



EMPRESA NACIONAL ADARO
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES

TELÉFONO 237 17 00

10 de Abril de 1972

20923

INFORME N.º 696

ESTUDIO MICROPALAEONTOLOGICO Y ESTRATIGRAFICO DE DOCE
MUESTRAS PROCEDENTES DE CORDOBA.-

16-37 AD CS-1 T

Intradolomicrita.

Se observan restos de Moluscos.

16-37 AD CS-2 T

Oosparita.

16-37 AD CS-3 T

Micrita.

EL JEFE DEL LABORATORIO



20923

16-37 AD CS-4 T

Microesparita con impregnación de óxido de hierro.

16-37 AD CS-5 L

El residuo de levigación está formado por trozos de caliza algo arenosa. La microfauna es escasa y poco desarrolladas, las formas planctónicas.

Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Globorotalia merotumida

Globigerinita sp.

Globorotalia incompta

¿Candeina?

Globorotalia pseudopachyderma

Globigerinoides trilobus

Ammonia beccarii

Bolivina arta

Bolivina pseudoplicata

→



20923

Cibicides robertsonianus

Nonion boueanum

Bolivina dilatata

Tortonense-Andaluciense, por deducción estratigráfica consideramos la muestra como Andaluciense.

16-37 AD CS-6 L

El residuo de levigación está formado por trozos de marga arenosa. Existen foraminíferos resedimentados del Cretácico y Eoceno.

Se determinan:

Equinodermos

Nonion boueanum

Bolivinoides miocenicus

Bolivina fastigia dertonensis

Hopkinsina bononiensis

Ammonia beccarii

Globigerina nepenthes

Elphidium crispum

Globorotalia acostaensis



20923

Orbulina suturalis
Globorotalia merotumida
Globorotalia martinezi
Globorotalia scitula
Globorotalia scitula ventriosa
Globigerina ex. gr. bulloides
Bolivina arta
Globigerinoides bisphaericus

Tortonense-Andalucense (probable Andalucense)

16-37 AD-CS-7 L

El residuo de levigación está formado por trozos de marga arenosa. Existen formas resedimentadas del Cretácico y Eoceno.

Se determinan:

Equinodermos
espículas
Spiroplectammina carinata





20923

Eggerella bradyi
Vaginulina legumen elegans
Cassidulinoides bradyi
Cassidulina laevigata
Cassidulina subglobosa
Bigenerina nodosaria
Nonion pompilioides
Nonion soldani
Bolivina arta
Bolivinoidea miocenicus
Bolivina pseudoplicata
Uvigerina peregrina
Valvulineria bradyana
Ehrenbergina alicantina
Cibicides floridanus
Cibicides mexicanus dertonensis
Globigerina nepenthes
Globigerina dutertrei
Globigerina falconensis
Sphaeroidinellopsis seminulina





EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Sphaeroidinellopsis subdehiscens
Globigerinoides obliquus
Orbulina suturalis
Orbulina universa
Globorotalia ex. gr. menardii
Globorotalia incompta
Globorotalia pseudopachyderma
Globorotalia acostaensis
Globorotalia aff. margaritae (forma ancestral)
Globigerinoides obliquus extremus
Globorotalia conomiozea
Globigerina bulloides
Globorotalia martinezi

Andaluciense

16-37 AD CS-8 L

El residuo de levigación está formado, casi total_l
mente, por foraminíferos.

EL JEFE DEL LABORATORIO



20923

Se determinan:

espículas
Equinodermos
Uvigerina peregrina
Bolivina arta
Cassidulina laevigata
Cassidulinoides bradyi
Trifarina bradyi
Cassidulina oblonga
Bolivinoides miocenicus
Pullenia bulloides
Uvigerina pygmaea
Robulus calcar
Valvulineria bradyana
Bigenerina nodosaria
Cibicides floridanus
Cassidulina subglobosa
Siphonina planoconvexa
Bolivina fastigia dertonenses
Discorbis globularis
Planulina ariminensis





EMPRESA NACIONAL "ADARO"

D E

INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Bulimina aculeata

Marginulina costata

Bolivina cistina

Cibicides pseudoungerianus

Globorotalia martinezi

Sphaeroidinellopsis subdehiscens

Sphaeroidinellopsis seminulina

Globorotalia gavalae

Globorotalia acostaensis

Globigerinoides obliquus

Globigerinoides trilobus

Globigerinoides helycinus

Globorotalia merotumida

Globorotalia acostaensis humerosa

Globorotalia pseudopachyderma

Globigerina bulloides

Globigerina nepenthes

Globorotalia scitula ventriosa

Globigerinoides obliquus extremus

Globigerina dutertrei

Globigerina eggeri

Andaluciense



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

16-37 AD CS-9 T

Oosparita.

Se determinan:

Tetrataxis

Plectogyra

Equinodermos

Algas

Briozoos

Carbonífero (Facies como ésta la hemos visto en el Viseano medio-superior de la zona).

16-37 AD CS-10 L

El residuo de levigación está formado por trozos de arenisca.

Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Elphidium crispum

Nonion boueanum

Globigerina sp.

Ammonia beccari

16-37 AD CS-11 7

Caliza arenosa.

Se determinan:

Lagénidos

Elphidium

Globigerina

Globorotalias

Textuláridos

Miliólidos

Hererostegina

Bolivina

Melobesias

Lamelibranchios

→



20923

Briozoos

Tortoniense superior-Andaluciense

(por comparación
con la serie de
la zona, la cual
conocemos).

16-37 AD CS-12 T

Caliza arenosa órgano-detritica.

Se determinan:

Lamelibranchios

Equinodermos

Briozoos

Melobesias

Miliólidos

Globorotalias

Globigerinas

Elphidium

Heterosteginas

Tortoniense superior-Andaluciense



EMPRESA NACIONAL ADARO
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALEONTOLOGIA

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES
TELÉFONO 237 17 00

13 de Julio de 1972

20923

INFORME N.º 735

ESTUDIO MICROPALEONTOLOGICO Y ESTRATIGRAFICO DE
DOS MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE CORDOBA.-

16-37 AD-CS- 21 L

El residuo de levigación está formado por trozos de marga algo arenosa. Hay resedimentación del Cretacico.

Se determinan:

Bolivina arta
Globorotalia merotumida
Orbulina universa
Globorotalia menardii
Globorotalia conomiozea
Globigerina nepenthes
Bolivinoides miocenicus
Globorotalia scitula ventriosa

EL JEFE DEL LABORATORIO



20923

Cassidulina laevigata
Globigerinoides extremus
Orbulina suturalis
Globigerinoides obliquus

Andaluciense

16-37 AD-CS- 21L

El residuo de levigación está formado por trozos
de marga muy arenosa.

Se determinan:

Globorotalia menardii
Globorotalia merotumida
Bolivina apenninica
Bolivina aculeata minima
Globorotalia conomiozea
Bolivina arta
Bolivinoides miocenicus
Hopkinsina bononiensis

→



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
D E
INVESTIGACIONES MINERAS. S. A.
LABORATORIO DE MICROPALÉONTOLOGÍA

20923

Globorotalia scitula ventriosa

Orbulina universa

Bolivina arta

Planorbulina mediterraneensis

Andaluciense



EMPRESA NACIONAL ADARO
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES
TELÉFONO 237 17 00

17 de Junio de 1972

20923

INFORME N.º 710

ESTUDIO MICROPALAEONTOLOGICO Y ESTRATIGRAFICO DE
CUATRO MUESTRAS DE SUPERFICIE DEL BLOQUE 24-16 CORDO-
BA.-

16-37 AD-CS-25 L

El residuo de levigación está formado por trozos
de marga algo arenosa.

Se determinan:

Globigerinoides trilobus
Cassidulina subglobosa
Eggerella bradyi
Hopkinsina bononiensis
Uvigerina peregrina
Stilostomella verneuilli
Martinottiella communis
Uvigerina striatissima
Uvigerina rutila

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
D E
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALÉONTOLOGÍA

20923

Globigerina bulloides
Bulimina aculeata minima
Bolivina aff. italica
Orbulina universa
Globorotalia conomiozea

Tortonienne superior-Andalucienne

✓ 16-37 AD-CS- 26 T

Arenisca de grano fino.

Se determinan:

Anomalínidos
Globigerinas
Globorotalias

Terciario por deducción estratigráfica, consideramos esta muestra como Andaluçienne.

16-37 AD-CS- 27 L

El residuo de levigación está formado por trozos de

→



20923

caliza arcillosa. Los restos orgánicos son escasísimos.

Se determinan:

Melobesias
Orbulina suturalis
Planulina ariminensis
Globigerinoides obliquus
Orbulina universa
Plectofrondicularia inaequalis
Cassidulina laevigata
Globorotalia conomiozea
Globigerinoides trilobus
Uvigerina striatissima
Globigerina picassiana
Sphaeroidinellopsis subdehiscens

Tortonense superior-Andaluciense, por
deducción estratigráfica consideramos esta muestra como Andaluciense.

✓ 16-37 AD-CS- 28 T

Biomicrota algo arenosa.

→



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALÉONTOLOGÍA

20923

Se determinan:

Melobesias

Equinodermos

Briozoos

Heterosteginas

Globigerinas

Elphidium

Tortonense superior-Andalucense



EMPRESA NACIONAL ADARO
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES

TELÉFONO 237 17 00

20 de Junio de 1972

20923

INFORME N.º 713

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN CUATRO
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE CORDOBA (?).-

El material fósil a estudiar, está integrado por una pequeña fauna de Coralarios, Braquiópodos (Producti dos y Phinchonellidos), y Moluscos (Lamelibranchios y Gasterópodos).

Hemos determinado los generos y especies siguientes:

16-37 AD-CO- 109 M

Productus (Dictyoclostus) semireticulatus (Martin)	Viscense
Camarotoechia cf. acutirugata (Koninck) ...	Tournaisien- se-Vissense.

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
D E
INVESTIGACIONES MINERAS. S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

16-37 AD-CO- 122 M

Edmondia sulcata Phillips	Tornaisiense- Viseense
Posidoniella elongata Phillips	Viseense
Posidoniella pyriformis Hind	Viseense- Numu riense
Myalina flemingi Mac Coy	Viseense.
Bucanopsis sp.	Ordoviense- Triásico

16-37 AD-CO- 125 M

Favosites haimeana de Koninck	Tournasiense- Viseense
Posidoniella pyriformis Kind	Viseense-Namu riense

16-37 AD-CO- 126 M

Cancrinella ovata (Hall)	Viseense
Productus redesdalensis Huir-Wood	Viseense
Posidoniella cf. pyriformis Hind	Viseense-Namurien se



20923

Parallelodon theciformis de Koninck	Viseense-Namu riense
Sanguinolites clavatus R. Etheridge	Tournasiense- Viseense
Aviculopecten cf. subconoidens R. Etheridge	Tournasiense- Viseense
Soleniscus sp.	Tournasiense- Pérmico
* <u>16-37 AD-CO- 147 M</u>	
Gigantoproductus praemoderatus (Sarytche- va).	Viseense
* <u>16-37 AD-CO- 148 M</u>	
Avonia sp.	Viseense-Este faniense
Gigantoproductus praemoderatus (Sarytche va)	Viseense
* <u>16-37 AD-CI- 149 M</u>	
Restos de Coralarios indeterminables.	
Gigantoproductus praemoderatus (Sarytche va)	Viseense



20923

16-37 AD-CO- 156 M

Pustula pustulosa (Phillips) Viseense

Vistas las respectivas distribuciones estratigráficas de las especies determinadas, y la coexistencia de todas ellas en el Viseense, creemos, puede originarse esta edad, a las muestras estudiadas.



EMPRESA NACIONAL A
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S.

LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

16-37

muestras de co
sin letra.

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES

TÉLEFONO 237 17 00

23 de Mayo de 1972

20943

INFORME N.º 702

ESTUDIO MICROPALAEONTOLOGICO Y ESTRATIGRAFICO DE
CATORCE MUESTRAS HOJA 16-37 CORDOBA.-

16-37 AD-CO. 129

Intrabiomicrota algo arenosa. Entre los intraclastos predominan los fragmentos de cuarcitas.

Archaeodiscus Krestovnikovi Rauser-Tchernoussova

Eotuberitina reitlingerae Miklukho-Maklay

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina

Plectogyra sp.

Briozoos

Equinodermos

Braquiópodos

Archaeosphaera minima Suleimanov

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

16-37 AD-Co.130

Biomicrota muy arenosa impregnada de óxido de hierro

Se determinan:

Briozoos

Braquiópodos

Equinodermos

Archaeodiscus Krestovnikovi Rauser-Tchernoussova

Diplospharina inaequalis (Derville)

Pachyspharina pachysphaeroides Pronina

Archaeodiscus Karreri Brady

16-37 AD-CO. 131

Intramicrota. Los intraclastos son fragmentos de cuarcitas y algún fragmentos de oolito.

Se determinan:

Briozoos

Equinodermos

Archaeosphaera minima Suleimanov



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
D E
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina
Eotuberitina aff. *cornuta* Hallet

16-37 AD-CO 132

Intramicrorita con los intraclastos de cuarcitas.

Se determinan:

Briozoos

Equinodermos

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina

Archaeodiscus ex. gr. *Krestovnikovi* Rauser-Tchernousova

Archaeodiscus *Karrereri* Brady

16-37 AD-CO 133

Biomicrorita con algún fragmento de cuarcita.

Se determinan:

Briozoos

Equinodermos



EMPRESA NACIONAL "ADARO"

D E
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

LABORATORIO DE MICROPALEONTOLOGIA

20923

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronnina
Archaediscus Krestovnikovi Rausser Tchernoussova
Valvulinella sp.

16-37 AD-CO 134

Micrita arenosa.

Se determinan:

Moluscos

Briozoos

Equinodermos

Girvanella

Plectogyra bradyi (Mikhailov) var. obsoleta Rauser-
Tchernoussova.

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina

Archaediscus Karreri Brady

Pseudoendothyra luminosa (Ganelina)

Endothyranopsis compressa (Rauser-Tchernoussova y
Reitlinger).

Paleotextularia sp.

Archaediscus Krestovnikovi Rauser-Tchernoussova



EMPRESA NACIONAL "ADARO"

D E

INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

16-37 AD-CO 135

Intrabiooosmicrita arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

Briozoos

Girvanella

Archaediscus Krestovnikovi

Plectogyra bradyi (Mikhailov) var. obsoleta Rauser-
Tchernoussova

Archaediscus Karreri Brady

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina

Tetrataxis sp.

16-38 AD-CO 136

Intramicroesparita con zonas que contienen oolitos

Se determinan:

Equinodermos

Briozoos

Girvanella



EMPRESA NACIONAL "ADARO"

D E
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

Página n.º9.....

20923

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina

Tetrataxis sp.

Archaediscus ex. gr. *moelleri* Rauser-Tchernousova

Archaesphaera minima Suleimanov

Archaediscus *Krestovnikovi* Rauser-Tchernousova

Planoarchaediscus sp.

16-37 AD-CO 137

Intramicrota con algún oolito aislado.

Se determinan:

Briozoos

Equinodermos

Girvanella

Moluscos

Archaesphaera minima Suleimanov

Planoarchaediscus sp.

Paleotextularia sp.

Archaediscus aff. *moelleri* Rauser-Tchernousova

Eotuberitina aff. *cornuta* Hallet

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Pachysphaerina pachysphaeroides Pronina
Plectogyra similis (Rauser-Tchernoussova y Reitlinger)
Diplosphaerina inaequalis (Derville)

16-37 AD-CO 138

Biomicrota con algún oolito

Se determinan:

Equinodermos

Briozoos

Archasphaera minima Suleimanov

Archaediscus sp.

16-37 AD-CO 139

Pelmicrita con impregnación de óxido de hierro.

Se determinan:

Briozoos

Equinodermos

Moluscos



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
D E
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Eutuberitina aff. cornuta Hallett

Archaesphaera minima Suleimanov

16-37 AD-CO 140

Biomicrorita algo arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

Girvanella

Archaediscus Krestovnikovi Rauser-Tchernoussova

Archaediscus sp.

16-37 AD-CO 141

Intradolomicrita impregnada de óxido de hierro.

Se determinan:

Equinodermos

¿Komia?



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

16-37 AD-CO 142

Intramicrita

Se determinan:

Equinodermos

Conclusiones

Las muestras presentan una microfauna bastante análoga que permite datarlas como pertenecientes al Viseano medio (parte alta, V_{2B})- Viseano superior.

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL ADARO
DE
INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.
LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES

TELÉFONO 237 17 00

5 de Julio de 1972

20923

INFORME N.º 728

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN DOS
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE CORUÑA.-

El material fósil a estudiar, se reduce casi exclusivamente a varios ejemplares de Arqueociátidos, a los que acompañan restos fragmentarios de Braquiópodos.

Se determinan los siguientes generos y especies:

16-37- AD-CO- 188

Archaeocyathus navarroí Hernández Pacheco Acadiense
Eoorthis cf. primordialis Verneuil-Barrande... Acadiense

16-37- AD-CO- 189

Archaeocyathus navarroí Hernández Pacheco Acadiense
Obolus sp. Cámbrico-Silúrico inferior.

EL JEFE DEL LABORATORIO



EMPRESA NACIONAL "ADARO"

DE

INVESTIGACIONES MINERAS. S. A.

LABORATORIO DE MICROPALAEONTOLOGIA

20923

Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas, creemos, puede asignarse a la muestra de donde proceden, una edad correspondiente al Cámbrico medio. (Acadiense).

EL JEFE DEL LABORATORIO