E. Cardona, Cristian C. Santacoloma, Adriana Agudelo, Marta Lucía Calvache, María Luisa Monsalve. p. 109-127.

Métodos e integración de análisis granulométrico para depósitos volcánoclasticos. Hugo F. Murcia, Gloria P. Cortés, Blanca O. Hurtado. p. 128-139.