

ACTA GEOLOGICA HISPANICA

INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA
(CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS)

Año VI - N.º 6

Noviembre - Diciembre de 1971

Depósito legal: B. 6661-1966

Bibliografía geológica española (1969)

El presente número contiene las referencias bibliográficas de los trabajos sobre geología española correspondientes al año 1969, como continuación de las publicadas anteriormente, las cuales comprenden los años 1964-65-66-67-68.

Dentro de breve tiempo y del mismo modo que se hizo con las anteriores, se publicarán dichas referencias en fichas, así como las que corresponden a los años 1957 y 1958, cuya publicación no se efectuará en esta revista, por su carácter retrospectivo.

Agradecemos la colaboración prestada por las personas que nos han ayudado y orientado en nuestra labor y lamentamos las omisiones y posibles errores involuntarios que estimaremos nos sean señalados.

ACTA GEOLÓGICA HISPÁNICA PUBLICARÁ LA REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE TODOS LOS TRABAJOS SOBRE ESPAÑA Y OBRAS DE CARÁCTER GENERAL EN ESPAÑOL QUE LE SEAN ENVIADOS POR LOS AUTORES O CASAS EDITORIALES

Abreviaturas más frecuentes

<i>Abhand. Mat. Naturwissensch.</i>	= Abhandlungen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse (Wiesbaden).
<i>Acta Geol. Hisp.</i>	= Acta Geológica Hispánica (Instituto Nacional de Geología, C.S.I.C., Barcelona).
<i>Act. Congr. Int. Et. Pyrén.</i>	= Actes Congrès International d'Études Pyrénéennes.
<i>Anal. Edaf. y Agrob.</i>	= Anales de Edafología y Agrobiología (Instituto Nacional de Edafología y Agrobiología, C.S.I.C., Madrid).
<i>Ann. Soc. Géol. Nord.</i>	= Annales de la Société Géologique du Nord (Lille).
<i>Bol. Geol. y Min.</i>	= Boletín Geológico y Minero. Instituto Geológico y Minero de España (Madrid).
<i>Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.</i>	= Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Madrid).
<i>Bull. Soc. Géol. Fr.</i>	= Bulletin de la Société Géologique de France (Paris).
<i>Brev. Geol. Ast.</i>	= Breviora Geologica Asturica (Instituto de Geología Aplicada, Oviedo).
<i>C. R. Ac. Sc.</i>	= Comptes Rendus de l'Académie de Sciences (Paris).
<i>C. R. Soc. Géol. Fr.</i>	= Comptes Rendus Sommaires de la Société Géologique de France (Paris).
<i>C.S.I.C.</i>	= Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
<i>Cursill. y Confer.</i>	= Cursillos y Conferencias del Instituto "Lucas Mallada" de Investigaciones Geológicas (C.S.I.C., Madrid).
<i>Documen. Invest. Hidrol.</i>	= Documentos de Investigación Hidrológica (Suplemento de la revista "Agua") (Barcelona).
<i>Eclog. Geol. Helvet.</i>	= Eclogae Geologicae Helvetiae (Basilea).
<i>Est. Geogr.</i>	= Estudios Geográficos (Instituto "Juan Sebastián Elcano", C.S.I.C., Madrid).
<i>Est. Geol.</i>	= Estudios Geológicos (Instituto "Lucas Mallada" de Investigaciones Geológicas, Madrid).
<i>Geol. Jahrb.</i>	= Geologisches Jahrbuch (Geologischen Landesanstalten der Bundesrepublik Deutschland, Hannover).
<i>Geol. Mijnbouw</i>	= Geologie en Mijnbouw (Koninklijk Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig genootschap, Delft).
<i>Geol. Rundschau</i>	= Geologische Rundschau (Geologische Vereinigung, Berlin).
<i>Koninkl. Nederl. Akad. van Wetensch., Proc.</i>	= Koninklijk Nederland Akademie van Wetenschappen, Proceedings (Amsterdam).
<i>Leids. Geol. Mededel.</i>	= Leidse Geologische Mededelingen (Leiden).
<i>Mem. y Com.</i>	= Memorias y Comunicaciones (Instituto "Jaime Almera" de Investigaciones Geológicas, C.S.I.C., Barcelona).
<i>Mem. Inst. Geol. y Min. Esp.</i>	= Memorias del Instituto Geológico y Minero de España (Madrid).
<i>Not. y Com. Inst. Geol. y Min. Esp.</i>	= Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España.
<i>Neues Jahrb. Geol. Paläont.</i>	= Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie (Stuttgart).
<i>Pub. Inst. Inv. Geol. Dip. Prov. Barcelona</i>	= Publicaciones del Instituto de Investigaciones Geológicas de la Diputación Provincial de Barcelona.
<i>Semin. de Estrat.</i>	= Seminarios de Estratigrafía (Departamento de Estratigrafía (Madrid).
<i>Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dyn.</i>	= Revue de Géographie Physique et de Géologie Dynamique.
<i>Zbl. Geol. Paläont.</i>	= Zentralblatt für Geologie und Paläontologie (Stuttgart).
<i>Zeits. Deuts. Geol. Gesells.</i>	= Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft (Hannover).
<i>Zeits. Geomorph.</i>	= Zeitschrift für Geomorphologie (Berlin).

Toda la correspondencia al *Director del Instituto Nacional de Geología*.
Facultad de Ciencias. Universidad de *Barcelona (España)*

Tabla de materias

A. MINERALOGÍA

- A-1 Generalidades
- A-2 Mineralogía específica
- A-3 Mineralogía regional y asociaciones naturales de minerales
- A-4 Geoquímica

B. PETROGRAFÍA

- B-1 Generalidades
- B-2 Rocas ígneas
- B-3 Rocas sedimentarias
- B-4 Rocas metamórficas
- B-5 Desagregación y alteración de las rocas
- B-6 Edafología (Pedología)
- B-7 Meteoritos

C. ESTRATIGRAFÍA

- C-1 Generalidades
- C-2 Paleogeografía
- C-3 Estratigrafía-generalidades
- C-4 Precámbrico
- C-5 Paleozoico
 - 51 Cámbrico
 - 52 Silúrico
 - 53 Devónico
 - 54 Antracólitico
 - 55 Carbonífero
 - 56 Permiano
 - 57 Permo-Triásico
- C-6 Secundario
 - 61 Triásico
 - 62 Jurásico
 - 63 Cretáceo
- C-7 Terciario
 - 71 Paleógeno
 - 72 Neógeno
- C-8 Cuaternario
 - 81 Síntesis generales y cronología
 - 82 Síntesis regionales
 - 83 Sedimentación
 - 84 Morfología
 - 85 Movimientos del suelo
 - 86 Floras
 - 87 Faunas
 - 88 Hombre
 - 89 Industrias humanas
- C-9 Estratigrafía regional

D. TECTÓNICA

- D-1 Generalidades
- D-2 Tectónica general
- D-3 Movimientos de la Tierra
- D-5 Tectónica regional
- D-6 Tectónica anteherciniana y herciniana
- D-7 Tectónica postherciniana
- D-8 Neotectónica

E. FÍSICA DEL GLOBO

- E-1 Generalidades
- E-2 Cronología
- E-3 Gravimetría, isostasia, traslaciones de los continentes, teorías
- E-4 Sismología
- E-5 Vulcanología
- E-6 Magnetismo
- E-7 Geotermia
- E-8 Radiactividad, rayos cósmicos

F. FENÓMENOS GEOLÓGICOS

- F-1 Generalidades
- F-2 Morfología
- F-3 Climatología
- F-4 Aguas continentales
- F-5 Oceanografía y ecología marina
- F-6 Vientos y desiertos
- F-7 Glaciología
- F-8 Aguas subterráneas y espeleología
- F-9 Fenómenos de gravedad

G. GEOLOGÍA APLICADA

- G-1 Generalidades
- G-2 Métodos de prospección
- G-3 Sondeos
- G-4 Minerales metálicos
- G-5 Minerales no metálicos
- G-6 Hidrogeología
- G-7 Trabajos públicos
- G-8 Diversos

H. AGRUPAMIENTOS Y ACTIVIDADES GEOLÓGICAS

- H-1 Historia de la Geología
- H-2 Congresos, Institutos de Enseñanza, Sociedades
- H-3 Biografías
- H-4 Bibliografía
- H-5 Museología
- H-6 Métodos y Geología experimental
- H-7 Tratados

I. GEOLOGÍA REGIONAL

- I-1 Cartografía
- I-2 Europa

J. PALEONTOLOGÍA

- J-1 Generalidades
- J-2 Tratados
- J-3 Métodos
- J-4 Técnicas
- J-5 Nomenclatura
- J-6 Facies
- J-7 Faunas y floras
- J-8 Fossilización

I-2361 GEOLOGÍA REGIONAL: ESPAÑA

I-2361 Generalidades

I-2361.0 Pirineos

- .01 Conjunto
- .02 Zona axial
- .03 Prepirineo (incluida la depresión del Ampurdán)

I-2361.1 Cordillera Costero-Catalana

- .11 Conjunto y Macizo Catalán
- .12 Cordillera Prelitoral
- .13 Cordillera Litoral
- .14 Depresión Prelitoral
- .15 Costa y geología marina

I-2361.2 Depresión del Ebro

I-2361.3 Cordillera Cantábrica

- .30 Conjunto
- .31 Asturias y León
- .32 Santander
- .33 País Vasco
- .34 Costa y geología marina
- .35 Conjunto Macizo Galaico
- .36 Rías y geología marina

I-2361.4 Meseta

- .40 Conjunto
- .41 Meseta Superior
- .42 Meseta Inferior
- .43 Cordillera Central
- .44 Sierra Morena

I-2361.5 Cordillera Ibérica

- .50 Conjunto
- .51 Sector castellano
- .52 Sector aragonés
- .53 Sector valenciano
- .54 Costa y geología marina

I-2361.6 Cordilleras Béticas

- .60 Conjunto
- .61 Subbética (unidades tectónicas: Prebética y Subbética.)
- .62 Depresiones Interiores o Penibéticas

- .63 Penibética (unidades tectónicas: Cristalino de Sierra Nevada, Alpujarrides y Penibética, etc.)
- .64 Costa y geología marina

I-2361.7 Depresión del Guadalquivir

I-2361.8 Baleares

- .80 Conjunto
- .81 Mallorca
- .82 Menorca
- .83 Ibiza
- .84 Formentera
- .85 Cabrera

I-2361.9 Canarias

- .90 Conjunto
- .91 Gran Canaria
- .92 Tenerife
- .93 Lanzarote
- .94 Fuerteventura
- .95 Gomera
- .96 Hierro

I-2361.10 Provincias Africanas

- .100 Conjunto
- .101 Ifni
- .102 Río Muni
- .103 Fernando Poo
- .104 Sahara
- .105 Ceuta
- .106 Melilla
- .107 Guinea

SB. PALEOBOTÁNICA

- SB-1 Botánica general
- SB-2 Sistemática
- SB-3 Palinología

SZ. PALEOZOOLOGÍA

- SZ-1 Micropaleontología
- SZ-2 Metazoos acelomados
- SZ-3 Equinodermos
- SZ-4 Vermes y grupos afines
- SZ-5 Artrópodos
- SZ-6 Moluscos
- SZ-7 Estomocordados
- SZ-8 Cordados
- SZ-9 Hombre

BIBLIOGRAFÍA GEOLÓGICA ESPAÑOLA

1969

por ASUNCIÓN ORÓ ALTISENT*

I. Geología regional

I-2361 España. Generalidades

- BRUNNACKER, K., und V. LOŽEK. — Loss-Vorkommen in Südostspanien. *Zeits Geomorph.* B. 13 (1969), p. 297-316, 5 fig., 2 tabl., Stuttgart.
- CRUSAFONT PAIRÓ, M., y J. M.^a GOLPE POSSE. — Los primeros Cercopitécidos fósiles de España. (Nota preliminar.) *Public. Depart. de Paleontología*, 1969, n.º 15, 2 hoj. mec., Barcelona.
- CRUSAFONT PAIRÓ, M., y J. HÜRZELER. — Catálogo comentado de los Póngidos fósiles de España. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 44-48, Barcelona.
- GÓMEZ DE LLARENA, J. — El estudio del Cámbrico español visto por autores extranjeros (Parte 1.^a) *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 10-13, Madrid.
- GÓMEZ DE LLARENA, J. — El estudio del Cámbrico español visto por autores extranjeros (Parte 2.^a). *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 20-22, Madrid.
- GUERRA, A. — Los suelos de España. *Las Ciencias*, t. XXXIV (1969), p. 3-11, Madrid.
- GUITIÁN OJEA, F., y T. CARBALLAS. — Suelos de la zona húmeda española. V. Factores de formación: material geológico. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 191-204, 2 tabl., 9 fig., Madrid.
- HOSPERS, J., and S. I. VAN ANDEL. — Paleomagnetism and tectonics, a review. *Earth Science Reviews*, v. 5 (1969), p. 5-44, 8 fig., 2 tabl., Amsterdam.
- MARTÍNEZ CORDÓN, A. M. — Los sondeos petrolíferos en España. "Suma de Estudios en Homenaje al Dr. Canellas", p. 725-738, 1 mapa pleg. f. t., Zaragoza, 1969.
- MELÉNDEZ HEVIA, F. — La investigación petrolífera en España. *Col-Pa*, 1969, núm. 15, p. 4-5, 1 ser. estr., Madrid.
- PARGA, J. R. — Spätvariszische Bruchsysteme im Hesperischen Massiv. *Geol. Rundschau*, B. 59 (1969), p. 323-336, 3 fig., Stuttgart.
- PLANS, P. — Problemas del endorreísmo español. *Rev. R. Acad. Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, t. LXIII (1969), cuad. II, p. 271-309, Madrid.
- RIBA ARDERIU, O. — Mapa Litológico de España 1:500.000. Madrid-Zaragoza, Inst. Geol. y Min. de España, Inst. Nac. de Edaf. y Serv. Geol. de Obr. Públ., 1969, 4 hoj., 88 × 1,18, 1 hoja leyenda.
- Ríos, J. M. — Relación de las principales actividades para investigación de hidrocarburos, llevadas a cabo en España durante 1968, *Industria Minera*, 1969, p. 3-52, 7 fig., Madrid.

- ROHDENBURG, H. und U. SABELBERG. — "Kalkkrusten" und ihr klimatischer Ausgewert- Neue beobachtungen aus Spanien und Nord Afrika. *Göttinger Bodenkundliche Berichte*, 7 (1969), p. 3-26, 10 fig., Göttingen.
- ROHDENBURG, H., und U. SABELBERG. — Zur Landschaftsökologisch- Bodengeographischen und klimagenetisch-geomorphologischen Stellung des westlichen Mediterran-gebietes. *Göttinger Bodenkundliche Berichte*, 7 (1969), p. 27-47. Göttingen.
- SAN PEDRO QUEREJETA, F. — La investigación petrolífera española (1941-1968). *Industria Minera*, 1969, p. 55-63, Madrid.

I-2361.01 Pirineos. Conjunto

- ICOLE, M. — Interêt paléopédologique des cortex d'altération des galets de quartzite du sommet du Pliocène et du Villafranchien des Pyrénées. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D., t. 268 (1969), p. 2240-2242, 1 tabla, París.

I-2361.02 Pirineos. Zona axial

- ÁLVAREZ RAMIS, C., M. PI-RADONDY, et J. DOUBINGER. — Sur la flore fossile du Carbonifère de Surroca (Gerona, Espagne). *C. R. Ac. Sc.*, sér. D., t. 268 (1969), p. 2559-2561, París.
- ARCHE MIRALLES, A. — El Paleozoico de los Pirineos Centrales. *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 29-37, 1 fig., Madrid.
- CHARLET, J. M., et M. WATERLOT. — La thermoluminescence utilisée dans l'étude de quelques sédiments quartzo-feldspathiques du Paléozoïque des Pyrénées centrales. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 298-306, 5 fig., 4 tabl., París.
- LLOPIS LLADÓ, N. — Estratigrafía del Devónico de los Valles de Andorra. *Mem. R. Acad. Cienc. y Art.*, 1969, v. XXXIX, n. 7, 72 p., Barcelona.
- LLOPIS LLADÓ, N. — Sobre la estratigrafía del Silúrico de Andorra y el límite silúrico-devónico. *Ac. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 79-85, 1 fig., Zaragoza, 1969.
- MÉRIAUX, F., et M. WATERLOT. — Caractères pétrographiques de houilles stéphanien des Pyrénées espagnoles. *Ann. Soc. Géol. Nord*, t. LXXXIX (1969), p. 299-308, 3 lám., Lille.

* Bibliotecaria del Instituto "Jaime Almera" de Investigaciones Geológicas.

- NAGTEGAAL, P. J. C. — Sedimentology, paleoclimatology and diagenesis of Post-Hercynian continental deposits in the South-Central Pyrenees, Spain. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 42 (1969), p. 143-238, 73 fig., XVI tabl., 5 hoj. fig. pleg. f. t., Leiden.
- TAILLEFER, F. — La feuille de Bagnères de Luchon de la carte du relief glaciaire des Pyrénées. *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 129-141, 1 lám. fot. f. t., Zaragoza, 1969.
- TAILLEFER, F. — Les glaciations des Pyrénées "*Etudes françaises sur le Quaternaire*". Présentées... VIII Congr. Intern. de l'INQUA, Paris, 1969, Supp. au *Bull. Assoc. Fr. Étude Quatern.*, p. 19-32, 1 tabla, Paris.
- TRAVERIA CROS, A., y M. FONT ALTABA. — Estudio mineralógico del yacimiento de galena y esfalerita de Cierco (Pont de Suert) (Lérida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol. t. 67 (1969), p. 373-402, 32 tabl., Madrid.
- VIERS, G. — La glaciation quaternaire dans le massif du Canigou (Pyrénées-Orientales, France). *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 87-93, 1 fig., 1 lám. fot. f. t., Zaragoza, 1969.
- VILLALTA, J. F. DE y J. ROSELL SANUY. — Nuevas aportaciones al conocimiento de la estratigrafía del Devónico de Gerri de la Sal (Lérida). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 108-111, 5 fig., Barcelona.
- VIÑAS VALLVERDÚ, R., y C. RIBERA ALMERGE. — Espeleología en la Cerdanya. *Montaña*, año XXII (1969), núm. 120-124, p. 332-338, 2 fot., 1 fig., Barcelona.
- WATERLOT, M. — Contribution à l'étude géologique du Carbonifère anté-stéphanien des Pyrénées centrales espagnoles. *Mem. Inst. Geol. y Min. de Esp.*, t. LXX (1969), 259 p., 63 fig., 6 lám. fot. f. t., 4 map. pleg. f. t., Madrid.
- WATERLOT, M. — Grands traits stratigraphiques et paléogéographiques du Carbonifère anté-stéphanien des Pyrénées centrales espagnoles. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 502-510, 4 fig., Paris.
- WATERLOT, M. — Grands traits stratigraphiques et paléogéographiques du Carbonifère anté-stéphanien des Pyrénées centrales espagnoles. *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 197-199, 1 cuadro, Paris.
- HAAE, E. TEN. — Le flysch sud-pyrénéen le long du Río Ara (Huesca). *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 143-150, 3 fig. pleg. f. t., 3 lám. fot. f. t., Zaragoza, 1969.
- LUTERBACHER, H. — Remarques sur la position stratigraphique de la formation d'Ager (Pyrénées Méridionales). *Mém. Bur. Rech. Géol. et Min.*, 1969, núm. 69, "Coll. sur l'Eocène", Paris, 1968, p. 225-232, Paris.
- MENÉNDEZ AMOR, J. — Estudio esporo-polinico de los sedimentos del Lago de Bañolas. *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 75-78, Zaragoza, 1969.
- MÜLLER, D. — Perm und Trias im Valle del Baztán (Spanische West-Pyrenäen) Dissertation... Clausthal, Fak. für Natur und Geisteswissenschaften der Technische Univers., 1969, 129 p., 32 perf., 15 fig., 9 map.
- MUTTI, E., & J. ROSELL SANUY. — Osservazioni sedimentologiche sul Flysch senoniano dei dintorni di Poble de Segur (Prov. di Lerida, Spagna). *Boll. Soc. Geol. It.*, v. 88 (1969), p. 453-467, 10 fig., Roma.
- PAPON, J.-P. — Étude géologique du massif montagneux du Turbón (Pyrénées aragonaises, Espagne). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, t. 105 (1969), p. 191-211, 5 fig. (1 pleg. f. t.), Toulouse.
- PAPON, J.-P., et P. SOUQUET. — Epirogenèse et sédimentation dans le Sénonien du massif de Turbón (versant sud des Pyrénées centrales). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 214-215, 1 fig., 1 corte, Paris.
- PEYBERNÈS, B. — Sur le Crétacé inférieur sud-pyrénéen aux abords de la vallée de la Noguera Pallaresa (prov. de Lérida, Pyrénées espagnoles). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 212-213, Paris.
- RAT, P. — Regard sur le Crétacé inférieur mésogéen du Sud de la France et du Nord de l'Espagne. *Spis. bálg. geol. Družh.*, 30 (1969), p. 55-66.
- RAT, P. — Sur les faciès du Crétacé inférieur dans l'est du domaine Pyrénéen. *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 117-127, 1 esq., Zaragoza, 1969.
- REILLE, J. L., et M. SÉGURET. — Sur la présence d'olistolithes dans l'Eocène marin de la Sierra del Cadí (versant sud des Pyrénées Orientales) et sur leur signification. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 1845-1848, 1 fig., Paris.
- ROSELL, J., y O. RIBA. — Nota sobre la disposición sedimentaria de los conglomerados de Poble de Segur (provincia de Lérida). *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 61-74, 12 fig. (3 f. t.), Zaragoza, 1969.
- RUPKE, N. A. — Aspects of bed thickness in some Eocene turbidites sequences, Spanish Pyrenees. *Journ. of Geol.*, v. 77 (1969), p. 482-484, 1 lám., Chicago.
- SÉGURET, M. — Contribution à l'étude de la tectonique sud-pyrénéenne: sur le style et l'importance des déplacements vers le Sud des séries secondaire et tertiaire de la partie centrale du versant sud des Pyrénées. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 907-910, 2 fig., Paris.
- SÉGURET, M. — La nappe de la Pedraforca: nouvelle unité, allochtone du versant sud des Pyrénées. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 269 (1969), p. 552-555, 2 fig., Paris.
- SÉGURET, M., et P. VERGELY. — Sur le style en têtes plongeantes des structures pyrénéennes entre le Llobregat et le Ter (versant sud des Pyrénées orientales). *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 1702-1705, 1 fig., Paris.
- TOURNON, J. — Les roches basaltiques de la province de Gerona (Espagne) basanites à leucite et basanites à analcime. *Bull. Soc. Fr. Minér. et Cristallogr.*, t. 92 (1969), p. 376-382, Paris.

I-2361.03 Pirineos. Prepirineo (incluso Ampurdán)

- BECH, J. — Datos para el conocimiento Geoquímico y Mineralógico de los travertinos de Bañolas (Gerona). *Public. Inst. Investig. Geol. Dip. Prov.*, v. XXIII (1969), p. 43-53, VII tabl., Barcelona.
- BOULANGER, D. — L'Eocène de l'Aquitaine et des versants nord et sud des Pyrénées. *Mém. Bur. Rech. Géol. et Min.*, 1969, núm. 69: "Coll. Sur l'Eocène", Paris, 1968, p. 387-396, Paris.
- CASTERAS, M., et P. SOUQUET. — Sur la constitution et sur la structure de la couverture de la zone primaire axiale pyrénéenne au sud du massif de Mendibelza. *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 105-116, 1 mapa geol., Zaragoza, 1969.
- DELANCE, J. H. — Étude de quelques brachiopodes liasiques du Nord-Est de l'Espagne. *Ann. de Paléontologie, Invertébrés*, t. LV (1969), fasc. 1, p. 3-44, 2 lám. fot. f. t., Paris.
- GAY GACÉN, J. — Los depósitos cuaternarios en la confluencia del Esera-Isábena. "*Suma de Estudios en Homenaje al Dr. Canellas*", p. 531-540, 4 lám. f. t. (2 pleg.), Zaragoza, 1969.
- GICH VIÑAS, M. — Las unidades litoestratigráficas del Eoceno pre-pirenaico del Ripollés Oriental (prov. de Gerona y Barcelona). *Acta. Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 5-8, 1 corte, Barcelona.

VAN HOORN, B. — Submarine canyon and fan deposits in the Upper Cretaceous of the South-Central Pyrenees, Spain. *Geol. Mijnbouw*, v. 48 (1969), p. 67-72, 3 fot., 1 fig., Rotterdam.

I-1361.11 Cordillera Costero-Catalana. Conjunto y Macizo Catalán

GIRESE, P. — Essai de sédimentologie comparée des milieux fluviomarins du Gabon, de la Catalogne et du Sud-Cotentin (Thèse) Caen, Université, 1969, 2 v. ronéot., 1 v. lám.

I-2361.12 Cordillera Prelitoral

COMBES, P. J. — Observations et interprétations nouvelles sur les bauxites du nord-est de l'Espagne. (Stratigraphie, paléogéographie, genèse). *Ann. Inst. Geol. Publici Hungarici*, v. LIV, fasc. 3, p. 265-279, 5 fig., Budapest, 1969.

COY YLL, R. y M. FONT ALTABA. — Nota sobre el microanálisis por sonda electrónica de la mena y ganga del yacimiento de galena de Bellmunt de Ciurana (Tarragona). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 87-95, 5 fig., Madrid.

MADURELL I MARIMON, J. M. — Pedres amatistes del Montseny. *Ausa*, 1969, núm. 63, p. 144-147. Vic.

MORENO DE CASTRO, E. — Presencia de *Nannoconus wassalli* Bronnimann en el Aptense del Perelló, provincia de Tarragona, España. *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 195-203, 2 lám., Madrid.

RENZI DE LA FUENTE, M. DE. — Estratigrafía y tectónica dels Triás de la Cordillera Prelitoral Catalana. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 45-49, 2 fig., Madrid.

SCHERER, N. — Zur Faltung von Lyditen am Beispiel des Unterkarbons in Südostkatalonien (Spanien). *Geologie*, Jarg. 18 (1969), p. 1190-1205, 4 fig. (1 pleg. f. t.), 3 lám., Berlín.

I-2361.13 Cordillera Litoral

CALZADA BADIA, S. — Litoestratigrafía y paleontología de unas arenas del Mioceno de Sant Pere de Ribes (Garraf, Barcelona). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 29-34, 4 fig., Barcelona.

LLAMAS MADURGA, M. R., y J. DOMÉNECH ARNAU. — Estudio de las filtraciones del embalse de Foix y la utilización conjunta de aguas superficiales y subterráneas para el abastecimiento y riego de la franja costera desde Calafell a Sitges. *Doc. Invest. Hidrol. (Supl. de "Aigua")*, 1969, núm. 5, p. 157-169, 9 fig., Barcelona.

MONTOTO SAN MIGUEL, M. — Mineralogía de los granitos Costero Catalanes. *Public. Inst. Investig. Geol. Dip. Prov.*, v. XXIII (1969), p. 15-42, 24 fig., Barcelona.

TOLRÁ, A. — Exploraciones en Barcelona. Estudio de una pequeña cavidad en el macizo de Ordal. *Geo y Bio Karst*, año VI (1969), n.º 19, p. 26, Barcelona.

TRILLA ARRUFAT, J. — Generalidades de los acuíferos de la Cordillera Litoral Catalana en su vertiente mediterránea, sus problemas y las presas subterráneas como sistema de explotación. *Agua*, 1969, p. 12-18, 5 fig. (1 pleg. f. t.), 2 lám. pleg. f. t., Barcelona.

ULLASTRE, J., y A. MASRIERA. — Exploraciones al "Avenç de l'Esquerrà". *Geo y Bio Karst*, año VI (1969), núm. 20-21, p. 23-24, 2 map. pleg. f. t., Barcelona.

I-2361.14 Depresión Prelitoral

MANGANO, F., y PH. OLIVE. — Nuevos datos sobre la geología de la Depresión de Reus. *Agua*, 1969, p. 36-42, 3 fig., Barcelona.

PORTA, J. DE. — Catálogo sistemático y estratigráfico de los Pectínidos del Neógeno del N.E. de España (excepto Balears). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 135-142, 5 fig., Barcelona.

I-2361.15 Costa y geología marina

REGUANT, S. — Algunos Briozoos del Cuaternario del delta del río Llobregat (Barcelona). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 38-43, 7 fig., Barcelona.

I-2361.2 Depresión del Ebro. Conjunto

CRUSAFONT PAIRÓ, M., y J. M.ª PONS. — Nuevos datos sobre el Aquitaniense del N. de la provincia de Huesca. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 124-125, Barcelona.

FARRÉS MALIAN, F., A. TRAVERÍA CROS, y J. MONTORIOL POUS. — Los yacimientos de celestina de la comarca de Vic (Barcelona). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 287-312, 3 fig., 5 tabl., 11 lám. f. t., Madrid.

FERRER MODOLELL, J. — Bioestratigrafía y Micropaleontología del Paleoceno y Eoceno del borde sud-oriental de la depresión del Ebro. Resumen de la tesis... Barcelona, Universidad, 1969. 20 p.

KROMM, F. — Répartition des faciès et position stratigraphique des formations ilderiennes en Catalogne orientale. *Mém. Bur. Rech. Géol. et Min.*, 1969, n. 69: "Coll. sur l'Eocène", París, 1968, p. 209-217, 1 tabl., 1 fig., París.

MADERN I CARRERAS, M. — Algunas observaciones de parásitos vegetales en la flora oligocénica de Cervera. *Bol. Secc. Est. Centr. Exc. "Puig Castellar"*. 2.ª ep., 1969, p. 212, Santa Coloma de Gramanet.

MAQUES, F. — Exploraciones en Huesca. Sima de la Gabbasa y cuevas de Torrent y Alcampel. *Geo y Bio "Karst"*, t. VI (1969), n.º 19, p. 22-23, 1 fig., Barcelona.

MENSUA, S. — El modelado de la Muela de Zaragoza. "Suma de Estudios en homenaje al Dr. Canellas", p. 751-762, 1 mapa pleg. f. t., 2 hoj. fot. f. t., Zaragoza, 1969.

MONTORIOL POUS, J., y M. FONT ALTABA. — Contribución al conocimiento mineralógico de los yacimientos potásicos de Suria, y Balsareny (Barcelona), mediante su estudio decrepitológico. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 101-105, 2 tabl., 2 fig., Madrid.

MONTORIOL POUS, J., y A. TRAVERÍA CROS. — Estudio de la paragénesis de los yacimientos de Cardona, Suria y Balsareny (Barcelona). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 169-199, 16 fig., Madrid.

PINILLA NAVARRO, A., y J. J. ALONSO. — Estudio sedimentológico de la zona aragonesa de la cuenca terciaria del Valle del Ebro. V. Análisis de las arcillas con microscopio electrónico. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 895-906, 2 lám. fot. f. t., 3 tabl., Madrid.

PINILLA NAVARRO, A., y J. PÉREZ MATEOS. — Estudio petrográfico de las rocas de origen de los materiales sedimentarios de la cuenca terciaria del Ebro (zona aragonesa). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 403-419, 8 fig., Madrid.

PLAZIAT, J.-C. — Stratigraphie continentale et sédimentologie: l'âge des couches à "*Bulimus*" *gerundensis* Vidal de la province de Barcelone (Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7.ª sér., t. X (1968), p. 49-52, 2 fig., 1 mapa, París, 1969.

QUIRANTES PUERTAS, J. — Estudio sedimentológico y estratigráfico del Terciario continental de los Monegros. Tesis de doctorado. Zaragoza, Departamento de Sedim. y Suelos, Universidad, 1969, 101 hoj., 74 fig., 12 fig. pleg. f. t.

VIA BOADA, I. — Aportación paleontológica a la síntesis estratigráfica y cronoestratigráfica del Eoceno marino de Cataluña. *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. I, p. 5-60, 5 map. pleg. f. t., 1 fig. pleg. f. t., Zaragoza, 1969.

I-2361.30 Cordillera Cantábrica. Conjunto.

RAMÍREZ DEL POZO, J. — Bioestratigrafía y microfácies del Jurásico y Cretácico del Norte de España (región cantábrica). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 49-59, 1 fig., Barcelona.

RAMÍREZ DEL POZO, J. — Síntesis estratigráfica y micropaleontológica de las facies purbeckiense y wealdense del norte de España, Madrid, Ed. Cepsa, S. A., 1969, 68 p., 22 fig. (6 pleg. f. t.), 2 tabl., 12 lám.

SCHMITZ, H. — Glazialmorphologische untersuchungen im Bergland nordwestspaniens (Galicien/León). *Kölner Geographische Arbeiten*, H. 23, 1969, 157 p., 26 fot. f. t., 7 pl., Wiesbaden.

I-2361.31 Asturias. León

ARGÜELLES, M.^a V., e I. CORRALES ZARAUZA. — Estudio sedimentológico de las condiciones de transporte de las arciscas estefanienses del W de Asturias y N de León. *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 38-40, 1 fig., Oviedo.

BLESS, M. J. M. — On a case of dimorphism in the last juvenile stage of a Hollinid ostracode from the Namurian B-C of the La Camocha mine (Gijón, N. Spain). *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 31-38, 1 lám., 3 tabl., Oviedo.

BLESS, M. J. M. — On two Hollinid ostracode genera from the Upper Carboniferous of Northwestern Spain. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 157-212, 26 fig. 10 lám., 2 hoj. pleg. fig. f. t., Leiden.

BOSCHMA, D. — Provisional geological map of the southern Cantabrian Mountains (Spain). *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 217-220, 1 fig., Leiden.

BOSCHMA, D., and C. J. VAN STAALDUINEN. — Mappable units of the Carboniferous in the southern Cantabrian Mountains (NW Spain). *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 221-232, 6 fig., Leiden.

CARBALLEIRA, J. — El Cretácico del SE. de Cervera de Pisuerga. *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 41-45, 1 mapa, Oviedo.

CASIELLES, J. M.^a, & J. TRUYOLS. — Hallazgo de Quitinozoos y Acrítarcos en las pizarras silúricas de Teverga (Asturias). *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 61-64, 1 lám. f. t., Lisboa.

CORRETGÉ CASTAÑÓN, L. G. — El complejo ortoneísico de Pola de Allande (Asturias). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 289-306, 5 fot., 4 fig., 1 mapa, Madrid.

CRAMER, F. H. — Consideraciones sobre la palinología y las paleolatitudes silúricas a propósito del microplancton silúrico de las Montañas Cantábricas del Noroeste de España. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 67-90, 3 fig., 11 lám. f. t., Lisboa.

GARCÍA DE FIGUEROA, L. C., y M. MARTÍN CALVO. — Filitas con rutilo autógeno y cloritoide en el pantano de Navia (Asturias). *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 13-16, 1 fig., Oviedo.

GUTIÉRREZ CLAVEROL, M., e I. VARGAS ALONSO. — Contribución al conocimiento litoestratigráfico del Cretácico de la zona central de la región asturiana. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 131-134, 1 fig., Barcelona.

JULIVERT, M., J. PELLO, y A. MARCOS. — Mapa Geológico de España 1:50.000. N.º Mapa Nacional 31. Ribadesella. Madrid, Inst. Geol. y Min., Esp., 1969, 15 p., 1 mapa geol. pleg. f. t.

JULIVERT, M., y J. TRUYOLS. — Sobre la naturaleza del contacto Cretáceo-Terciario en la zona urbana de Oviedo. *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 17-24, 5 fig., Oviedo.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. A., M. GUTIÉRREZ CLAVEROL, e I. VARGAS ALONSO. — Datos estructurales sobre el anticlinal de "San Emiliano-Valgrande" y unidades periféricas (Cordillera Cantábrica). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 25-28, 2 esq., Barcelona.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. A., M. GUTIÉRREZ CLAVEROL, I. VARGAS ALONSO. — Resumen del estudio geológico de la zona de la Cordillera Cantábrica comprendida entre los puertos de Pajares y Ventana (Asturias y León). *Rev. Fac. Ciencias*, v. 10 (1969), p. 221-226, 1 foto, 1 esq., Oviedo.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. A., M. TORRES ALONSO, M. GUTIÉRREZ CLAVEROL, e I. VARGAS ALONSO. — Rasgos estructurales del borde occidental de la Cuenca Carbonífera Central de Asturias. *Docum. Invest. Geol. y Geot.*, n.º 10 B (1969), 6 p., 1 esq. pleg. f. t., Oviedo.

MARTÍNEZ DÍAZ, C. — Carbonífero marino de la zona de Riota (Asturias, España). *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 59-80, IX lám., Madrid.

PARGA, J. R. — Consideraciones sobre la erosión fameniense en la Cordillera Cantábrica. *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 46-48, 1 mapa, Oviedo.

PARGA, J. R. — Consideraciones sobre la Paleogeografía durante el Cámbrico y Ordovícico en Asturias y Norte de León. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 124-128, 3 fig., 1 tabl., Madrid.

PARGA, J. R. — Sobre la distribución de las manifestaciones efusivas en el Cámbrico de Asturias y León. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 43-56, 3 fig., Lisboa.

PASTOR GÓMEZ, V. — Mapa Geológico de España. Escala 1:50.000. Núm. mapa nac.: 128: Riello. Madrid, Inst. Geol. y Min., 1969, 15 p., 1 mapa pleg. f. t.

PLAZIAT, J.-C., et J. PH. MANGIN. — Données nouvelles sur l'Eocène inférieur du bassin de Villarcayo et de ses annexes (prov. de Burgos, Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 367-372, 3 fig., Paris.

POLL, K. — Stratigraphie und Tektonik an der Wende Silurium/Devon in Westlichen Kantabrischen Gebirge (Nordspanien). *Sitzungsber. physikal-med. Societät sur Erlangen*. B. 83-84 (1964-1969), p. 32-113, 41 fig.

RAMÍREZ DEL POZO, J. — Bioestratigrafía y Paleogeografía del Jurásico de la costa asturiana (Zona de Oviedo-Gijón-Villaviciosa). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 307-332, 22 fig. (2 pleg. f. t.), 5 lám., Madrid.

RAMÍREZ DEL POZO, J. — Nota acerca de la estratigrafía del Cretácico de los alrededores de Infesto (Asturias). *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 1-6, 2 fig., Oviedo.

RAMÍREZ DEL POZO, J. — Nota sobre la bioestratigrafía del Cretácico de Nava (Asturias). *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 25-31, 2 fig., Oviedo.

RINCÓN MARTÍNEZ, R. — El Cretácico de la cuenca de Oviedo. *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 3-9, 1 esq., Madrid.

RINCÓN, R. — Descripción lito-estratigráfica de la serie tipo cretácica del Valle del Güena (Oriente de Asturias). *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 7-10, 1 fig., Oviedo.

SITTER, L. O. DE, and W. J. VAN DEN BOSCH. — The structure of the SW part of the Cantabrian Mountains. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 213-216, 2 fig., 2 map. pleg. f. t., Leiden.

SUÁREZ VEGA, L. C. — El Lías de Asturias (1.^a parte). *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 41-46, Madrid.

TORRES ALONSO, M., y J. A. MARTÍNEZ ÁLVAREZ. — Datos estructurales del valle inferior de los ríos Nalón y Narcea (Asturias). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 104-107, 1 fig., Barcelona.

- TRUYOLS, J.—Un nuevo hito faunístico en el Georgiense de la Cordillera Cantábrica. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 57-60, Lisboa.
- VAN DE GRAAFF, W. J. E.—Carboniferous *Sphinctozoa* from the Cantabrian Mountains, Spain. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 42 (1969), p. 239-257, 5 lám., 1 fig. Leiden.
- VAN DER MEER MOHR, C. G.—The stratigraphy of the Cambrian Lancara Formation between the Luna river and the Esla river in the Cantabrian Mountains, Spain. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 233-316, 27 lám., 7 fig., 4 hoj. fig. pleg. f. t., Leiden.
- VARGAS, I., M. GUTIÉRREZ CLAVEROL y J. A. MARTÍNEZ VAREZ.—Reconocimiento de señales de deformación en pudingas de la Cuenca Carbonífera Central de Asturias. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 18-19, 7 fig., Barcelona.
- VÁZQUEZ GUZMÁN, F., y L. AMADO CUETO.—Génesis de los yacimientos de hierro de la Sierra de El Pedroso y El Travieso. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 50-61, 21 microfot., 1 mapa, Madrid.
- VILAS MINONDO, L.—Notas sobre la estratigrafía del Paleozoico entre los ríos Porma y Bernesga (León). *Semin. de Estrat.*, 1969, p. 17-19, Madrid.
- WAGNER, R. H.—Proposal for the recognition of a new "Cantabrian" Stage at the base of the Stephanian Series. *C. R. 6.º Congr. Intern. Strat. Géol. Carbonif.*, Sheffield, 1967, v. I, p. 139-150, 1 fig., 2 tabl., Sheffield, 1969.
- WAGNER, R. H., F. J. VILLEGAS, F. FONOLLA.—Description of the Lower Cantabrian stratotype near Tejerina (León, NW Spain). *C. R. 6.º Congr. Intern. Strat. Géol. Carbonif.*, Sheffield, 1967, v. I, p. 115-138, 5 lám., 2 fig., Sheffield, 1969.
- WINKLER PRINS, C. F.—Carboniferous *Productidina* and *Chonetidina* of the Cantabrian Mountains (NW Spain): Systematics, stratigraphy and palaeoecology. *Leidse Geol. Mededel.*, Deel 43 (1969), p. 41-155, 9 lám., 17 fig., 7 tabl., 1 mapa pleg. f. t., Leiden.

I-2361.32 Santander

- FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, J. C.—Nota sobre la estratigrafía desconocida de la caverna del Castillo (Puente Viesgo-Santander). Su cronología y enclave paleogeográfico. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), u. 5-33, 9 cuadr., 16 fig., Madrid.
- MAURIÈS, J.-P.—Description de deux espèces nouvelles du genre *Ommatolulus* (Latzel) (*Schizophyllum* Verthoeff, 1895) récoltées dans les Pyrénées occidentales et les monts cantabriques. (*Diplopoda*, Julidae). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, t. 105 (1969), p. 329-336, 14 fig., Toulouse.
- MONTORIOL POUS, J., O. ANDRÉS BELLET, y J. M.ª THOMAS CASAJUANA.—Nota sobre la espeleometría de la Cueva de Cullalvera (Santander). *Geol. y Bio Karst*, año VI (1969), n. 23, p. 277-279, 1 fig. pleg. f. t., Barcelona.
- MUGNIER, C.—Répertoire des cavités de la région d'Ason (Santander, Espagne). *Sous le Plancher*, 1969, núm. 2, p. 156-169, 7 lám., 1 map pleg. f. t.
- RAT, P., et J. SALOMON.—Données nouvelles sur la stratigraphie et les variations sédimentaires de la série purbecko-wealdienne au Sud de Santander (Espagne). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 216-217, 1 esq., París.

I-2361.33 País Vasco

- BIELZA DE ORY, V.—El modelado kárstico de la sierra de Urbassa. *Suma de Estudios en Homenaje al Dr. Canellas*, p. 101-119, 1 mapa pleg., 5 fot. f. t., Zaragoza, 1969.

- ESPEJO, J. A., y T. DE TORRES.—Nota previa sobre el descubrimiento de un yacimiento de fósiles cuaternarios en la ría de Ea (Vizcaya). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 129-130, Madrid.
- HAZÉRA, J.—Cuvettes et couloirs anciens de type semi-aride au Sud de Bilbao (Vizcaya). *Act. V Congr. Intern. Est. Piren.*, Jaca-Pamplona, 1966, t. I, secc. 1, p. 151-179, 5 fig. (2 pleg. f. t.), 3 lám. fot., Zaragoza, 1969.
- RAMÍREZ DEL POZO, J., y M. J. AGUILAR TOMÁS.—Ciclotesmas en el Aptense superior y Albense inferior de Nogra-ro (Álava). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 113-118, 3 fig., Barcelona.
- ROSSY, M. S.—Sur la nature de quelques pillow-lavas du Crétacé supérieur du Pays Basque espagnol. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 269 (1969), p. 542-543, París.

I-2361.34 Cordillera Cantábrica. Costa y geología marina

- ÁLVAREZ-RAMIS, C., y J. DOUBINGER.—*Sphenopteris astúrica* nueva especie. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 60-63, 2 fig., Barcelona.
- ASENSIO AMOR, I.—Formación eólica antigua sobre la rasa cantábrica (zona galaico-astórica). *Est. Geogr.*, t. XXX (1969), p. 229-240, 3 cuadr., 3 fig., Madrid.
- CARALP, M., J. C. DUMON, A. KLINGEBIEL, etc.—Contribution à la connaissance géologique du Golfe de Gascogne. *Bull. Inst. Géol. Bassin d'Aquitaine*, 1969, núm. 6: "Bilan des études géologiques effectuées au titre de la convention de recherche n.º 66.00.451—Oceanographie—dans le Golfe de Gascogne", p. 125-273, Talence.
- DAMOTTE, B., J. DEBYSER, L. MONTADERT, etc.—Nouvelles données structurales sur le golfe de Gascogne obtenues par sismique réflexion "Flexotir". *Rev. Inst. Fr. Pét.*, v. XXIV (1969), p. 1061-1072, 5 lám. pleg. f. t., París.
- DUPEUBLE, P. A., et M. LAMBOY.—Le plateau continental au Nord de la Galice et des Asturies: premières données sur la constitution géologique. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 259 (1969), p. 548-551, París.
- MURAOUR, P., M. FROPPA, et G. MARTIN.—Résultats d'une campagne de sismique réflexion "Flexotir" dans la région comprise entre la pente continentale et le "Dôme Gascogne" (Golfe de Gascogne). *Trav. Lab. Géophys. App. Océanogr.*, Univ. Montpellier, I (1969), p. 1-8, Montpellier.
- VIGNEAUX, M., et J. VALETTE.—Bilan des études géologiques effectuées au titre de la convention de recherche n.º 66.00.451, "Oceanographie" dans le Golfe de Gascogne. *Bull. Inst. Géol. Bassin d'Aquitaine*, 1969, n. 6, 366 p., tabl., fig., fot., Burdeos.

I-2361.35 Macizo Galaico

- ANTHONIOZ, P.-M., et A. FERRAGNE.—Réflexions sur la nature et la position stratigraphique de quelques formations ocellées dans le Nord-Ouest de la Péninsule Ibérique. *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 269 (1969), p. 138-141, París.
- CAPDEVILA, R.—Le métamorphisme régional progressif et les granites dans le segment hercynien de Galice nord orientale (NW de l'Espagne). Montpellier, Faculté des Sciences, 1969, 430 p. ronéot., 103 fig., 1 mapa pleg. f. t., 1 hoja cort. pleg. f. t.
- COFFENET, M.—Les sols de la Galice comparés aux sols de la Bretagne occidentale. *Sc. du Sol*, 1969, núm. 2, p. 43-56.
- FISCHER, M. J.—Upper Cretaceous foraminifera from the Iberian continental margin. *Brev. Geol. Ast.*, año XIII (1969), p. 11-13, 2 tabl., Oviedo.

- HAST, N.—The state of stress in the upper part of the earth's crust. *Tectonophysics*, v. 8 (1969), p. 169-211, 21 fig., Amsterdam.
- MARTÍNEZ GARCÍA, E.—Nota sobre la posición del "Ollo de Sapo" en las provincias de Zamora y Orense (NW de España). *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 37-42, 1 esq., Lisboa.
- MATTE, PH.—Les kink-bands exemple de déformation tardive dans l'hercynien du nord-ouest de l'Espagne. *Tectonophysics*, v. 7 (1969), p. 309-322, 12 fig., Amsterdam.
- MENÉNDEZ AMOR, J.—Análisis esporo-polinico de tres perfiles situados en la cuenca hidrográfica del río Deo (La Coruña). *Bol. R. Soc. Esp., Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 161-167, 4 fot., 1 fig., 3 hoj. pleg. f. t., Madrid.
- NOLLAU, G.—Las calizas cambro-silúricas de la región limítrofe entre Galicia y León. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 21-35, 5 fig. (3 pleg. f. t.), Lisboa.
- NONN, H.—Evolution géomorphologique et types de relief en Galice occidentale et septentrionale. *Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dyn.*, v. 11 (1969), p. 31-53, 2 lám. f. t., 1 mapa pleg. f. t., París.
- ROMARIZ, C.—Graptolitos silúricos do Noroeste Peninsular. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 107-152, 4 fig., 2 cuadr., 5 lám. f. t., Lisboa.
- TEXEIRA, C.—II^{ème} Réunion sur la Géologie du NW de la Péninsule Ibérique. *Comunic. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. LIII (1969), p. 7-20, 1 fig., 1 foto, Lisboa.
- VAN DEN BOSCH, W. J.—Geology of the Luna-Sil region, Cantabrian Mountains (NW Spain). *Leidsa Geol. Mededel.*, t. 44 (1969), p. 137-225, Leiden.

I-2361.36 Rías y geología marina

- ASENSIO AMOR, I., y L. F. CARABALLO MUZIOTTI.—Sedimentología litoral: Los cordones playeros entre la Punta de la Chirlateira y el Cabo Prior (provincia de La Coruña). (Nota previa.) *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 71-86, 12 fig., 3 cuadr., Madrid.
- FUNNELL, B. M., J. K. FRIEND, A. T. S. RAMSAY.—Upper-Maestrichtian planktonic Foraminifera from Galicia Bank, west of Spain. *Palaeontology*, 12 (1969), p. 19-41, 5 lám. f. t.
- PÉREZ MATEOS, J., y L. F. CARABALLO MUZIOTTI.—Mineralogía de los arenales costeros de la ría de Cedeira (Galicia). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 97-109, 4 fig., 2 lám., Madrid.
- PÉREZ MATEOS, J., y L. F. CARABALLO MUZIOTTI.—La mineralogía de los arenales de la Ría de Ortigueira. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 273-286, 5 fig., Madrid.

I-2361.40 Meseta. Conjunto

- GUERRA DELGADO, A., y T. BADORREY PERACHO.—Contributions aux connaissances sur le périglaciaire de la "Meseta Castellana". *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Commun., p. 21. París.

I-2361.41 Meseta Superior

- AGUIRRE, E., C. FUENTES.—Compléments à la faune de Torralba et d'Ambrona. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Commun., p. 117, París.

- CRUSAFONT, M., E. AGUIRRE, J. MICHAUX.—Un nouveau gisement de Mammifères d'âge villafranchien inférieur (Pliocène terminal), découvert à Layna (Soria, Espagne). *C. R. Ac. Sc., Sér. D.*, t. 268 (1969), p. 2174-2176, París.
- LEGUEY, S., y J. RODRÍGUEZ.—Estudio mineralógico de los ríos de la cuenca del Pisuerga. I Morfología de las terrazas. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 445-469, 8 perf., 2 fig., 16 fot., Madrid.
- LEGUEY, S., y J. RODRÍGUEZ.—Estudio mineralógico de los ríos de la cuenca del Pisuerga. II Características de los sedimentos. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 471-484, 6 fig., 3 tabl., Madrid.
- LEGUEY, S., y J. RODRÍGUEZ.—Estudio mineralógico de los ríos de la cuenca del Pisuerga. III. Composición mineral y su relación con la roca madre. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 485-541, 15 fot., 16 tabl., 5 hoj. pleg. f. t., 9 fig., Madrid.
- PLANS, P.—Estudio fisiográfico de la Tierra de Campos y de sus sectores marginales. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 359-368, Madrid.

I-2361.42 Meseta Inferior

- ALONSO, J., J. GALVÁN, y R. CASTELLÓ.—Arcillas de un perfil del Arroyo Abroñigal (Madrid). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 239-244, 1 fig., 9 fot., Madrid.
- ÁLVAREZ HERRERO, C., J. R. GALVÁN GARCÍA, J. J. ALONSO PASCUAL, etc.—Estudio espectroquímico de elementos traza en yeso de la cubeta del Tajo. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 501-515, 3 tabl., 18 fot., 1 mapa, Madrid.
- ARÉVALO, P., y M. CORLETT.—Estudio del feldespato potásico de Zarzalejo. (El Escorial, Madrid) por medio de la microsonda. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 169-176, 5 fig., 3 gráf., Madrid.
- CORRETGE CASTAÑÓN, L. G.—Las diferenciaciones aplíticas cupuliformes en la tonalita de Zarza la Mayor-Ceclavín (Cáceres) y su interpretación petrogenética. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 119-123, 4 fig., Barcelona.
- GAIBAR PUERTAS, C., y O. F. GEYER.—Estratigrafía, edad y espesor atribuibles al Liásico Manchego y sus relaciones con algunos sectores de la Cordillera Ibérica. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXXIX (1969), p. 1-44, 13 cuadr., 3 fig., 12 fot., Madrid.
- GALLARDO, J., y J. VAUDOUR.—Problemas morfológicos y edafológicos de la región de Alcalá de Henares. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 63-79, 2 fig., 9 perf., Madrid.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A.—Un cambio en la geografía de los alrededores de Madrid. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. geol.*, t. 67 (1969), p. 369-372, 1 fig., 1 cuadr., 2 fot., Madrid.
- PÉREZ REGODÓN, J.—Investigaciones auríferas en la provincia de Cáceres. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 131-145, 4 fot., 3 pl., 1 fig., Madrid.
- REY JORISSEN, R., y J. J. GARCÍA RODRÍGUEZ.—Mapa geológico de España 1:50.000, hoja núm. 688, Quintanar de la Orden, Madrid, Inst. Geol. y Min. de Esp., 1969, 15 p., 1 mapa pleg. f. t.
- RIBA, O., P. ARÉVALO, y A. DE LEIVA.—Estudio sedimentológico de calizas páramo del Terciario de la cubeta del Tajo. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 525-537, 8 fot., 4 gráf., Madrid.
- SUHR, O.—Beitrag zur Stratigraphie des Kambriums im Bereich der südlichen Extremadura (Südwest Spanien). *Münster. Forsch. Geol. Paläont.*, 1969, H. 14, p. 207-232, 1 fig., 1 tabl., Munich.
- VAUDOUR, J.—New data about the Quaternary of the Ma-

- drid region, Spain. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Commun., p. 54 París.
- VIRGILI, C., y A. PÉREZ GONZÁLEZ. — Quelques travertines sur le rebord NE. de la Depression Tertiaire du Tage. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. de Commun., p. 252, París.

I-2361.43 Cordillera Central

- ASENSIO AMOR, I., y E. LÓPEZ DEL CAMPO. — Estudio morfodinámico de cuencas fluviales graníticas. Cuenca alta del Manzanares. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 313-340, 13 cuadr., 14 fig., Madrid.
- BADORREY, T., J. GALLARDO, y W. RIEDEL. — Los suelos de la parte occidental del macizo de Gredos y el problema del Rotlehm. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 155-177, 4 fig., 12 perf., Madrid.
- CARLS, P. — Die Conodonten des tieferen Unter-Devons der Guadarrama (Mittel-Spanien) und die Stellung des Granabereiches Lockkovium/Pragium nach der rheinischen Gliederung. *Senckenbergiana Lethaea*, B. 50 (1969), p. 303-355, 4 tabl., 4 fig., 4 lám. fot. f. t., Frankfurt am Main.
- CARLS, P. — Zur Einstufung des Devon der östlichen Guadarrama (Spanien). *Senckenbergiana Lethaea*, B. 50 (1969), p. 67-79, 1 fig., 1 lám. f. t., Frankfurt am Main.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, F., M.^a T. ALBERDI ALONSO, y E. AGUIRRE ENRÍQUEZ. — Proceso formativo y época de la Sierra de Guadarrama. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 225-237, 1 cuadro, 2 fig., Madrid.
- HOYOS DE CASTRO, A., y J. GONZÁLEZ PARRA. — Estudio genético de algunos suelos de la Sierra de Guadarrama. I. Tipos de suelos en función de las características geológicas, botánicas y climáticas. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 25-47, 1 fig., Madrid.
- HOYOS DE CASTRO, A., y J. GONZÁLEZ PARRA. — Estudio genético de algunos suelos de la Sierra de Guadarrama. II. Composición mecánica de los suelos y naturaleza de la materia orgánica. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 399-407, 2 fig., 4 tabl., Madrid.
- HOYOS DE CASTRO, A., y J. GONZÁLEZ PARRA. — Estudio genético de algunos suelos de la Sierra de Guadarrama. III. Comportamiento de SiO_2 , Al_2O_3 y Fe_2O_3 en la génesis de los suelos. *Anal. de Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 631-641, 4 tabl., Madrid.
- HOYOS DE CASTRO, A., y J. GONZÁLEZ PARRA. — Estudio genético de algunos suelos de la Sierra de Guadarrama. IV. Arcillas y su génesis. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 643-652, 5 tabl., 1 gráf., Madrid.
- LÓPEZ GÓMEZ, A. — El distrito minero de Hiendelaencina (Guadalajara). *Cuad. de Geografía*, 6, 1969, p. 211-250, 8 fig., 4 lám., Valencia.
- PINILLA, A., T. ALEIXANDRE, y A. LEIVA. — Areniscas triásicas del Buntsandstein de la provincia de Guadalajara. I. Atienza. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 35-70, 11 tabl., 6 fig., 6 cuadr., 2 lám., Madrid.
- SCHÄFER, G. — Geologie und Petrographie im östlichen Kastilischen Hauptscheidegebirge (Sierra de Guadarrama, Spanien). *Münster. Forsch. Geol. Paläont.*, 1969, H 10, 207 p., 93 fig., 1 mapa geol. pleg. f. t., 8 fig. pleg. f. t., Munich.

I-2361.44 Sierra Morena

- BARD, J.-P. — Le métamorphisme regional progressif des Sierras d'Aracena en Andalousie Occidentale (Espagne). Sa place dans le segment hercynien Sub-Iberique. Thèse. Montpellier. Fac. Sc., 1969, 398 p.

- BOUYX, E. — Les formations antéordoviciennes de la province de Ciudad Real (Espagne méridionale). Thèse. París, Fac. Sc., 1969, 410 p. multigr., 62 lám. f. t. (3 pleg.), 7 map. pleg. f. t.
- CHAUVEL, J., J. DROT, J. PILLET, et G. TAMAIN. — Précisions sur l'Ordovicien moyen et supérieur de la "série-type" du Centenillo (Sierra Morena orientale, Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 613-626, 1 fig., París.
- MARTÍN CALVO, M. — Presencia de idanita y enargita-luzonita en la mina de uranio y cobre "La Virgen", Andújar (Jaén). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 360-363, 4 fig., Madrid.
- OVTCHART, A., et G. TAMAIN. — Tectonique en Sierra Morena (Espagne). *94^e Congr. Soc. Sav. Pau*, 1969, Sec. Sc. Miner. et Géol. Struct. et Strat., 27 p. ronéot.
- POUPON, G., et G. TAMAIN. — Les "Quarzites Campana" et le Néo-Dévonien estmarienique (Espagne). *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 475-478, París.
- RAMBAUD PÉREZ, F. — El Sinclinal Carbonífero de Río Tinto (Huelva) y sus mineralizaciones asociadas. *Mem. Inst. Geol. y Mine. Esp.*, t. LXXI (1969), 229 p., 12 fot., 30 microf., 2 hoj. pleg. f. t., Madrid.
- RAMÍREZ, E. — Estudio geológico de los yacimientos uraníferos de "Mesas de Poyato" y "Hoya del Lobo", La Serena (Badajoz). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 547-563, 5 fig., 5 fot., Madrid.
- SÁNCHEZ CELA, V., y A. APARICIO YAGÜE. — Estudio petrológico de los afloramientos graníticos de Santa Elena y Linares (Jaén). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 344-351, 3 cuadr., 3 fot., Madrid.
- SÁNCHEZ CELA, V. — Consideraciones petrogenéticas sobre el trias de la zona de Linares-Beas de Segura (Jaén). *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 249-255, 4 fig., Madrid.
- SOLER, E. — L'association Spillites-kératophyres de la Province de Huelva (Espagne). Thèse. París, Fac. Sc., 1969, 105 p., 6 lám., 1 map. f. t.

I-2361.50 Cordillera Ibérica. Conjunto

- CANÉROT, J. — La question de l'"Utrillas" dans le domaine ibérique (Espagne). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 11-12, París.
- GEYER, O. F. — Stratigraphie und Fazies in Mediterranen (Subbeticen) und Submediterranen (Keltiberisch Präbeticen) Jura Spanien. *Ann. Inst. Geol. Publici Hungarici*, v. LIV, fasc. 2, p. 215-217, Budapest, 1969.

I-2361.51 Cordillera Ibérica. Sector Castellano

- COLCHEN, M. — Sur le métamorphisme des formations anté-carbonifères de la Sierra de la Demanda (Burgos-Logroño, Espagne). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 116-118, París.
- COLCHEN, M., et V. HAVLICEK. — Le niveau à *Billingsella* cf. *lingulaeformis* Nikitin du Cambrien de la Sierra de la Demanda (Logroño, Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. X (1968), p. 133-137, 1 fig. cort., París, 1969.
- COLCHEN, M., et G. P. UBAGHS. — Sur des restes d'Echinodermes du Cambro-Ordovicien de la Sierra de la Demanda (Burgos-Logroño, Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 649-654, 2 fig., París.
- HENKEL, S., und B. KREBS. — Zwei Säugetier-Unterkiefer aus der Unteren Kreide von Uña (Prov. Cuenca, Spanien). *Neues Jahrb. Geol. Paläont.*, Mh., 1969, Heft 8, p. 449-463, Stuttgart.
- MELÉNDEZ HEVIA, F. — Estratigrafía y estructura del sector norte de la Sierra de Altomira (Bolarque-Buendía). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 145-160, 10 fot., 2 lám. pleg. f. t., Madrid.

- MENÉNDEZ AMOR, J.—Étude paléobotanique de quelques travertins espagnols. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Communic., p. 77, París.
- PLANA PAÑART, P.—Resumen de otro año de exploraciones en Ojo Guareña (Burgos). *Geo y Bio "Karst"*, t. VI (1969), núm. 20-21, p. 519-524, 5 fot., 1 esq., Barcelona.
- SÁNCHEZ CELA, V.—Contribución al estudio de la fracción aleurítico-arcillosa de los sedimentos albenses de la provincia de Segovia. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 113-121, 3 fig., 3 cuadr., Madrid.
- TORRES PÉREZHIDALGO, T. J.—Un hiénido de las cavernas de Pedraza de la Sierra (Segovia). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 231-234, 9 fig., Madrid.
- VIALARD, P.—Le Néocrétacé de la Chaîne ibérique castillane au SW de la Serranía de Cuenca. *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 211-212, París.

I-2361.52 Cordillera Ibérica. Sector Aragónés

- BULARD, P. F., J. CANÉROT.—La transgression du Crétacé inférieur sur le substratum jurassique dans la haute vallée du rio Matarrana (Province de Teruel, Espagne). *Bull. Soc. Hist. Nat., Toulouse*, v. 105 (1969), p. 365-373, 2 fig., Toulouse, 1970.
- CANÉROT, J.—Sur le Crétacé inférieur de la région de la Peñagolosa, Chodos et Vistabella de Maestrazgo (prov. de Castellón, Espagne). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 209-211, 1 fig., París.
- CARLS, P., and J. GANDL.—Stratigraphie und Conodonten des Unter-Devons der Ostlichen Iberischen Ketten (NE-Spanien). *Neues Jahrb. Geol. und Paläont., Abh.*, B. 132 (1969), n. 2, p. 155-218, 3 fig., 1 tabl., 6 lám. f. t., Stuttgart.
- CARLS, P., R. SCHEUPLEIN.—Zum Buntsandstein zwischen Fombuena und Rudilla (Ostliche Iberische Ketten, NE-Spanien). *Neues Jahrb. Geol. und Paläont., Mh.*, 1969, Heft 1, p. 1-10, Stuttgart.
- SÁENZ RIDRUEJO, C., J. L. MARÍN GONZÁLEZ.—Geología del valle del río Piedra en Llumes (Zaragoza). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 91-95, 1 fig., 1 pl., Barcelona.

I-2361.53 Cordillera Ibérica. Sector Valenciano

- CRUSAFONT PAIRÓ, M.—Sobre la edad del yacimiento de Mamíferos fósiles de Buñol (Valencia). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 64-66, Barcelona.
- DUMAS, B.—Rejeu tectonique quaternaire au flanc sud de la Sierra de Benicadell (Levant espagnol). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 12-13, París.

I-2361.54 Cordillera Ibérica. Costa y geología marina

- ROSSELLÓ VERGER, V. M.—El Litoral Valencià. Valencia, L'Estel, 1969, 2 vol.

I-2361.60 Cordilleras Béticas. Conjunto

- CHAUVE, P.—Les rapports du subbétique et du pénibétique dans la Serranía de Grazalema. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 218-230, 14 fig., Madrid.
- EGLER, C. G., and O. J. SIMON.—Orogenic evolution of the Betic zone (Betic Cordilleras, Spain) with emphasis on the nappe structures. *Geol. Mijnbouw*, v. 48 (1969), p. 296-305, 3 fig., 2 map. pleg. f. t., Delft.
- EGLER, C. G., and O. J. SIMON.—Sur la tectonique de la Zone Bétique (Cordillères Bétiques, Espagne) Étude basée

sur les recherches dans le secteur compris entre Almería y Vélez Rubio. *Verhand. der Koninkl. Nederl. Akad. van Wetensch. afd. Naturk.*, Deel XXV, n.º 3, 90 p., 16 fig. pleg. f. t. (3 pleg. f. t.), 3 tabl., Amsterdam, Londres, 1969.

- GEYER, O. F.—Stratigraphie und Fazies in Mediterranen (Subbeticen) und Submediterranen (Keltiberisch-Präbeticen) Jura Spanien. *Ann. Inst. Geol. Publici Hungarici*, v. LIV, (1969), fasc. 2, p. 215-217, Budapest.

I-2361.61 Cordilleras Subbéticas (Unidades tectónicas: Prebéticas y Subbéticas)

- ADROVER, R.—Los micromamíferos del Plioceno inferior de los lignitos de Alcoy. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., Sec. geol.*, t. 67 (1969), p. 245-272, 15 fig., Madrid.
- AZÉMA, J., A. DEVRIÈS, et J. MAGNÉ.—Observations sur les formations oligocènes supérieures à Echinodermes des Sierras du Horna et du Monteagudo (province d'Alicante, Espagne). *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7º sér., t. XI (1969), p. 45-48, 1 fig., París.
- BORDES, F., et C. VIGUIER.—Présence de galets taillés de tipe ancien dans la region de Carmona (province de Seville, Espagne). *C. R. Ac. Sc.*, sér D, t. 269 (1969), p. 1946-1947, París.
- BUSNARDO, R.—Découverte de Phyllopodés Conchostracés dans le Trias subbétique (Andalousie, Espagne). *Geobios*, 1969, núm. 2, p. 89-130, 2 pl. f. t., 2 lám. f. t.
- DUMAS, M. B.—Glacis et croûtes calcaires dans le Levant espagnol. *Bull. Assoc. Géogr. Fr.*, 1969, n. 375-376, p. 553-561, París.
- ESTEBAN SANTISTEBAN, F.—Aportaciones geofísicas al conocimiento de los acuíferos existentes en las proximidades de Chiclana de la Frontera, Puerto Real y El Puerto de Santa María (Cádiz). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 252-261, XV sec. electr., 1 pl. pleg. f. t., Madrid.
- FERNEX, F., et J. MAGNÉ.—Essai sur la paléogéographie des Cordillères Bétiques orientales (Espagne méridionale). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 203-211, Madrid.
- GARCÍA DUEÑAS, V.—Consideraciones sobre las series del Subbético Interno que rodean la Depresión de Granada (Zona subbética). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 9-13, 1 fig., Barcelona.
- GARCÍA DUEÑAS, V.—Les unités allochtones de la zone subbétique dans la transversale de Grenade (Cordillères bétiques, Espagne). *Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dynam.*, v. XI (1969), p. 211-222, 6 fig., París.
- GONZÁLEZ-DONOSO, J. M., y J. A. VERA.—Mapa Geológico de España 1:50.000. núm. mapa nac.: 1.025: Loja. Madrid, Inst. Geol. y Min. Esp., 1969, 15 p., 1 mapa geol. pleg. f. t.
- HERMES, J. J.—Late Albian foraminifera from the Subbetic of southern Spain. *Geol. Mijnbouw*, vol. 48 (1969), p. 35-66, 2 tabl., 1 fot., Rotterdam.
- HERMES, J. J., and B. KUHR.—Remarks on the age of emplacement of the betic of Málaga in the Sierra Espuña, Spain. *Geol. Mijnbouw*, vol. 48 (1969), p. 72-74, 2 fig., Rotterdam.
- LÓPEZ GARRIDO, A. C.—Primeros datos sobre la estratigrafía de la región Chiclana de Segura-río Madera (Zona Prebética, provincia de Jaén). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 84-90, 2 fig., 1 esq., Barcelona.
- MARTÍNEZ DÍAZ, C.—Estudio micropaleontológico de cuatro cortes del Mioceno de Murcia (España). *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 147-180, 8 lám., 2 fig., Madrid.
- PAQUET, J.—Étude géologique de l'Ouest de la province de Murcie (Espagne). *Mém. Soc. Géol. Fr.*, 48 (1969), n. 111, p. 270, 7 lám. f. t., 1 pleg. f. t., 1 map f. t., París.

- POLSAK, A., et J. AZÉMA. — *Durania praeblayaci*, nouvelle espèce de Rudistes de l'Albien des Cordillères bétiques orientales (province d'Alicante, Espagne). Remarques sur le genre *Durania*. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 638-644, 4 fig., Paris.
- Sima. — de las Grajas. Exploraciones en Cádiz. *Geo. y Bio "Karst"*, año VI (1969), n.º 19, p. 25, Barcelona.
- VAN VEEN, G. W. — Geological investigations in the region west of Caravaca, South-Eastern Spain. *Akademisch Proefschrift*. Amsterdam. Univers, 1969, 143 p., 9 lám. f. t., 4 hoj. pleg. f. t.
- VERA, J. A. — Estudio Geológico de la Zona Subbética en la transversal de Loja y sectores adyacentes. *Mem. Inst. Geol. y Min. de Esp.*, t. LXXII (1969), 187 p., 27 fig. (1 pleg. f. t.), 1 mapa pleg. f. t., 1 hoja cort. pleg. f. t., XVII lám. f. t., Madrid.

I-2361.62 Depresiones Interiores o Penibéticas

- GONZÁLEZ DONOSO, J.-M. — Données nouvelles sur la texture et la structure du test de quelques foraminifères du Bassin de Grenade (Espagne). *Rev. Micropaléontologie*, v. 12 (1969), p. 3-8, 2 lám., Paris.
- VERA, J. A. — Características estratigráficas de la serie de Baza (Depresión de Gaudix-Baza, Cordilleras Béticas). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 14-17, 3 fig., Barcelona.

I-2361.63 Cordillera Penibética (Unidades tectónicas: Cristalino de Sierra Nevada, Alpujarrides y Penibética)

- ALDAYA VALVERDE, F. — Los mantos Alpujarrides al Sur de Sierra Nevada (zona bética, provincia de Granada). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 126-130, 2 fig., Barcelona.
- ALDAYA VALVERDE, F. — Sobre el sentido de los corrimientos de los Mantos Alpujarrides al Sur de Sierra Nevada (Zona Bética, provincia de Granada). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 212-217, 4 fig., Madrid.
- ALIAS, L. J., y A. PÉREZ PUJALTE. — Suelos rojos mediterráneos de la provincia de Granada. I. Macromorfología, características analíticas generales y estudio químico. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 367-387, 8 tabl., Madrid.
- ALIAS, L. J., A. PÉREZ PUJALTE, y J. A. SÁNCHEZ. — Suelos rojos mediterráneos de la provincia de Granada. II. Mineralogía de arcillas. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 761-779, 14 fig., Madrid.
- ALIAS, L. J., y A. PÉREZ PUJALTE. — Suelos rojos mediterráneos de la provincia de Granada. III. Minerales pesados de la fracción arena fina. *Anal. Edaf. y Agrob.*, t. XXVIII (1969), p. 811-821, 4 fig., Madrid.
- BIOT, J.-P. — Sur la présence de diabases amphiboliques entre Marbella et Bonalmádena. (Cordillères bétiques internes, Espagne.) *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. XI (1969), p. 599-604, 2 tabl., 1 lám., Paris.
- BOULIN, J., D. LEDENT et P. PASTEELS. — Repères géochronologiques dans les zones internes des Cordillères Bétiques au Sud-ouest de la Sierra Nevada (Espagne). *Ann. Soc. Géol. Belgique*, t. 92 (1969), p. 377-381, 1 fig., 2 tabl. Lieja, 1970.
- BUSNARDO, R., A. LINARES et R. MOUTERDE. — Trias fossilifère à faciès pélagique près de Alhama de Granada (Andalousie). *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 1364-1367, 1 corte, Paris.
- DELGADO, L. — Observaciones edafológicas en un área al norte de la Sierra de los Filabres, Cóbda (Almería). *Arch. del Inst. de Aclimatación*, C. S. I. C., v. XIV (1969), p. 77-99, 6 cuadr., 13 lám. f. t., Almería.

- MAGNÉ, J., Y. PEYRE, M. DEL VALLE, etc. — La serie estratigráfica del Gallo-Vilo (prov. de Málaga, España). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 67-71, 3 fig., Barcelona.
- MARTÍN VIVALDI, J. L., y J. LINARES GONZÁLEZ. — Las bentonitas del Cabo de Gata: III. — Consideraciones sobre la mineralogía y génesis de los yacimientos estudiados. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXX (1969), p. 74-80, 2 fig., Madrid.
- MON, R. — Rapports entre la nappe de Málaga et les unités alpujarrides à l'Ouest de Málaga (Espagne). *C. R. Ac. Sc.*, sér. D, t. 268 (1969), p. 10008-1011, 1 fig., Paris.
- OROZCO FERNÁNDEZ, M. — Sobre unos afloramientos de rocas verdes de sierra de Gádor (Cordilleras Béticas). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 96-98, 1 fig., Barcelona.
- PAVILLON, M.-J. — Analyses stratigraphique et tectonique dans les sierras de Carthagène et de Portman, Espagne. Contribution à l'histoire paléogéographique des zones internes des Cordillères bétiques. *Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dyn.*, v. 11 (1969), p. 77-79, 3 hoj. pleg. f. t., Paris.
- PEYRE, Y. — Essai sur la paléogéographie des Cordillères bétique au Crétacé inférieur: la transversale de Málaga. *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 45-47. 1 fig. col. estrat., 1 corte, Paris.
- PEYRE, Y. — Présentation de deux couples tectoniques d'ensemble dans les Cordillères bétiques au Nord de Málaga (Andalousie). *C. R. somm. Géol. Fr.*, 1969, p. 38-40, 1 fig. cort., 1 esq., Paris.
- RUGET, C., J. SIGAL. — Notas sobre la presencia del género *Doussotomina* (Foraminíferos) en los estratos de edad triásica de Alhama de Granada (España). *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 237-241, 1 lám., Madrid.
- SOEDIONO, H. — Planktonic foraminifera from the Vélez Rubio region, S. E. Spain. Part I: The Ciudad Granada formation (Oligo-Miocene). *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 335-353, 9 fig., 4 lám., Madrid.
- WESTRA, G. — Petrogenesis of a composite metamorphic facies series in an intricate fault-zone in the south-eastern Sierra Cabrera, SE Spain. *Academisch Proefschrift*. Amsterdam, Univers., 1969, 166 p., 32 fig., 1 mapa geol. pleg. f. t., 1 hoja fig. pleg. f. t., *Geol. Institut Mededeling*, n. 383. Amsterdam. Univers.

I-2361.64 Costa y geología marina

- BARTOLINI, C. — Evolution paléoclimatique des sédiments post-wurmiens en mer d'Alboran, Méditerranée occidentale. *VIII Congr. INQUA*, Paris, 1969, Res. des Commun., p. 142, Paris.
- DUMAS, B. — Alternance de niveaux d'accumulation continentaux et de hauts niveaux marins au cours du Quaternaire moyen et récent sur la côte du Levant espagnol. *VIII Congr. INQUA*, Paris, 1969, Res. des Commun., p. 194, Paris.
- DUMAS, B. — Un relief érigé au Quaternaire: le sud-est du Levant espagnol. *Rev. Géogr. Montréal*, 23 (1969), p. 165-178.
- GAIBAR PUERTAS, C. — Estudio geológico de la isla de Alborán (Almería). I. Las rocas eruptivas. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 72-80, 4 fig., Barcelona.
- GAIBAR PUERTA, C., y J. CUERDA BARCELÓ. — Las playas de Cuaternario marino levantadas en el Cabo de Santa Pola (Alicante). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 105-123, 2 fig., Madrid.
- KAMPSCHUUR, W., et O. J. SIMON. — Sur la géologie de l'île de Tabarca (prov. d'Alicante, Espagne) et sa position tectonique dans la zone bétique (Cordillères bétiques). *C. R. somm. Soc. Géol. Fr.*, 1969, p. 37-38, 1 mapa, Paris.
- OVEJERO, G., F. ROBLES, y E. DE AGUIRRE. — Notas sobre

- Neógeno y Cuaternario del Levante español. *Col-Pa*, 1969, núm. 16, p. 7-9, 1 tabla, Madrid.
- OVEJERO, G., y C. ZAZO.—Antiguos niveles marinos en Almería. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. de Comunic., p. 234, París.

I-2361.7 Depresión del Guadalquivir

- CHAPOND, G., y C. RUIZ CELAA.—Nota sobre el descubrimiento de olistostromas en la región de Écija. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 333-335, 7 fig., Madrid.
- PERCONIG, E.—Evolución de los *Globigerinoides amplus-obliquus-extremus* y *elongatus* en el Neógeno de Andalucía. *Rev. Esp. Micropaleont.*, v. I (1969), p. 37-43, 2 fig., 1 lám., Madrid.
- VIGUIER, C.—Precisiones acerca del Neógeno de Dos Hermanas (Sevilla). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 545-546, 2 fig., Madrid.

I-2361.80 Baleares. Conjunto

- CHAMLEY, H.—La sédimentation argileuse actuelle en Méditerranée nord-occidentale. Données préliminaires sur la diagenèse superficielle. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 7^e sér., t. X (1968), p. 75-88, 2 fig., 3 tabl., París, 1969.
- MAUFFRET, A.—Les dômes et les structures anticlinales de la Méditerranée occidentale au nord-est des Baléares. *Rev. Inst. Fr. Pétr.*, v. XXIV (1969), p. 953-960, 1 fig., 3 lám., París.

I-2361.81 Mallorca

- ADROVER, R., y J. CUERDA BARCELÓ.—Mandíbula de *Myotragus* de "Es Bufador" (Mallorca) con dos incisivos y dos premolares. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 99-103, 1 fig., Barcelona.
- ASTIER y TURRÓ, L.—Exploraciones en Mallorca. Campaña conjunta del E. R. E. y del S. C. M. *Geol. y Bio "Karst"*, año VI (1969), núm. 20-21, p. 532, Barcelona.
- COLOM, G.—*Globulinites tripartitus*, microorganismo incertae sedis de las calizas del Lías inferior de Mallorca. *Rev. Esp. Micropaleontología*, v. I (1969), p. 13-17, 2 lám., Madrid.
- CUERDA, J., J. SACARÉS, y G. COLOM.—Hallazgo de terrazas pliocénicas, marinas en la región de Lluchmajor (Mallorca). *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 35-37, 2 fig., Barcelona.
- MATEU, G.—Los foraminíferos del Tirreniense de la Bahía de Palma de Mallorca y las condiciones bioecológicas del Antiguo Mar Balear. *Bol. Soc. Hist. Nat. de Baleares*, t. XIV (1968), p. 39-44, Palma de Mallorca, 1969.
- ROSSELLÓ VERGER, V. M.—El litoral de Es Trenc (S. de Mallorca). *Anal. Univ. Murcia*, v. 27 (1969), p. 223-242, Murcia.

I-2361.82 Menorca

- OBRADOR, A., y B. MERCADAL.—Presencia de depósitos travertínicos lacustres de Edad Cuaternaria en la Isla de Menorca (Baleares). *Revista de Menorca*, año LX, 1969, 6 p., 1 lám., Mahón.
- OBRADOR, A., y B. MERCADAL.—Sobre la presencia de depósitos cuaternarios continentales en el puerto de Mahón. *Rev. de Menorca*, año LX (1969), p. 171-173, 1 fig., Mahón.
- ROSSELL-SANUY, J., A. OBRADOR, y B. MERCADAL.—Estudio sedimentológico y estratigráfico de la Isla del Aire (Me-

norca). *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 538-544, 5 fot., 3 fig., 1 hoja cort. f. t., Madrid.

- ROSSELL SANUY, J., A. OBRADOR, y B. MERCADAL.—Sobre la presencia de flysch en los sedimentos paleozoicos de la isla de Menorca. *Acta Geol. Hisp.*, t. IV (1969), p. 1-4, 4 fot., 1 fig., Barcelona.

I-2361.83 Ibiza

- MAGNÉ, J., et Y. RANGHEARD.—Sur des microfaunes de l'Aptien et de l'Albien de l'île d'Ibiza (Baléares). *Ann. Scient. Univ. Besançon*, Géol., 3^e sér., 1969, p. 33-38, 1 tabla, 5 fig., Besançon.
- RANGHEARD, Y.—Étude géologique des îles d'Ibiza et de Formentera (Baléares). Thèse. Besançon, 1969, 478 p., 111 fig., 10 tabl., 3 lám., f. t., 14 lám., fot.

I-2361.84 Formentera

- RANGHEARD, Y.—Étude géologique des îles d'Ibiza et de Formentera (Baléares). Thèse. Besançon, 1969, 2 vol. ronéot.

I-2361.90 Canarias. Conjunto

- DASH, B. P., and E. BOSSHARD.—Seismic and gravity investigations around the Western Canary Islands. *Earth and Planetary Sc. Lett.*, 7, 1969, p. 169-177.
- FERNÁNDEZ SANTÍN, S.—Pegmatitoides in the Horizontal Basalts (Series I), of Lanzarote and Fuerteventura Islands. *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 989-1007, 7 fig., 2 tabl., Nápoles.
- FERNÁNDEZ SANTÍN, S.—Pegmatitoides en la serie basáltica fisural de las islas de Lanzarote y Fuerteventura. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 53-100, 7 cuadr., 38 fig., Madrid.
- FÚSTER, J. M., A. PÁEZ, and J. SAGREDO.—Significance of Basic und Ultramafic Rock Inclusions in the Basalts of Canary Islands. *Bull. Vulcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 665-693, 9 fig. (1 pleg. f. t.), Nápoles.
- IBARROLA, E.—Variation Trends in Basaltic Rocks of the Canary Islands. *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 729-777, 10 tabl., 9 fig., Nápoles.
- SAGREDO RUIZ, J.—Origen de las inclusiones de dunitas y otras rocas ultramáficas en las rocas volcánicas de Lanzarote y Fuerteventura. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 189-233, 40 fig. (2 pleg. f. t.), 16 cuadr., Madrid.

I-2361.91 Gran Canaria

- NAVARRO, J. M., A. APARICIO, y L. GARCÍA CACHO.—Estudio de los depósitos sedimentarios de Tafira a Las Palmas. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 235-248, 15 fig., 1 mapa geol. pleg. f. t., Madrid.

I-2361.92 Tenerife

- ARAÑA, V., and J. L. BRANDLE.—Variation trends in the alkaline salic rocks of Tenerife. *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 1145-1165, 5 fig., 9 tabl., Nápoles.
- ARAÑA, V., y S. FERNÁNDEZ SANTÍN.—Mapa geológico de España 1:50.000 Hoja n.º 1097 Punta de Anaga. Madrid, Inst. Geol. y Min. de Esp., 1969, 13 p., 1 corte. pleg. f. t.

- FERNÁNDEZ CALDAS, E., and V. PÉREZ GARCÍA. — The subterranean waters of Tenerife. I. Origin and chemical characteristics. *Talanta*, 1969, v. 16, p. 1067-1078.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, A., y E. BADIOLA. — Mapa geológico de España 1:50.000. Hoja n.º 1.102. Punta de Teno. Madrid, Inst. Geol. y Min. Esp., 1969, 12 p., 1 corte pleg. f. t.

I-2361.93 Lanzarote

- HERNÁNDEZ-PACHECO, F. — Los niveles de playas cuaternarias de Lanzarote. *Rev. R. Acad. Cienc. Exact., Fis. y Nat. de Madrid*, t. LXIII (1969), p. 903-961, 36 fig., Madrid.
- MONTORIOL POUS, J., y J. DE MIER. — Estudio morfogénico de las cavidades volcánicas desarrolladas en el malpaís de la Corona (Isla de Lanzarote, Canarias). *Geo y Bio "Karst"*, año VI (1969), núm. 22, p. 543-563, 16 fig., 4 tabl., 2 hoj. pleg. f. t., Barcelona.
- RIDLEY, W. I., and D. J. MAC FARLANE. — An interpretation of gravity data for Lanzarote, Canary Islands. *Earth and Planet. Sc. Letters*, 1969, n. 6, p. 431-436, 6 fig.

I-2361.94 Fuerteventura

- GASTESI BASCUÑANA, P. — Petrology of the Ultramafic and Basic Rocks of Betancuria Massif, Fuerteventura Island

- (Canarian Archipelago). *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 1008-1038, Nápoles.
- GASTESI BASCUÑANA, P. — El complejo plutónico básico y ultrabásico de Betancuria, Fuerteventura (Islas Canarias). *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 1-52, 9 cuadr., 50 fig., Madrid.
- LÓPEZ RUIZ, J. — Le complexe filonien de Fuerteventura (Iles Canaries). *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 1166-1185, 12 fig., 3 tabl., Nápoles.
- MUÑOZ, M. — Ring complexes of Pájara, Fuerteventura Island. *Bull. Volcanol.*, t. XXXIII (1969), p. 840-861, Nápoles.
- MUÑOZ GARCÍA, M. — Estudio petrológico de las formaciones alcalinas de Fuerteventura (Islas Canarias). *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 257-310, 46 fig., 15 cuadr., Madrid.

I-2361.104 Sahara

- AUXINI. — Departamento de Investigaciones Petrolíferas de Correlación estratigráfica de los sondeos perforados en el Sahara español. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 235-251, 9 cort., 2 fig., 1 hoja pleg., 7 tabl., f. t., Madrid.
- SOUGY, J., et G. BRONNER. — Nappes hercyniennes au Sahara espagnol méridional (tronçon nord des Mauritanides) (rés. communic.). V *Coll. Géol. afric.*, Clermont-Ferrand 9-11, abril 1969.

A-1 Mineralogía. Generalidades

- ANDERSON, B. W. — La clasificación de los diamantes basada en su absorción y emisión de luz. *Gemología*, v. I (1969), p. 7-13, 1 fig., Barcelona.
- LÓPEZ RUIZ, J. — Sobre el análisis cuantitativo por microsonda electrónica. *Public. Inst. Invest. Geol., Dip. Prov.*, v. XXIII (1929), p. 83-93, 4 cuad., Barcelona.
- LÓPEZ RUIZ, J. — La Microsonda electrónica. *Public. Inst. Invest. Geol. Dip. Prov.*, v. XXIII (1969), p. 55-81, 11 fig., Barcelona.

Véase también:

- I-2361.36 Pérez Mateos, J., y L. F. Caraballo Muziotti.

A-2 Mineralogía específica

- BURRIEL MARTÍ, F., y C. ÁLVAREZ HERRERO. — Influencia de determinadas sustancias en el análisis espectroquímico de boro, en agua. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 496-500, 1 tabla, 3 fig., Madrid.
- COMBES, P.-J. — Recherches sur la genèse des bauxites dans le Nord-Est de l'Espagne, Le Languedoc et l'Ariège (France). *Mém. du Centr. d'Étud. et de Rech. Géol. et Hydrogéol.*, 1969, t. III-IV, 335 p., 71 fig., 28 tabl., 16 lám. fot. f. t., Montpellier.
- MINGARRO MARTÍN, F. — El hierro sedimentario. *Las Ciencias*, t. XXIV (1969), p. 98-107, Madrid.
- ROCA, M. — Determinación de macroconstituyentes en minerales de uranio mediante espectroscopía de lectura directa. *Boy. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 445, Madrid.
- SALVADOR SALVADOR, P. — Determinación por difracción de Rayos X de las distintas fases del sistema "Sulfato Cálcico-H₂O". *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 262-265, 1 fig., Madrid.

- SANTOS MUNZURI, A. — Nueva gema: la zoisita azul. *Gemología*, v. I (1969), p. 14-17, 1 lám., Barcelona.
- SIERRA LÓPEZ, J., y A. DE VERGARA SCHULZE. — La sustitución de pentlandita por siegenita. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 352-359, 8 fot., Madrid.
- TRAVERÍA-CROS, A., y P. MONTORIOL-POUS. — Contribución al conocimiento de la fotoluminiscencia de la celestina, bajo excitación ultravioleta. *Acta Geol., Hisp.*, t. IV (1969), p. 81-93, IV tabl., Madrid.

Véase también:

- I-2361.12 Combes, P. J.
Madurell y Marimon, J. M.
- I-2361.2 Ferrer Malian, F., A. Travería Cros, y J. Montoriol Pous.
- I-2361.31 García de Figuerola, L. C., y M. Martín Calvo.
- I-2361.36 Pérez Mateos, J., y L. F. Caraballo Muziotti.
- I-2361.42 Álvarez Herrero, C., J. R. Galván García, J. J. Alonso Pascual, etc.
Arévalo, P., y M. Corlett.
- I-2361.44 Martín Calvo, M.
- I-2361.63 Martín Vivaldi, J. L., y J. Linares González.

A-3 Mineralogía regional y asociaciones naturales de minerales

Véase:

- I-2361.2 Montoriol Pous, J., y M. Font Altaba.

A-4 Geoquímica

- RAMÍREZ-MUÑOZ, J. — Requerimientos instrumentales y químico-analíticos en las aplicaciones de la fotometría de

llama por absorción atómica en problemas geoquímicos. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 402-419, 20 fig., 10 tabl., Madrid.

B-2 Rocas ígneas

MONTOTO SAN MIGUEL, M.—Mineralogía de los granitos costeros catalanes. *Publ. Inst. Inves. Geol. Dip. Prov.*, v. XXIII (1969), p. 15-42, Barcelona.

Véase también:

- I-2361.03 Tournon, J.
- I-2361.13 Montoto San Miguel, M.
- I-2361.31 Parga, J. R.
- I-2361.33 Rossy, M.
- I-2361.42 Corretgé Castañón, L. G.
- I-2361.44 Sánchez Cela, V., y A. Aparicio Yagüe. Soler, E.
- I-2361.63 Biot, J.-P.
- I-2361.64 Orozco Fernández, M.
- I-2361.64 Gaibar Puertas, C.
- I-2361.90 Fernández Santín, S.
- I-2361.90 Fúster, J. M., A. Páez, and J. Sagredo. Gastesi Bascuñana, P. Ibarrola, E. Sagredo Ruiz, I.
- I-2361.91 Navarro, J. M., A. Aparicio, y L. García Cacho.
- I-2361.92 Araña, V., and J. L. Brandle.
- I-2361.94 Gastesi Bascuñana, P. López Ruiz, J. Muñoz, M.

B-3 Rocas sedimentarias

GÓMEZ DE LLARENA, J.—Contribución al estudio de la génesis de los carbonatos sedimentarios (II). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 111-122, 15 fig., Madrid.

LÓPEZ DE AZCONA, C. y F. MINGARRO MARTÍN.—Calizas biohermales: Estudio de biohermios actuales por análisis térmico diferencial. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 179-187, 7 fig., 1 cuadro, Madrid.

Véase también:

- I-2361.02 Charlet, J. M., et M. Waterlot. Nagtegaal, P. J. C.
- I-2361.03 Haaf, E. Ten.
- I-2361.11 Giresse, P.
- I-2361.2 Pinilla, A., y J. J. Alonso. Pinilla, A., y J. Pérez Mateos.
- I-2361.31 Argüelles, M.^a V., e I. Corrales Zarauza.
- I-2361.36 Asensio Amor, I., y L. F. Caraballo Muziotti.
- I-2361.42 Alonso, J., J. Galván, y R. Castelló.
- I-2361.7 Chapond, C., y C. Ruiz Celaa.
- H-2 Reunión...

B-4 Rocas metamórficas

Véase:

- I-2361.31 Corretgé Castañón, L. G.
- I-2361.35 Anthonioz, P. M., et A. Ferragne. Capdevila, R. Martínez García, E.
- I-2361.44 Bard, J.-P.
- I-2361.51 Colchen, M.
- I-2361.51 Colchen, M., et V. Havlicek.
- I-2361.63 Westra, G.

B-6 Edafología

MONTURIOL RODRÍGUEZ, y GALLARDO DÍAZ.—Les paléosols dans les formations quaternaires. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Communic., p. 98, París.

Véase también:

- I-2361 Guerra, A.
- I-2361 Guitián Ojea, F., y T. Carballas.
- I-2361.35 Coppenet, M.
- I-2361.42 Gallardo, J., y J. Vaudour.
- I-2361.43 Badorrey, T., J. Gallardo, y W. Riedel. Hoyos de Castro, A., y J. González Parra.
- I-2361.63 Alías, L. J., y A. Pérez Pujalte. Alías, L. J., A. Pérez Pujalte, y J. A. Sánchez. Delgado, L.

B-7 Meteoritos

AHRENS, L. H., and H. VON MICHAELIS.—The role of optical spectrochemical and X-ray fluorescence methods in the study of the composition of meteorites. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 420-428, 6 fig., Madrid.

C-2 Paleogeografía

Véase:

- I-2361.61 Fernex, F., et J. Magné.

C-5 Paleozoico

Véase:

- I-2361.02 Arche Miralles, A.
- I-361.31 Poll, K., Vilas Minondo, L.
- I-2361.44 Bard, J.-P. Poupon, G., et G. Tamain.
- I-2361.82 Rosell Sanuy, J., A. Obrador y B. Mercadal.

C-51 Cámbrico

Véase:

- I-2361 Gómez de Llarena, J.
- I-2361.31 Parga, J. R. Truyols, J. Van der Meer Mohr, C. G.
- I-2361.35 Nollau, G.
- I-2361.51 Colchen, M., et G. P. Ubaghs.

C-52 Silúrico

Véase:

- I-2361.02 Llopis Lladó, N.
- I-2361.31 Casielles, J. M.^a, & J. Truyols. Parga, J. R.
- I-2361.44 Bouyx, E. Chauvel, J., J. Drot, J. Pillet et G. Tamain.

C-53 Devónico

Véase:

- I-2361.02 Llopis Lladó, N.
- I-2361.02 Villalta, J. F. de, y J. Rosell Sanuy.
- I-2361.43 Carls, P.
- I-2361.52 Carls, P., and J. Gandl.

C-55 Carbonífero

SAIZ JIMÉNEZ, C. — Paleoclimatología del Carbonífero. *Col-Pa*, 1969, núm. 15, p. 6-7, Madrid.

Véase también:

- I-2361.02 Álvarez Ramis, C., M. Pi-Radondy, et J. Dou-binger.
Mériaux, E., et M. Waterlot.
Waterlot, M.
I-2361.31 Bless, M. J. M.
Boschma, D. C. J. Van, and Staalduinen
Cramer, F. H.
Martínez Álvarez, J. A., M. Torres Alonso, M. Gutiérrez Claverol, etc.
Martínez Díaz, C.
Van de Graaft, W. J. E.
Vargas, I., M. Gutiérrez Claverol, y J. A. Mar-tínez Álvarez.
Wagner, R. H.
Wagner, R. H., F. J. Villegas, F. Fonollá.
Winkler Prins, C. F.

C-57 Permo-Triásico

Véase:

- I-2361.03 Müller, D.

C-6 Secundario

Véase:

- I-2361.30 Ramírez del Pozo, J.

C-61 Triásico

Véase:

- I-2361.12 Renzi de la Fuente, M. de.
I-2361.43 Pinilla, A., T. Aleixandre, y A. de Leiva.
I-2361.44 Sánchez Cela, V.
I-2361.52 Carls, P., R. Scheuplein.
I-2361.63 Busnardo, R., A. Linares, et R. Mouterde.

C-62 Jurásico

Véase:

- I-2361.03 Delance, J. H.
I-2361.31 Ramírez del Pozo, J.
Suárez Vega, L. C.
I-2361.42 Gaibar Puertas, y O. F. Geyer.
I-2361.61 Busnardo, R.
I-2361.63 Magné, J., Y. Peyre, M. del Valle, etc.
I-2361.81 Colom, G.

C-63 Cretáceo

Véase:

- I-2361.03 Mutti, E., & J. Rosell Sanuy.
Papon, J.-P., et P. Souquet.
Peybernés, B.
Rat, P.
Van Hoorn, B.
I-2361.12 Moreno de Castro, E.
Carballeira, J.
I-2361.31 Gutiérrez Claverol, M. e I. Vargas Alonso
Julivert, M., y J. Truyols
Ramírez del Pozo, J.

Rincón Martínez, R.

- I-2361.32 Rat, P., et J. Salomon.
I-2361.33 Ramírez del Pozo, J., y J. Aguilar Tomás.
Rossy, M.
I-2361.50 Canérot, J.
I-2361.51 Henkel, S., und B. Krebs.
Sánchez Cela, V.
Viallard, P.
I-2361.52 Bulard, P. F., et J. Canérot.
I-2361.61 Hermes, J. J.
Polsak, A., et J. Azéma.
I-2361.63 Peyre, Y.
I-2361.83 Magné, J., et Y. Rangheard.
Sz-8 Lapparent, A. F. de, R. Curnelle B. Defaut, etc.

C-7 Terciario

Véase:

- I-2361.2 Quirantes Puertas, J.
I-2361.31 Julivert, M. G., y J. Truyols.
I-2361.42 Riba, O., P. Arévalo, y A. de Leiva.
I-2361.50 Geyer, O. F.
I-2361.63 Magné, J., Y. Peyre, M. del Valle. etc.

C-71 Paleógeno

REGUANT, S. — Ideas actuales sobre el Paleógeno mediterrá-neo. *Semin. de Estrat.*, 1969, núm. 5, p. 53-60, Madrid.

SCHAUB, H. — L'Ilerdien. Etat actuel du problème. *Mém. Bur. Rech. Géol. et Min.*, 1969, n. 69: "Coll. sur l'Eocène", Paris, 1968, p. 259-266, 2 tabl., Paris.

THALER, L. — Rongeurs nouveaux de l'Oligocène moyen d'Espagne. *Palaeovertebrata*, v. 2 (1969), p. 192-207, 9 fig., Montpellier.

VIA, L. — Crustáceos decápodos del Eoceno español. *Piri-neos*, año XXV (1969), n. 91-94, 479 p., 18 cuadr. pleg. f. t., 42 fig., Jaca.

Véase también:

- I-2361.03 Boulanger, D.
Gich Viñas, M.
Luterbacher, H.
Rupke, N. A.
I-2361.2 Kromm, F.
Vía Boada, L.
Plaziat, J.-C.
Ferrer Modolell, J.
I-2361.31 Plaziat, J.-C., et Ph. Mangin.
I-2361.61 Azéma, J., A. Devriès, et J. Magné.

C-72 Neógeno

MICHAUX, J. — *Muridae (Podentia)* du Pliocène supérieur d'Espagne et du Midi de la France. *Palaeovertebrata*, v. 3 (1969), p. 1-25, 1 fig., 7 tabl., 2 lám. f. t., Montpellier.

Véase también:

- I-2361.13 Calzada Badía, S.
I-2361.14 Porta, J. de.
I-2361.2 Crusafont Pairó, M., y J. M.^a Pons.
I-2361.41 Crusafont Pairó, M., E. Aguirre, J. Michaux.
I-2361.61 Adrover, R.
Martínez Díaz, C.
I-2361.63 Soediono, H.
I-2361.7 Viguié, C.
I-2361.81 Cuerda, J., J. Sacarés, y G. Colom.

C-8 Cuaternario

Véase:

- I-2361.01 Icole, M.
- I-2361.42 Vaudour, J.
- I-2361.64 Bartolini, C.
Ovejero, G., F. Robles, y E. Aguirre.

C-83 Cuaternario. Sedimentación

- BRUNNACKER, K. — Affeulements de loess dans les régions nord-méditerranéennes. *Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dynam.*, v. 11 (1969), p. 325-334, París.
- BRUNNACKER, K. — Le loess du Würmien dans les régions nord-méditerranéennes. *VIII Congr. INQUA*, París, 1969, Res. des Communications, p. 143, París.
- BRUNNACKER, K. — Observations en Espagne et en Grèce "La stratigraphie des loess d'Europe" (VIII Congr. Intern. INQUA), Supp. au *Bull. Assoc. Fr. Étude au Quatern.*, 1969, p. 67-69, 2 fig., París.

Véase también:

- I-2361 Brunnacker, K., und V. Lôzek.
Rohdenburg, H., und U. Sabelberg.
- I-2361.03 Bech, J.
Gay Gacén, J.
- I-2361.32 Fernández Gutiérrez, J. C.
- I-2361.34 Asensio Amor, I.
- I-2361.41 Leguey, S., y J. Rodríguez.
- I-2361.42 Virgili, C., y A. Pérez-González.
- I-2361.64 Dumas, B.
Gaibar Puertas, C., y J. Cuerda Barceló.
Ovejero, G., y C. Zazo.
- I-2361.80 Chamley, H.
- I-2361.81 Roselló Verger, V. M.
- I-2361.82 Obrador, A., y B. Mercadal.
Rosell, J., A. Obrador, y B. Mercadal.

C-84 Cuaternario. Morfología

Véase:

- I-2361.02 Taillefer, F.
Viers, G.
- I-2361.40 Guerra Delgado, A., y T. Badorrey Peracho.
- I-2361.61 Dumas, B.
- I-2361.93 Hernández-Pacheco, F.

C-87 Cuaternario. Fauna

Véase:

- I-2361.33 Espejo, J. A., y T. de Torres.
- I-2361.41 Aguirre, E., C. Fuentes.
- I-2361.81 Mateu, G.
- I-2361.82 Obrador, A., y B. Mercadal.

D-1 Tectónica. Generalidades

- Booy, T. DE. — Repeated disappearance of continental crust during the geological development of the western Mediterranean area. *Verhandl. Konink. Nederl. Geol. Mijnbouw*, v. XXVI (1969), p. 79-102, 26 fig., Amsterdam.

Véase también:

- I-2361.35 Hast, N.

D-6 Tectónica anteherciniana y herciniana

Véase:

- I-2361.31 Martínez Álvarez, J. A., M. Gutiérrez Claverol, e I. Vargas Alonso.
Parga, J. R.
Sitter, L. U. de, and W. J. Van Den Bosch.
Torres Alonso, M., y J. A. Martínez Álvarez.
- I-2361.35 Matte, Ph.
- I-2361.44 Ovtracht, A., et G. Tamain.
- I-2361.104 Sougy, J., et G. Bronner.

D-7 Tectónica postherciniana

- PARGA, J. R. — Sistemas de fracturas tardihercínicas del Macizo hespérico. *Trab. Labor. geol. Lage*, núm. 37, 1969, 17 p., 3 fig., Lage.

Véase también:

- I-2361 Hospers, J., and S. I. Van Andel.
Parga, J. H.
- I-2361.03 Reille, J. L., et M. Séguret.
Séguret, M.
Séguret, M., et P. Vergely.
- I-2361.60 Egeler, C. G., and O. J. Simon.
- I-2361.61 Hermes, J. J., and B. Kuhry.
- I-2361.63 Aldaya, F.
Mon, R.
Peyre, Y.
- I-2361.64 Kampschuur, W., et O. J. Simon.
- I-2361.80 Mauffret, A.

D-8 Neotectónica

Véase:

- I-2361.53 Dumas, B.

E-2 Cronología

- DELALOYE, M., et M. VUAGNAT. — Fichier de géochronométrie. Suite n.º 1. *Arch. Sc. Genève*, v. 22 (1969), p. 257-392, Ginebra, 1970.

Véase también:

- I-2361.63 Boulin, J., D. Ledent, et P. Pasteels.

E-3 Gravimetría, isostasia, traslaciones de los continentes

Véase:

- I-2361.90 Dash, B. P., and E. Bosshard.
- I-2361.93 Ridley, W. L., and D. J. Mac Farlane.

E-4 Sismología

- PLET, G. — Vigilancia y protección por detección sísmica. *Ohmio*, 1969, núm. 54, p. 419-428.

Véase también:

- I-2361.90 Dash, B. P., an E. Bosshard.

E-5 Vulcanología

Véase:

- I-2361.93 Montoriol Pous, J., y J. de Mier.

F-2 Morfología

- ERASO, A. — La insaturación del agua en la zona freática del karst y sus fundamentos termodinámicos. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 336-343, 2 fot., 3 fig., Madrid.
- ERASO, A. — La corrosión climática en las cavernas. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 564-581, 11 fig., Madrid.
- ERASO, A. — Mecanismos sobre la corrosión en el karst y su repercusión en la geodinámica kárstica. *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXX (1969), p. 146-168, 12 fig., 25 fot., Madrid.

Véase también:

- I-2361 Plans, P.
Rohdenburg, H., und U. Sabelberg.
- I-2361.2 Mensua, S.
- I-2361.30 Schmitz, H.
- I-2361.33 Bielza de Orly, V.
Hazéra, J.
- I-2361.35 Nonn, H.
- I-2361.41 Plans, P.
- I-2361.42 Pérez González, A.
Gallardo, J., y J. Vaudour.
- I-2361.43 Asensio Amor, I., y E. López del Campo.
- I-2361.54 Rosselló Verger, V. M.

F-5 Oceanografía

Véase:

- I-2361.34 Caralp, M., J. C. Dumon, A. Klingebiel.
Damotte, B., J. Debyser, L. Montadert, etc.
Dupeuple, P. A., et M. Lamboy.
Muraour, P., M. Froppa, et G. Martin.
Vigneaux, M., et A. Valette.

F-8 Espeleología

Véase:

- I-2361.02 Viñas Vallverdú, R., y C. Ribera Almerge.
- I-2361.13 Tolrá, A.
Ullastre, J., y A. Masriera.
- I-2361.2 Maïques, F.
- I-2361.32 Montoriol Pous, J., O. Andrés Bellet, y J. M.^a
Thomas Casajuana.
Mugnier, C.
- I-2361.51 Plana Pañart, P.
- I-2361.61 Sima...
- I-2361.81 Astier y Turró, L.

G-1 Geología aplicada

- SÁENZ RIDRUEJO, C. — La calicata eléctrica en la ingeniería (un procedimiento rápido para la exploración de series petrográficas). *Rev. Obr. Públ.*, 1969, abril, p. 271-276, 1 gráf. pleg. f. t., Madrid.
- SÁENZ RIDRUEJO, C. — Circulaciones subterráneas en relación a la geología con aplicación a España y sus obras ingenieriles. *Col. Soc. Esp. Mecán. Rocas.*, Madrid, octubre 1969, 34 hoj. mecanogr., 9 fig. f. t.

Véase también:

- H-2 Conferencia-Coloquio.

G-2 Métodos de prospección

- FERNÁNDEZ POLO, J. A. — El control petrológico en la investigación de yacimientos. *Public. Inst. Invest. Geol. Dip.*

Prov., v. XXIII (1969), p. 95-121, 12 fig., 1 pl., Barcelona.

RAMBAUD, F. — El papel del geólogo en la prospección de minerales. *Semin. de Estrat.*, Conferencias. Cursos y Coloquios, v. 1 (1969), p. 3-13, Madrid.

ZARROCA BONET, M. — Aplicación de la prospección eléctrica a la investigación hidrogeológica en terrenos cuaternarios. *Agua*, 1969, p. 27-35, 3 pl., 1 hoj. fig. pleg. f. t., Barcelona.

G-4 Minerales metálicos

Véase:

- I-2361.02 Travería Cros, A., y M. Font Altaba.
- I-2361.12 Coy Ill, R., y M. Font Altaba.
- I-2361.31 Vázquez Guzmán, F., y L. Amado Cueto.
- I-2361.42 Pérez Regodón, J.
- I-2361.43 López Gómez, A.
- I-2361.44 Rambaud Pérez, F.
Ramírez, E.

G-5 Minerales no metálicos

Véase:

- I-2361 Martínez Cordon, A. M.^a
Meléndez Hevia, F.
Ríos, J. M.^a
San Pedro Querejeta, F.
- I-2361.104 Auxini...

G-6 Hidrogeología

- ÁGUEDA VILLAR, J. A. — Cursos de hidrogeología para postgraduados. *Semin. de Estrat.*, 1969, núm. 5, p. 64-68, Madrid.
- ÁLVAREZ, C., F. VILARÓ. — Tratamiento sobre modelos de los datos hidrogeológicos. *Agua*, 1969, p. 19-26, 4 fot., 2 fig., Barcelona.
- DARDER, J. — Prospección de aguas subterráneas. *Semin. de Estrat.*, Conferencias, Cursos y Coloquios, v. 1 (1969), p. 21-40, Madrid.
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS HIDRÁULICAS. — Ministerio de Obras Públicas ——. Estudio de los recursos hidráulicos totales del Pirineo oriental. Informe preliminar. Madrid-Barcelona, 1969, 5 vols. multigr. con map. gráf. y fig.
- LLAMAS, M. R. — Utilización conjunta de recursos hidráulicos superficiales y subterráneos para el abastecimiento de agua de Barcelona. *Rev. de Obr. Públ.*, 1969, p. 421-437, 13 fig., Madrid.
- LLAMAS, M. R., y A. FAURA. — Normas de la American Water Works Association para pozos profundos. Traducción por *Bol. Serv. Geol. Obr. Públ.* "Informaciones y Estudios", 1969, núm. 30, 115 p., 12 fig., Madrid.
- MARTÍNEZ GIL, F. J. — Importancia de los estudios hidrogeológicos previos en los proyectos de captación y abastecimiento de agua. *Docum. Invest. Hidrol.*, 1969, núm. 6, p. 191-195, Barcelona.

Véase también:

- I-2361.13 Trilla Arrufat, J.
Llamas Madurga, M. R., y J. Doménech Arnau.
- I-2361.14 Mangano, F., y Ph. Olive.
- I-2361.61 Esteban Santisteban, F.
- I-2361.92 Fernández Caldas, E., and V. Pérez García.

G-7 Trabajos públicos

- GARCÍA ACEDO, J. L. — Geología aplicada a las obras hidráulicas. *Semin. de Estrat.*, Conferencias, Cursos y Coloquios, v. I (1969), p. 41-56, Madrid.
- LANDIN LIMESSES, J. — Geología aplicada a la construcción de carreteras. *Semin. de Estrat.*, Conferencias, Cursos y Coloquios, v. 1 (1969), p. 14-20, Madrid.

G-8 Geología aplicada. Diversos

- GONZÁLEZ DE MENDOZA Y DORVIER, A. — Las formas geológicas y las estructuras geológicas condicionales de la geopolítica y de la estrategia. *Acad. Ciencias Ex., Fís. y Nat.*, Madrid, (Discurso de ingreso), 1969, 65 p.

H-2 Congresos. Institutos de Enseñanza. Sociedades

- CONFERENCIAS-COLOQUIO. — — — — — organizado por la Asociación de Geólogos Españoles para el Instituto de Geología Económica del C. S. I. C., Departamento de Estratigrafía, Madrid: Aplicaciones industriales de la Geología. *Semin. de Estrat.*, Conferencias, Cursos y Coloquios, v. I (1969), 56 p., Madrid.
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. — Ministerio de Industria. Dirección General de Minas. Memoria del año 1968. Madrid, Inst. Geol. y Min. Esp., 1969, 77 p., 1 map. pleg., 17 fot.
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO. — Ministerio de Industria. Dirección General de Minas. Proyecto para elaborar el Programa Nacional de Investigación Minera. Madrid, Inst. Geol. y Min., 1969, 44 p., 3 lám. pleg. f. t.
- REUNIÓN V DEL GRUPO ESPAÑOL DE SEDIMENTOLOGÍA. — Pamplona-Zaragoza, 13-19 octubre 1969. Resumen de comunicaciones científicas. 46 p. mecanogr. fot.

Véase:

- I-2361.35 Texeira, C.

H-3 Biografías

- ASENSIO AMOR, I. — Nota necrológica. Prof. Dr. Jan P. Bakker (1907-1969). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Secc. geol., t. 67 (1969), p. 141-143, 1 retr., Madrid.
- SOLÉ SABARÍS, L. — Noel Ilopis Lladó (1911-1968). *Est. Geogr.*, v. XXX (1969), p. 187-203, 1 retr., Madrid.

H-4 Bibliografía

Véase:

- I-2361 Gómez de Llarena, J.

H-6 Métodos y Geología experimental

- URBANI, F. — Medición de rumbos y buzamientos de planos de estratificación y diaclasas. *Geo y Bio "Karst"*, año VI (1969), n.º 19, p. 30-32, 5 fig., 1 tabl., Barcelona.

I-1 Cartografía

Véase:

- I-2361 Riba Arderiu, O.
I-2361.31 Boschma, D.

Julivert, M., J. Pello, y A. Marcos.

- I-2361.42 Rey Jorissen, R., y J. J. Gacia y Rodríguez
I-2361.61 González-Donoso, J. M., y J. A. Vera.
I-2361.92 Araña, V., y S. Fernández Santín.
Hernández-Pacheco, A., y E. Badiol.

J-8 Fosilización

- VILR FIOL, R. — Evolución biológica y "evolución de las especies". *Public. Dep. Paleont.*, 1969, n. 9, 17 p., Madrid.

SB-1 Botánica general

Véase:

- I-2361.02 Álvarez Ramis, C., M. Pi-Radondy, et J. Doubinger.
I-2361.2 Madern i Carreras, M.
I-2361.34 Álvarez Ramis, C., y J. Doubinger.
I-2361.51 Menéndez Amor, J.

SB-3 Palinología

Véase:

- I-2361.03 Menéndez Amor, J.
I-2361.31 Cramer, F. H.
I-2361.35 Menéndez Amor, J.

SZ-1 Micropaleontología

Véase:

- I-2361.2 Ferrer Modolell, J.
I-2361.31 Martínez Díaz, C.
I-2361-36 Fisher, M. J.
Funnell, B. M., J. K. Friend, A. T. S. Ramsay
I-2361.61 Hermes, J. J.
Martínez Díaz, C.
I-2361.62 González Donoso, J. M.^a
I-2361.63 Ruget, C., y J. Sigal.
Soediono, H.
I-2361.7 Perconig, E.
I-2361.81 Colom, G.
Mateu, G.

SZ-2 Metazoos acelomados

Véase:

- I-2361.31 Van de Graaff, W. J. E.

SZ-3 Equinodermos

- SANMIQUEL MATEO, A. — Interpretación paleobiológica de los Carpoideos. *Col-Pa*, 1969, núm. 15, p. 8-9, 4 fig., Madrid.

Véase también:

- I-2361.35 Romariz, C.
I-2361.51 Colchen, M., et G. P. Ubaghs.
I-2361.61 Azéma, J., A. Devriès, et J. Magné.

SZ-4 Braquiópodos

Véase:

- I-2361.03 Delance, J. H.

- I-2361.15 Reguant, S.
I-2361.31 Winkler Prins, C. F.
I-2361.43 Carls, P.

SZ-5 Artrópodos

Véase:

- I-2361.31 Bless, M. J. M.
I-2361.32 Mauriès, J.-P.
I-2361.61 Busnardo, R.
C-71 Via, L.

SZ-6 Moluscos

Véase:

- I-2361.14 Porta, J. de.
I-2361.52 Carls, P., and J. Gandl.

SZ-8 Cordados

- AGUIRRE, E. — Evolutionary History of the Elephant. *Science*, v. 164 (1969), p. 1366-1376, 8 fig., Washington.
AGUIRRE ENRÍQUEZ, E. — Revisión sistemática de los Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria (segunda parte). *Est. Geol.*, t. XXV (1969), p. 123-177, 57 fig., 38 cuadr., Madrid.
AGUIRRE ENRÍQUEZ, E. — Revisión sistemática de los Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria (3.ª parte). *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 317-367, 15 fig., Madrid.

CRUSAFONT PAIRÓ, M., et G. PETTER. — Contribution à l'étude des *Hyaenidae*. La sous-famille des *Ictitheriinae*. *Ann. de Paléontologie*, t. LV (1969), fasc. 1, p. 89-127, 4 lám. fot. f. t., París.

JIMÉNEZ, E. — Sobre un nuevo hallazgo de *Stereogenys salmanticensis* Jim. *Acta Salmanticensis. Studia Geológica*, I, 1969, p. 73-86, Salamanca.

LAPPARENT, A. F. "1, R. CURNELLE, B. DEFAUT, etc. — Nouveaux gisements de Dinosaures en Espagne centrale. *Est. Geol.*, v. XXV (1969), p. 311-315, 3 fig., Madrid.

VILAR FIOL, R. — Etmoides y discriminación de las formaciones endonasales de los mamíferos. *Acta Otorrinolaringológica Española*, año XX (1969), p. 3-21, 3 fig., Madrid.

Véase también:

- I-2361 Crusafont Pairó, M., y J. M.ª Golpe Posse.
Crusafont Pairó, M., y J. Hürzeler.
I-2361.41 Crusafont Pairó, M., E., Aguirre, J. Michaux.
I-2361.51 Henkel, S., und B. Krebs.
Torres Pérezhidalgo, T. J.
I-2361.53 Crusafont Pairó, M.
I-2361.61 Adrover, R.
Polsak, A., et J. Azéma.
I-2361.81 Adrover, R., y J. Cuerda Barceló.
C-71 Thaler, L.
C-72 Michaux, J.

SZ-0 Huellas y problemática

CUVILLIER, J., J.-P. BASSOULET, et E. FOURCADE. — Coprolithes du Jurassique et du Crétacé d'Espagne et de quelques autres régions. *Rev. Micropaléontologie*, v. 11 (1969), p. 183-190, 2 lám., París.

Indice de Autores

- Adrover, R.**, I-2361.61, I-2361.81
Águeda Villar, J. A. G-6
Aguilar Tomás, M. J., I-2361.33
Aguirre Enríquez, E. I-2361.41, I-2361.43, I-2361.64, SZ-8
Ahrens, L. H., B-7
Alberdi Alonso, M.^a T., I-2361.43
Aldaya, F., I-2361.63
Aleixandre, T., I-2361.43
Alías, L. J., I-2361.63
Alonso, J. J., I-2361.2, I-2361.42
Álvarez Herrero, C., I-2361.42, A-2
Álvarez, C., G-6
Álvarez Ramis, C., I-2361.02, I-2361.31
Amado Cueto, L., I-2361.31
Anderson, B. W., A-1
Andrés Bellet, O., I-2361.32
Anthonioz, P.-M., I-2361.35
Aparicio Yagüe, A., I-2361.44, I-2361.91
Arche Miralles, A., I-2361.02
Araña, V., I-2361.92
Arévalo, P., I-2361.42
Argüelles, M.^a V., I-2361.31
Asensio Amor, I., I-2361.34, I-2361.36, I-2361.43, H-3
Astier y Turró, L., I-2361.81
Azéma, J., I-2361.61

Badiola, E., I-2361.92
Badorrey Peracho, T., I-2361.40, I-2361.43
Bard, J. P., I-2361.44
Bartolini, C., I-2361.64
Bassoulet, J.-P., SZ-0
Bech, J., I-2361.03
Bielza de Ory, V., I-2361.33
Biot, J.-P., I-2361.63
Bless, M. J. M., I-2361.31
Booy, T de, D-1
Bordes, F., I-2361.61
Boschma, D., I-2361.31
Bosshard, E., I-2361.90
Boulanger, D., I-2361.03
Boulin, J., I-2361.63
Bouyx, E., I-2361.44
Brandle, J. L., I-2361.92
Brunnacker, K., I-2361, C-83
Bulard, P. F., I-2361.52
Burriel Martí, F., A-2
Busnardo, R., I-2361.61, I-2361.63

Calzada Badía, S., I-2361.13
Canérot, J., I-2361.50, I-3361.52
Capdevila, R., I-2361.35
Caraballo, Muziotti, L. F., I-2361.36
Caralp, M., I-2361.34
Carballas, T., I-2361
Carballeira, J., I-2361.31
Carls, P., I-2361.43, I-2361.52

Casielles, J. M., I-2361.31
Castelló, R., I-2361.42
Casteras, M., I-2361.03
Colchen, M., I-2361.51
Colom, G., I-2361.81
Combes, P. J., I-2361.12, A-2
Coppenet, M., I-2361.35
Corlett, M., I-2361.42
Corrales Zarauza, I., I-2361.31
Corretgé Castañón, L. G., I-2361.31, I-2361.42
Coy, R., I-2361.12
Cramer, F. H., I-2361.31
Crusafont Pairó, M., I-2361, I-2361.2, I-2361.41, I-2361.53, SZ-8
Cuerda Barceló, J., I-2361.64, I-2361.81
Curnelle, R., SZ-8
Cuvillier, J., SZ-0

Chamley, H., I-2361.80
Chapond, G., I-2361.7
Charlet, J. M., I-2361.02
Chauve, P., I-2361.60
Chauvel, J., I-2361.44

Damotte, B., I-2361.34
Darder, J., G-6
Dash, B. P., I-2361.90
Debyser, J., I-2361.34
Defaut, B., SZ-8
Delaloye, M., E-2
Delance, J. H., I-2361.03
Delgado, L., I-2361.63
Devriès, A., I-2361.61
Doménech Arnau, J., I-2361.13
Doubinger, J., I-2361.02, I-2361.34
Drot, J., I-2361.44
Dumas, B., I-2361.53, I-2363.61, I-2361.64
Dumon, J. C., I-2361.34
Dupeuple, P. A., I-2361.34

Egeler, C. G., I-2361.60
Eraso, A., F-2
Espejo, J. A., I-2361.33
Esteban Santisteban, F., I-2361.61

Farrés Malián, F., I-2361.2
Faura, A., G-6
Fernández Caldas, E., I-2361.92
Fernández Gutiérrez, J. C., I-2361.32
Fernández Polo, J. A., G-2
Fernández Santín, S., I-2361.90, I-2361.92
Fernex, F., I-2361.61
Ferragne, A., I-2361.35
Ferrer Modolell, J., I-2361.2
Fisher, M. J., I-2361.35
Fonollá, F., I-2361.31

- Font Altaba, M., I-2361.02, I-2361.12, I-2361.2
 Fourcade, E., SZ-0
 Friend, J. K., I-2361.36
 Froppa, M., I-2361.34
 Fuentes, C., I-2361.41
 Funnell, B. M., I-2361.36
 Fúster, J. M., I-2361.90
- Gaibar Puertas, C., I-2361.42, I-2361.64
 Galván García, J. R., I-2361.42
 Gallardo Díaz, B-6
 Gandl, J., I-2361.52
 García Acedo, J. L., G-7
 García Cacho, L., I-2361.91
 García Dueñas, V., I-2361.61
 García de Figuerola, L. C., I-2361.31
 García y Rodríguez, J. J., I-2361.42
 Gastesi Bascuñana, P., I-2361.90, I-2361.94
 Gay Gacén, J., I-2361.03
 Geyer, O. F., I-2361.50
 Gich Viñas, M., I-2361.42, I-2361.03
 Giresse, P., I-2361.11
 Gómez de Larena, J., I-2361, B-3
 Gómez de Mendoza y Dorvier, A., G-8
 González Donoso, J. M., I-2361.61, I-2361.62
 González Parra, J., I-2361.43
 Guerra, A., I-2361, I-2361.40
 Guitián Ojea, F., I-2361
 Gutiérrez Claverol, M., I-2361.31
- Haaf, E. Ten., I-2361.03
 Hast, N., I-2361.35
 Havlicek, V., I-2361.51
 Hazéra, J., I-2361.33
 Henkel, S., I-2361.51
 Hermes, J. J., I-2361.61
 Hernández-Pacheco, A., I-2361.92
 Hernández-Pacheco, F., I-2361.43, I-2361.93
 Hospers, J., I-2361
 Hoyos de Castro, A., I-2361.43
 Hürzeler, J., I-2361
- Ibarrola, E., I-2361.90
 Icole, M., I-2361.01
- Jiménez, E., SZ-8
 Julivert, M., I-2361.31
- Kampschuur, W., I-2361.64
 Klingebiel, A., I-2361.34
 Krebs, B., I-2361.51
 Kromm, F., I-2361.2
 Kuhry, B., I-2361.61
- Lamboy, M., I-2361.34
 Landin Limeses, J., G-7
 Lapparent, A. F. de, SZ-8
 Ledent, D., I-2361.63
 Leguey, S., I-2361.41
 Leiva, A. de, I-2361.42, I-2361.43
 Linares, A., I-2361.63
 Linares González, J., I-2361.63
 López de Azcona, C., B-3
 López del Campo, E., I-2361.43
 López Garrido, A. C., I-2361.61
 López Gómez, A., I-2361.43
 López Ruiz, J., I-2361.94
 Lozek, V., I-2361
 Luterbacher, H., I-2361.03
- Llamas Madurga, M. R., I-2361.13, G-6
 Llopis Lladó, N., I-2361.02
- Mac Farlane, D. J., I-2361.93
 Madern i Carreras, M., I-2361.2
 Madurell i Marimon, J. M., I-2361.12
 Magné, J., I-2361.61, I-2361.63, I-2361.83
 Maiqués, F., I-2361.2
 Mangano, F., I-2361.14
 Mangin, J. Ph., I-2361.31
 Marcos, A., I-2361.31
 Marín González, J. L., I-2361.52
 Martín, G., I-2361.34
 Martín Calvo, M., I-2361.31, I-2361.44
 Martín Vivaldi, J. L., I-2361.63
 Martínez Álvarez, J. A., I-2361.31
 Martínez Cordón, A. M., I-2361
 Martínez Díaz, C., I-2361.31, I-2361.61
 Martínez Gil, F. J., G-6
 Martínez García, E., I-2361.35
 Masriera, A., I-2361.13
 Mateu, G., I-2361.81
 Matte, Ph., I-2361.35
 Mauffret, A., I-2361.80
 Mauriès, J.-P., I-2361.32
 Meléndez Hevia, F., I-2361, I-2361.51
 Menéndez Amor, J., I-2361.03, I-2361.35, I-2361.51
 Mensua, S., I-2361.2
 Mercadal, B., I-2361.82
 Mériaux, E., I-2361.02
 Michaux, J., I-2361.41, C-72
 Mier, J. de, I-2361.93
 Mingarro Martín, F., A-2, B-3
 Mon, R., I-2361.63
 Montadert, L., I-2361.34
 Montoto San Miguel, M., I-2361.13, B-2
 Montoriol Pous, J., I-2361.2, I-2361.32, I-2361.93, A-2
 Monturiol Rodríguez, B-6
 Moreno de Castro, E., I-2361.12
 Mouterde, R., I-2361.63
 Mugnier, C., I-2361.32
 Müller, D., I-2361.03
 Muñoz García, M., I-2361.94
 Muraour, P., I-2361.34
 Mutti, E., I-2361.03
- Nagtegaal, P. J. C., I-2361.02
 Navarro, J. M., I-2361.91
 Nollau, G., I-2361.35
 Nonn, H., I-2361.35
- Obrador Tuduri, A., I-2361.82
 Olive, Ph., I-2361.14
 Orozco Fernández, M., I-2361.63
 Ovejero, G., I-2361.64
 Ovtracht, A., I-2361.44
- Páez, A., I-2361.90
 Papon, J.-P., I-2361.03
 Paquet, J., I-2361.61
 Parga, J. R., I-2361, I-2361.31, D-7
 Pasteels, P., I-2361.63
 Pastor Gómez, V., I-2361.31
 Pavillon, M.-J., I-2361.63
 Pello, J., I-2361.31
 Perconig, E., I-2361.7
 Pérez García, V., I-2361.92
 Pérez Mateos, J., I-2361.2, I-2361.36
 Pérez Pujalte, A., I-2361.63
 Pérez Regodón, J., I-2361.42
 Petter, G., SZ-8
 Peybernès, B., I-2361.03
 Peyre, Y., I-2361.63
 Pillet, J., I-2361.44

- Pinilla Navarro, A., I-2361.2, I-2361.43
 Pi-Radondy, M., I-2361.02
 Plana Pañart, P., I-2361.51
 Plans, P., I-2361.41
 Plaziat, J.-C. I-2361.2, I-2361.31
 Plet, G., E-4
 Polsak, A., I-2361.61
 Poll, K., I-2361.31
 Pons, J. M.^a, I-2361.2
 Porta, J. de, I-2361.14
 Poupon, G., I-2361.44

Quirantes Puertas, J. I-2361.2

Rambaud Pérez, F., I-2361.44, G-2
 Ramírez, E., I-2361.44
 Ramírez-Muñoz, J., A-4
 Ramírez del Pozo, J., I-2361.30, I-2361.31, I-2361.33
 Ramsay, A. T. S., I-2361.36
 Rangheard, Y., I-2361.83
 Rat, P., I-2361.03, I-2361.32
 Reguant, S., I-2361.15, C-71
 Reille, J. L., I-2361.03
 Renzi de la Fuente, M. de, I-2361.12
 Rey Jorissen, R., I-2361.42
 Riba Arderiu, O., I-2361, I-2361.03, I-2361.42
 Ribera Almerge, C., I-2361.02
 Ridley, W. I., I-2361.93
 Rincón Martínez, R., I-2361.31
 Ríos, J. M., I-2361
 Robles, F., I-2361.64
 Roca, M., A-2
 Rodríguez, J., I-2361.41
 Rohdenburg, H., I-2361
 Romariz, C., I-2361.35
 Rosell Sanuy, J., I-2361.02, I-2361.03, I-2361.82
 Rosselló Verger, V. M., I-2361.54, I-2361.81
 Rossy, M., I-2361.33
 Ruget, C., I-2361.63
 Ruiz Celaa, C., I-2361.7
 Rupke, N. A., I-2361.03

 Sabelberg, U., I-2361
 Sacarés, J., I-2361.81
 Sáenz Ridruejo, C., I-2361.52, G-1
 Sagredo Ruiz, J., I-2361.90
 Saiz Jiménez, C., C-55
 Salomon, J., I-2361.32
 Salvador Salvador, P., A-2
 Sánchez, J. A., I-2361.63
 Sánchez Cela, V., I-2361.44, I-2361.51
 Sanmiguel Mateo, A., SZ-3
 San Pedro Querejeta, F., I-2361
 Santos Munzuri, A., A-2
 Schäfer, G., I-2361.43
 Schaub, H., C-71
 Scheuplein, R., I-2361.52
 Schmitz, H., I-2361.30
 Séguret, M., I-2361.03
 Sherer, N., I-2361.12
 Sierra López, J., A-2
 Sigal, J., I-2361.63
 Simon, O. J., I-2361.60, I-2361.64

 Sitter, L. U. de, I-2361.30
 Soediono, H., I-2361.63
 Solé Sabarís, L., H-3
 Soler, E., I-2361.44
 Souquet, P., I-2361.03
 Suárez Vega, L. C., I-2361.31
 Suhr, O., I-2361.42

 Taillefer, F., I-2361.02
 Tamain, G., I-2361.44
 Texeira, C., I-2361.35
 Thaler, C., C-71
 Thomas Casajuana, J. M.^a, I-2361.32
 Tolrá, A., I-2361.13
 Torres Alonso, M., I-2361.31
 Torres, T. de, I-2361.33
 Torres Perezhidalgo, T. J. I-2361.51
 Tournon, J., I-2361.03
 Travería Cros, A., I-2361.02, I-2361.2, A-2
 Trilla Arrufat, J., I-2361.13
 Truyols, J. I-2361.31

 Ubaghs, G.-P., I-2361.51
 Ullastre, J., I-2361.13
 Urbani, F., H-6

 Valette, J., I-2361.34
 Valle, M. del, I-2361.63
 Van Andel, S. I., I-2361
 Van den Bosch, W. J., I-2361.31, I-2361.35
 Van de Graaf, W. J. E., I-2361.31
 Van Hoorn, B., I-2361.03
 Van del Meer Mohr, C. G., I-2361.31
 Van Staalduinen, C. J., I-2361.31
 Van Veen, G. W., I-2361.61
 Vargas Alonso, I., I-2361.31
 Vaudour, J., I-2361.42
 Vázquez Guzmán, F., I-2361.31
 Vera, J. A., I-2361.61, I-2361.62
 Vergara Schulze, A. de, A-2
 Vergely, P., I-2361.03
 Vía Boada, L., I-2361.2, C-71
 Viallard, P., I-2361.51
 Viers, G., I-2361.02
 Vigneaux, M., I-2361.34
 Viguier, C., I-2361.61, I-2361.7
 Vilar Fiol, R., J-8, SZ-8
 Vilaró, F., G-6
 Vilas Minondo, L., I-2361.31
 Villalta Comella, J. F. de, I-2361.02
 Villegas, F. J., I-2361.31
 Viñas Vallverdú, R., I-2361.02
 Virgili, C., I-2361.42
 Von Michaelis, H., B-7
 Vuagnat, M., E-2

Wagner, R. H., I-2361.31
 Waterlot, M., I-2361.02
 Westra, G., I-2361.63
 Winkler Prins, C. F., I-2361.31

 Zaro, C., I-2361.64
 Zarroca Bonet, M., G-2