



-20545

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES
TELEFONO 237 17 00

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

12 de Diciembre de 1972

INFORME N.º 029

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN CUATRO
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE MORELLA (CASTELLON).

El material fósil a estudiar está integrado por una pequeña fauna de Orbitolínidos, Braquiópodos, Equínidos, Lamelibranquios y Gasterópodos, de los que se determinan las géneros y especies siguientes:

× 30-21 AD-MA 7

Cyprimeria (Cyclorisma) cf. vectensis Forbes	-----	Aptense
Cyprimeria (Cyclorisma) cf. parva (Sowerby)	-----	Aptense
Natica cf. coquandiana (?) d'Orbigny	-----	Neocomiense Aptense
Turritella-Glauconia sp.	-----	Aptense- Aibense

× 30-21 AD-MA 30

Heteraster oblongus (Brongniart) L.	-----	Barremiense Aptense
-------------------------------------	-------	------------------------

EL JEFE DEL LABORATORIO

× 30-21 AD-MA 164

<i>Orbitolina lenticularis</i> Blumenbach	-----	Aptense inferior.
<i>Rhynchonella gibbsiana</i> Sowerby	-----	Aptense
<i>Terebratula sella</i> Sowerby	-----	Neocomiense- Aptense inferior
<i>Holcotypus macropygus</i> Agassiz	-----	Neocomiense- Aptense
<i>Heteraster oblongus</i> (Brongniart)L.	-----	Barremiense- Aptense

× 30-21 AD-MA 179

<i>Natica pseudo-leviathan</i> Choffat	-----	Aptense inferior
--	-------	------------------

Conclusiones

Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas, creemos poder asignar a las muestras en cuestión una edad Aptense, pudiéndose concretar, hasta un Aptense inferior, en el caso de las muestras 30-21 AD-MA 164 y 30-21 AD-MA 179.

Erker huertas
(1 a 210) psi 1 a 2R
nivel "T"

-20545

30-21 AD-MA 1.-

Intrabiomocrita, restos de rudistos, Pdíperos, Mi-
liólidos. Permocálculus-inopinatus.

Gargasiense

30-21 AD-MA 2.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex.

Gargasiense

30-21 AD-MA 3.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex, Tex-
tuláridos.

Gargasiense

30-21 AD-MA 4.-

Biomocrita, Políperos exacoralaris coloniales.

Gargasiense

30-21 AD-MA 5.-

Biomocrita, Palobirtolina lenticularis, Políperos,
Choffatella decipiens.

Gargasiense

30-21 AD-MA 6.-

Biomicrota ferruginosa, Lamelibranquios, Choffatella
decipiens.

Bedouliense30-21 AD-MA 8.-

Intrabiomicrota, Lamelibranquios, Orbitolinidos, Mi-
liólidos.

Bedouliense30-21 AD-MA 9.-

Intrabiosparita recristalizada, Lamelibranquios, Po-
líperos, Briozoarios, Equinodermos, Neomeris sp.

Bedouliense30-21 AD-MA 10.-

Intrabiosparita, Gasterópodos, Lamelibranquios, Cho-
ffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Neomeris sp.

Bedouliense30-21 AD-MA 14.-

Micrita arcillosa ferruginosa, ^{Clase de Naumocorus} ~~azoica.~~

y con Ostroedoa y lamelibranquios

Bedouliense

30-21 AD-MA 15.-

Micrita arcillosa ferruginosa, ^{Clase de Naumocorus} ~~azoica.~~

y con lenticulina, Citharina, Equinodo, Hedbergella

Bedouliense

30-21 AD-MA 16.-

Micrita, Palorbitolina lenticularis, Miliólidos.

Bedouliense

30-21 AD-MA 18.-

Micrita arcillosa ~~azoica~~. *Clasificación de Nammoconus, y frecuente Equinodermos, Ostracodermos, Annelidarios.*

30-21 AD-MA 19.-

Biomicrita con glauconita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Miliólidos, Textuláridos.

Bedouliense30-21 AD-MA 21.-

Calcarenita con intraclastos y glauconita. Lamelibranquios, Gasterópodos, Equinodermos, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis.

Bedouliense30-21 AD-MA 22.-

Arenita con cemento calizo, azoica.

30-21 AD-MA 27.-

Biomicrita, Iraqia simplex, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Pseudocyclamina hedbergi.

Bedouliense30-21 AD-MA 28.-

Intrabiomicrita, Miliólidos, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Pseudocyclamina hedbergi, Lamelibranquios, Gasterópodos, Equinodermos, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense30-21 AD-MA 29.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Equinodermos, Pseudocyclamina, Bouenia hochstetteri.

Bedouliense Barremiense

30-21 AD-MA-31

Intrabiopelmicrita, Choffatella decipiens, Palorbitolins lenticularis, Lamelibranquios, Gasterópods, Permocalculus inopinatus, Bouenia hochstetteri.

Bedouliense30-21 AD-MA 32.-

Intrabiomicrita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, lamelibranquios, Gasterópodos, Pseudocyclammina hedbergi, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense30-21 AD-MA 33.-

Microbiosparita, Choffatella decipiens, Everticyclamina greigi, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 34.-

Biomicrita, Pseudocyclammina hedbergi, Choffatella decipiens, Lamelibranquios, Equinodermos, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Cyliroporella sudgeni.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 35.-

Biomicrita, Paracoskinolina sunnilandensis, Miliólidos, Textularidos, Rheophax, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Cyliroporella sudgeni, Pianella muehlbergi.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 36.-

Biopelmicrita, Paracoskinolina sunnilandensis, - Pseudocyclammina hedbergi, Miliólidos, Textularidos, Chofatella -

decipiens, Pianella cf. muehlbergii.

Barremiense Superior

30-21 AD-MA 37.-

Biomicrota, Rheopax, Miliólidos, Lamelibranchios,
Gasterópodos, Choffatella decipiens.

Barremiense

30-21 AD-MA 38.-

Biomicrota, Lamelibranchios.

30-21 AD-MA 39.-

Oopelmicrota, Gasterópodos, Lituólidos, Permocal-
culus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 40.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Gasterópodos, Cylin-
droporella sudgeni.

Barremiense

30-21 AD-MA 41.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Rheopax, Permo-
calculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 42.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Lamelibranchios,
Gasterópodos.

Barremiense

30-21 AD-MA 43.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Lamelibranquios,
Gasterópodos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 44.-

Biomicrota, Lamelibranquios, Gasterópodos.

Barremiense

30-21 AD-MA 45.-

Micrita, raros Lamelibranquios.

Hauteriviense-Barremiense

30-21 AD-MA 46.-

Calcarenita con colitos, Lamelibranquios, Gasterópodos, Briozoarios, Choffatella decipiens, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense

30-21 AD-MA 47.-

Oocalcarenita ~~azeica.~~

Equinodas

in Lamelibranquios, Gasterópodos y

Hauteriviense

30-21 AD-MA 48.-

Oopelsparita areniscosa. Equinodermos.

Hauteriviense

30-21 AD-MA 49.-

Micrita, ostracodos, Characeas.

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 50.-

Micrita arcillosa-areniscosa. Ostracodos

Hauteriviense Inferior30-21 AD-MA 51.-

Biomicrita, Lamelibranchios, Boueina hochstetteri

Hauteriviense Inferior30-21 AD-MA 52.-

Biomicrita, Lamelibranchios, Gasteropodos, Boueina hochstetteri, Cyliroporella sudgeni

Hauteriviense Inferior30-21 AD-MA 53.-

Biopelmicrita, Miliolidos, Textularidos, Rheophax, Cyliroporella sudgeni

Hauteriviense Inferior30-21 AD-MA 54.-

Biomicrita, Lamelibranchios, Gasteropodos, Choffatella decipiens, Anelidos, Boueina hochstetteri.

Hauteriviense Inferior30-21 AD-MA 55.-

Oopelmicrita, Miliolidos, Textularidos, Gasteropodos, Pseudoeyclammina sp. Boueina hochstetteri

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 56.-

Biomierita, Lamelibranquios, Gasteropodos, Choffatella decipiens, Choffatella n.s.p., Pseudocyclamina sp. Neomeris s p.

Hauteriviense Basal30-21 AD-MA 57.-

Biomierita arcillosa, Choffatella n.s.p., Rectocyclamina

Hauteriviense Basal30-21 AD-MA 58.-

Biopelmierita, Pseudocyclamina lituus, Miliolidos, Textularidos, Planella dinarica

Valanginiense30-21 AD-MA 59.-

Microopelsparita, Miliolidos, Textularidos

Valanginiense30-21 AD-MA 60.-

Intrasparita con oolitos, Cayeuxia sp.

Valanginiense30-21 AD-MA 61.-

Biomierita areniscosa, Choffatella n.s.p., Lamelibranquios, Gasteropodos

Barremiense - Valanginiense30-21 AD-MA 62.-

Biomierita, Ostracodos, Characeas

Barremiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 63.-

Charáceas.
Biomicrita, lamelibranquios, *Miliolidos* Textulari-
dos

Barremiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 64.-

Micrita, Characeas.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 65.-

Micrita, *Azotea* *Gasterópodos*,

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 66.-

Micrita, Cayeuxia n.sp. *Charáceas.*

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD -MA 67.-

Micrita, Characeas.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 68.-

Biomicrita, Lamelibranquios, Gasteropodos

Berriasiense - Valanginiense

30-21 A^U-MA 69.-

Biomicrita, Trocholina gr. alpina elongata, Acti-
noporella podolica.

Berriasiense

30-21 AD-MA 70.-

Biomicrita, Feurtillia frequens, Miliolidos, Textularidos, Trocholina sp., Eggerella sp., Clypeina jurasica, Actinoporella podolica, Pianella annulata

Berriasiense

30-21 AD-MA 71.-

Micrita, Miliolidos.

Berriasiense

30-21 AD-MA 72.-

Micrita, Trocholina gr. alpina elongata, Actinoporella podolica, Boueina hochstetteri

Berriasiense

30-21 AD-MA 73.-

Biopelmicrita, Miliolidos, Trocholina gr. alpina elongata, Freixialina planispiralis, Thaumtoporella parvovesiculifera, Actinoporella podolica

Berriasiense

30-21 AD-MA 75.-

Pelsparita, Anchispirocyclina lusitanica, Gasteropodos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 77.-

Biomicrita, Anchispirocyclina lusitanica, Miliolidos, Freixialina planispiralis, Cilindroporella sp, Thaumtoporella parvosiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 78.-

Biomicrota, Miliolidos, Textularidos, Anchispirocyclina lusitanica, Cylindroporella sp., Thaumtoporella parvovesiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 79.-

Pelmicrota dolomitizada, Miliolidos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 80.-

Micropelsparita, Favreina sp., Anchispirocyclina lusitanica, Trocholina alpina, Actinoporella podolica

Portlandiense

30-21 AD-MA 81.-

Dolomia, Azoica

30-21 AD-MA 82.-

Dolomia, Azoica

30-21 AD-MA 83.-

Micropelsparita, Trocholina gr. alpina elongata, Anchispirocyclina lusitanica, Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 84.-

Micrita, ~~Azoica~~ *Ostracoder, Algas*

Fossil Purbeck

30-21 AD-MA 85.-

Biomicrota, Cylindroporella sp., Acicularia sp, Clypeina jurasica

Portlandiense

30-21 AD-MA 86.-

Biomicrota, lamelibranchios.

30-21 AD-MA 87.-

Biomicrota, Lamelibranchios, O. (Mes.) texana.

Gargasiense30-21 AD-MA 90.-Intrabiomicrota, O. (Mes.) texana, Palorbitolina
lenticularisBedouliense Sup.30-21 AD-MA 91.-Intrabiosparita, Paracoskinolina sunnilandensis,
Miliolidos, Sabaudia minuta.Barremiense Sup.-Bedouliense30-21 AD-MA 92.-

Intrabiosparita, Palorbitolina lenticularis, Miliolidos, Textularidos, Permocalculus inopinatus, Boueina hochstetteri.

Bedouliense30-21 AD-MA 95.-

Pelsparita, Miliolidos, Textularidos

30-21 AD-MA 96.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Miliolidos, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense

30-21 AD-MA 97.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Gasteropodos, Permocalculus inopinatus, Boueina hochstetteri
Bedouliense

30-21 AD-MA 98.-

Biomicrota, Pseudocyclamina hedbergi, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Neomeris sp,
Bedouliense

30-21 AD-MA 99.-

Biomicrota, Glauconita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Lamelibranchios, Gasteropodos, Anelidos, Rheophax, Boueina hochstetteri
Bedouliense

30-21 AD-MA 100.-

Oobiomicrota, Lamelibranchios, Choffatella decipiens, Boueina hochstetteri
Bedouliense

30-21 AD-MA 101.-

Biosparita, Lamelibranchios Gasteropodos, Choffatella decipiens, Boueina hochstetteri
Bedouliense

30-21 AD-MA 103.-

Biomicrota areniscosa, Glauconita, Lamelibranchios Choffatella decipiens.
Bedouliense - Barremiense

30-21 AD-MA 104.-

Micrita arenacea, Choffatella decipiens
Bedouliense - Barremiense

30-21 AD-MA 105.-

Dolosparita, Azoica

30-21 AD-MA 106.-

Dolosparita, Azoica

30-21 AD-MA 108.-

Biosparita con oolitos, Lamelibranquios, Gastero-
podos, Anelidos, Iraqia simplex, O. (Mes.) texana.

Gargasiense

30-21 AD-MA 109.-

Pelsparita, Miliolidos, Boueina hochstetteri, -
Permocalculus inopinatus

Gargasiense

30-21 AD-MA 110.-

Biopelsparita, Boueina hochstetteri, Permocalcu-
lus inopinatus

Gargasiense

30-21 AD-MA 111.-

Biopelmicrita, O. (Mes.) texana, Palorbitolina -
lenticularis

Bedouliense - Gargasiense

30-21 AD-MA 112.-

Intrabiosparita con oolitos, O. (Mes.) texana, -
Lamelibranchios. Gasteropodos, Miliolidos, Boueina hochstetteri.

Gargasiense30-21 AD-MA 113.-

Intrabiosparita, Briozoarios, Lamelibranchios, O.
(Mes.) texana, Gasteropodos, Equinodermos, Miliolidos, Boueina -
hochstetteri.

Gargasiense30-21 AD-MA 114.-

Biopelmicrita, Miliolidos, Textularidos, Permo-
calculus inopinatus, Boueina hochstetteri

30-21 AD-MA 115.-

Biosparita, Intraclastos, Lamelibranchios, Equino-
dermos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Gargasiense30-21 AD-MA 116.-

Microbiosparita, Miliolidos, Textularidos.

30-21 AD-MA 118.-

Micrita arcillosa, Miliolidos, Textularidos, O.
(Mes.) sp.

Bedoliense - Gargasiense30-21 AD-MA 119.-

Intrabiosparita, Palorbitolina lenticularis, Orbi-
tolinopsis sp., Miliolidos, Textularidos, Pseudocyclamina hedbergi,

Boueina hochstetteri.

Bedouliense

30-21 AD-MA 120.-

Intrabiosparita, Miliolidos, Textularidos, *Choffatella decipiens*, Palorbitolina lenticularis, Everticyclammina greigi, Pseudocyclammina hedbergi, Orbitolinopsis kiliani

Bedouliense

30-21 AD-MA 121.-

Biomierita, Lamelibranquios, *Choffatella decipiens*.

Barremiense - Bedouliense

30-21 AD-MA 122.-

Biomierita, *Choffatella decipiens*, Palorbitolina lenticularis, Gasteropodos, Lamelibranquios, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus inopinatus

Bedouliense

30-21 AD-MA 123.-

Biomierita, Palorbitolina lenticularis, *Choffatella decipiens*, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense

30-21 AD-MA 125.-

Microbiosparita, Miliolidos, Textularidos, *Choffatella decipiens*, Pseudocyclammina hedbergi, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus inopinatus

Barremiense

30-21 AD-MA 126.-

Micrita, Gasteropodos.

30-21 AD-MA 127.-

Micrita, *Azoica*.
en Orbitolita, redes de Equivalita, Nautilo-
locus y Forams arancicos Bedouliense

30-21 AD-MA 128.-

Biomicrita, Palorbitolina lenticularis, Miliolidos,
 Permocalculus inopinatus

Bedouliense

30-21 AD-MA 130.-

Biomicrita, Palorbitolina lenticularis, Choffate
 lla decipiens, Nautiloculina oolithica, Boueina hochstetteri, Per
 mocalculus inopinatus

Bedouliense

30-21 AD-MA 131.-

Dolosparita, Azoica.

30-21 AD-MA 132.-

Micrita, Miliolidos, Everticyclammina virguliana

Kimmeridgiense Sup.

30-21 AD-MA 133.-

Micrita, Everticyclammina virguliana, Anchispiro
 cyclina lusitanica, Textularidos

Kimmeridgiense Sup. - Portlandiense

30-21 AD-MA 134.-

Dolosparita, ^{con miembros Miliolidos, Liliolidos} Azoica.

30-21 AD-MA 135.-

Dolosparita, Azoica.

30-21 AD-MA 136.-

Oosparita dolomitica, Miliolidos, Trocholina gr. alpina elongata, Nautiloculina oolithica, Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 137.-

Oopelsparita recristalizada, Trocholina gr. alpina elongata, Miliolidos, Pianella sp., Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 138.-

Biopelsparita, Trocholina alpina, Trocholina elongata, Actinoporella podolica.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 139.-

Micrita, placas de calcita, ^{estruccos, calcificacio} Azoica. _{nes de Algas lacustres.}

30-21 AD-MA 140.-

Biopelmicrita, Anchispirocyclina lusitanica, Pseudocyclamina cf. lituus, Eggerella sp., Permocalculus inopinatus, Actinoporella podolica.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 141.-

Dolomicrita, ~~Azoica.~~

30-21 AD-MA 142.-

Micropelsparita, Textularidos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 143.-

Micrita, Actinoporella podolica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 144.-

Micrita, ~~Azoica.~~

*con escaras, Actinocela, Litocela,
Eristomina, microfilarmentosa,
Portlandiense*

30-21 AD-MA 145.-

Dolosparita, Anchispirocyclina lusitanica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 146.-

Pelsparita, Actinoporella podolica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 147.-

Biosparita, Nautiloculina eolithica, Miliolidos
Clypeina jurasica, Thaumtoporella parvovesiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 148.-

Biopelsparita, Miliolidos, Textularidos, Valdanche
lla miliani, Paracoskinolina pfenderae, Pseudotextulariella saleven
sis.

Valanginiense Sup.

30-21 AD-MA 149.-

Biomicrota, Talos de Characeas
Valanginiense

30-21 AD-MA 150.-

Micrita, Characeas, Cayeuxia sp.
Valanginiense

30-21 AD-MA 151.-

Biomicrota, Trocholina alpina, Kurnubia sp., Thau
matopella parvosiculifera, Clypeina jurasica, Pianella annulata.
Berriasiense - Portlandiense

30-21 AD-MA 152.-

Micrita, Miliolidos, Rheophax

30-21 AD-MA 153.-

Micrita, Cayeuxia sp.
Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 154.-

Micrita, Gasteropodos, Cayeuxia sp.
Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 155.-

Biosparita, Palorbitolina lenticularis, Palaeodictyoconus cuvillieri, Pseudocyclamina hedbergi
Barremiense - Bedouliense

30-21 AD-MA 156.-

Pelmicrota, Azoica.

especies de Algas.

construye Ataxophragmidia, Ostracodora y cal

Bedouliense.

30-21 AD-MA 156 (bis).-

Oopelsparita, Palorbitolina lenticularis,
Briozoarios, Equinodermos, Orbitolinopsis sp.

Bedouliense

30-21 AD-MA 157.-

Dimicrita, con Ostreóidos, Characeas y Gastero-
Micrita, Azoica.

podas

Berriasiense - Valanginiense

Ida 158.

30-21 AD-MA 158.-

Biomicrita, Gasteropodos, Esporas y Talos de
Characeas

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 159.-

Biomicrita, Lamelibranquios, Gasteropodos, Choffa
tella decipiens. Boueina hochstetteri

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 160.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Pseudocylammi
na hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 161.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Gasteropodos,
Neotrocholina (Valdensis)

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 162.-

Pelsparita con oolitos, Choffatella decipiens,
Pseudocyclamina hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 163.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Anelidos, Textularidos, Boueina hochstetteri, - Permoalculus inopinatus

Bedouliense30-21 AD-MA 165.-

Esparita recristalizada azoica.

30-21 AD-MA 166.-

Microta dolomitizada, Orbitolinidos

Bedouliense30-21 AD-MA 167.-

Biomicrota, Pseudocyclamina hedbergi, Everticyclamina greigi, Orbitolinopsis cuvillieri, Orbitolinopsis kiliani, Choffatella decipiens, Miliolidos, Boueina hochstetteri, Permoalculus inopinatus, Pianella sp.

Barremiense - Bedouliense30-21 AD-MA 168.-

Microta, Textularidos.

30-21 AD-MA 169.-

Microta, Lituolidos

30-21 AD-MA 170.-

Biomicrota, Ostracodos, Characeas

Berriasiense - Valanginiense30-21 AD-MA 171.-

Biomicrota, Pianella n.sp.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 172.-

Micrita, Characeas

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 173.-

Micrita con placas de esparita, Gasteropodos, Miliolidos.

30-21 AD-MA 174.-

Micrita, Characeas, Cayeuxia n. sp., Cayeuxia kurdistanensis

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 175.-

Micrita, Permocalculus sp.

30-21 AD-MA 176.-

Biomicrita, Choffatella n. sp., Feurtillia frequens

Berriasiense

30-21 AD-MA 177.-

Micrita, lamelibranquios, Feurtillia frequens, Characeas,

Berriasiense

30-21 AD-MA 178.-

Micrita, Azoica

con Ostráculos, Gasterópodos, Ophthalmo-
lidos : Marisco - lagunal. Valanginiense?

30-21 AD-MA 180.-

Micropelsparita, Miliolidos, Textularidos, Choffatella

Sabande : Hauteriv - Barrem.

30-21 AD-MA 181.-

Oobiopelmicrita, Pseudocyclammina hedbergi,
Lamelibranquios, Gasteropodos Characeas

Hauteriviense Barremiense

30-21 AD-MA 182.-

Biomicrita, oolitos, Miliolidos, Textularidos,
Choffatella sp., Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 183.-

Intrasparita, Choffatella decipiens, Pseudocyclammina hedbergi

Barremiense

30-21 AD-MA 184.-

Micrita, lamelibranquios, Gasteropodos.

30-21 AD-MA 185.-

Biopelsparita, Choffatella decipiens, Acicularia elongata, Boueina hochstetteri, Marinella lugeoni

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 186.-

Biosparita, Lamelibranquios, Briozoarios, Pseudocyclammina hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 187.-

Biomicrita areniscola, Lamelibranquios, Gasteropodos.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 188.-

Biomicrita, Everticyclammina greigi, Boueina
hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Barremiense

30-21 AD-MA 189.-

Biopelmicrita, Oolitos, Miliolidos, Choffatella
decipiens, Neotrocholina friburgensis, Marinella lugeni, Boueina
hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 190.-

Intrabiosparita, Lamelibranchios, Gasteropodos
Choffatella decipiens

Barremiense

30-21 AD-MA 191.-

Micrita, Everticyclammina virguliana

Kimmeridgiense

30-21 AD-MA 192.-

Biomicrita, Anchispirocyclina lusitanica, Recto
cyclammina arabidensis, Pseudocyclammina cf. lituus, Trocholina
gr. alpina elongata, Nautiloculina oolithica, Miliolidos, Pianella
sp.

Portlandiense

30-21 AD-MA 193.-

Pelmicrita, Feurtillia frequens, Ostracodos.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 194.-

Biopelmicrita, Feurtillia frequens, Ostracodos.

Portlandiense - Berriasiense30-21 AD-MA 195.-

Pelsparita, Anchispirocyclina lusitanica, Feurtillia frequens, Miliolidos, Textularidos, Trocholina gr. alpina elongata, Pianella annulata.

Portlandiense - Berriasiense30-21 AD-MA 196.-

Biopelmicrita, Anchispirocyclina lusitanica, Miliolidos, Textularidos, Pseudocyclamina lituus, Nautiloculina oolithica, Trocholina alpina

Portlandiense - Berriasiense30-21 AD-MA 197.-

Intramicrita, Miliolidos, Feurtillia frequens, Choffatella n.sp.

Berriasiense30-21 AD-MA 198.-

Biomicrita, Feurtillia frequens, Choffatella n.sp., Pseudocyclamina cf. lituus, Miliolidos, Textularidos.

Berriasiense - Valanginiense30-21 AD-MA 199.-

Biomicrita, Choffatella n.sp., Feurtillia frequens, Nautiloculina oolithica, Cilindroporella n.sp.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 200.-

Pelsparita con oolitos, Feurtillia frequens,
Miliolidos, Gasteropodos

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 201.-

Pelmicrita, Anchispirocyclina lusitanica,
Trocholina gr. alpina elongata, Thaumtoporella parvovesiculifera.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 202.-

Pelsparita, Miliolidos, Textularidos, Cayeuxia
sp.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 203.-

Biopelsparita, Choffatella decipiens, Equinoder
mos, Boueina hochstetteri, Permocalculus, inopinatus, Marinella
lugeoni

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 204.-

Biomicrita, Glauconita, Choffatella decipiens,
Pseudocyclamina sp., Lamelibranquios, Gasteropodos, Boueina ho-
chstetteri

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 205.-

Micrita, Gasteropodos, Lamelibranquios, Favreina
n.sp., Rheopmax sp., Permocalculus inopinatus, Cyliroporella sudge
ni.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 206.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Everticyclammina greigi, Choffatella decipiens, Pseudocyclammina hedbergi, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 207.-

Biomicrota con oolitos, Glauconita, Lituolido nov., Lamelibranchios, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 208.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Choffatella decipiens

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 209.-

Biosparita, Lamelibranchios, Gasteropodos, Choffatella decipiens, Equinodermos

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 210.-

Biomicrota areniscosa, Lamelibranchios, Anelidos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Hauteriviense Barremiense

Este muestra
(U1 a 107)
Muestra "L"

-20545

30-21-AD-MA-11.-

LEV. Residuo formado por fragmentos calizos, algo de cuarzo y frecuentes restos de placas y radiolas de Equinodermos, Gasteropoditos piritizados, Lamelibranquios, Ostrácodos, Lenticulina gaultina, Lenticulina sp., Sabaudia minuta, Textularia foeda, Epistomina spinulosa, Lamarckina sp., Radiolarios, Braquiopoditos piritizados, Globigerinelloides af. gottisi, pequeñas Hedbergellas, Gyroidina, Pullenia, Vaginulina aptiensis, Dentalina distincta, Ammo baculites sp.

Aptiense inferior

30-21-AD-MA-89.-

LEV. Residuo formado por fragmentos de marga sin deshacer, fragmentos calizos, frecuente pirita y restos de Equinodermos, Gasterópodos, Lenticulina, Frondicularia, tubos piritizados, Textularia foeda, Sabaudia, Ostrácodos.

Aptiense

30-21-AD-MA-12.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, de marga sin deshacer, yeso, óxidos de hierro, tubos calcáreos, en su mayoría piritizados, y escasos restos de Ostrácodos, Sabaudia minuta, Hedbergellas (H. af. delrioensis), Planularia, Lenticulina, Marginulina.

Albiense30-21-AD-MA-20.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, llenos de Orbitolinidos (Palorbitolina lenticularis, Orbitolina (Mesorbitolina) texana parva), junto con Choffatella decipiens, fragmento de Equinodermos, Patellina subcretácea, Lenticulina, Textularia, Bolivinopsis, Trifarina, Saracenaria, Ostrácodos, Rotalia, Sabaudia, y fragmento de un Gironito de Charácea.

Barremiense-Aptiense inferior30-21-AD-MA-23.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla rojiza, de aspecto micáceo, sin deshacer. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es -
Bedouliense basal

30-21-AD-MA-24.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arenisca sin deshacer, granos de cuarzo y de mica blanca, algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es Bedouliense basal.

30-21-AD-MA-25.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, fragmentos de arenisca sin deshacer, placas de mica blanca y algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Id. a la 24

30-21-AD-MA-93.-

LEV. Resíduo con Orbitolinopsis kiliani, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Ostrácodos.

Barremiense-Aptiense inferior

30-21-AD-MA-102.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla sin deshacer, de aspecto rojizo, algo de cuarzo y mica. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Semejante a la 23.

30-21-AD-MA-107.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, calizas de rocas, y restos rodados de Globotruncana; Choffatella y Orbitolina, tubos calizos.

Indeterminada. Posible Terciario continental

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN SEIS MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE MORELIA (CASTELLON).

El material fósil a estudiar, está integrado por una fauna de Braquiópodos, Moluscos (especialmente Lamelibranquios y Ammonites) y algunos Equínidos.

Se determinan los siguientes géneros y especies:

✕ 30-21 AD-MA 13

<i>Rhynchonella gibbsiana</i> Sowerby	Aptense
<i>Rhynchonella</i> aff. <i>lata</i> d'Orbigny	Neocomiense- Aptense infe rior
<i>Terebratula sella</i> Sowerby	Neocomiense superior-Apten se.
<i>Terebratula</i> aff. <i>dutemplena</i> d'Orbigny	Aptense infe - rior
<i>Plicatula placunaea</i> Lamarck	Aptense
<i>Exogyra</i> aff. <i>sinuata</i> Sowerby	Aptense
<i>Cardium cottaldinum</i> d'Orbigny	Aptense
<i>Acanthoplites</i> aff. <i>fissicostatus</i> Filhol	Aptense
<i>Aconeceras walshense</i> (?) (Etheridge)	Aptense

30-21 AD-MA 17

<i>Rhynchonella gibbsiana</i> Sowerby	Aptense
<i>Terebratula sella</i> Sowerby	Neocomiense superior-Ap tense
<i>Toxaster</i> cf. <i>collegnoi</i> Sism.	Aptense
<i>Protocardia</i> sp. (cf. <i>P. anglica</i> Woods)....	Aptense
<i>Aconeceras walshense</i> (?) (Etheridge)	Aptense

3P-21 AD-MA 88

<i>Rhynchonella gibbsiana</i> Sowerby	Aptense
<i>Rhynchonella</i> aff. <i>lata</i> d'Orbigny	Neocomiense- Aptense infe rior
<i>Rhynchonella irregularis</i> Pictet	Aptense
<i>Rhynchonella</i> aff. <i>multiformis</i> Roemer	Neocomiense- Aptense
<i>Terebratula sella</i> Sowerby	Neocomiense superior-Ap tense
<i>Terebratula</i> sp.	Jurásico-Actual
<i>Plicatula placunea</i> Lamarck.....	Aptense
<i>Exogyra</i> aff. <i>tuberculifera</i> Koch-Dunker ...	Aptense
<u><i>Dufrenoyia dufrenoyi</i></u> (d'Orbigny)	Aptense supe rior.

-26a17

X 30-21 AD-MA 94

Terebratula sella Sowerby	Neocomiense- Aptense infe rior
Lima (Mantellum) cf. parallela Sowerby.	Aptense

X 30-21 AD-MA 117

Rhynchonella gibbsina Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocomiense- Aptense inferior
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense-Apten se inferior
Plicatula placunea Lamarck	Aptense
Cardium sp.	Triásico-Actual
Pseudodiadema dubium (?) Gras.	Neocomiense-Apten se inferior.

X 30-21 AD-MA 129

Rhynchonella irregularis Pictet	Neocomiense supe rior-Aptense
Plicatula placunea Lamarck	Neocomiense- Aptense
Plicatula carteroniana d'Orbigny	Neocomiense
<u>Turbo</u> sp.	Cretaceo
<u>Thurmaniceras</u> sp.	Valanginiense- Hauteriviense

Neocomites neocomiensis d'Orbigny (?)	Valanginiense (?) (¿in situ?)
<u>Leopoldia submartini</u> Mallada	Valanginiense sup (?) (¿in situ?)

Conclusiones.- Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas creemos, puede atribuirse a las muestras estudiadas, una edad correspondiente al Ap-tense inferior: sin que sea posible establecer la distribución entre Bedouliense superior y Bedouliense inferior, sugerida por el geólogo.

Tampoco podemos explicar la presencia de los ejemplares atribuibles a Neocomites neocomiensis d'Orbigny y Subastieria sulcosa Pawlov-Lampluhg de edad Valanginiense, mas que en la hipótesis de que no se hallara "in situ".



EMPRESA NACIONAL "ADARO"
DE
INVESTIGACIONES MINERAS. S. A.
LABORATORIO DE MICROPALÉONTOLOGIA

-20545

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES
TELEFONO 237 17 00

~~12 de Diciembre de 1972~~

INFORME N.º..... 829

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN CUATRO
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE MORELLA (CASTELLON).

El material fósil a estudiar está integrado por una pequeña fauna de Orbitolínidos, Braquiópodos, Equínidos, Lamelibranquios y Gasterópodos, de los que se determinan las géneros y especies siguientes:

30-21 AD-NA 7

Cyprimeria (Cyclorisma) cf. vectensis Forbes	—	Aptense
Cyprimeria (Cyclorisma) cf. parva (Sowerby).	—	Aptense
Netica cf. coquandiana (?) d'Orbigny	—	Heocomiense Aptense
Turritella-Glauconia sp.	—	Aptense- Albense

× 30-21 AD-NA 30

Heteraster oblongus (Brongniart) L.	—	Barremiense- Aptense
-------------------------------------	---	-------------------------

EL JEFE DEL LABORATORIO

30-21 AD-MA 206.-

Biomicrita, Lamelibranquios, Everticyclammina greigi, Choffatella decipiens, Pseudocyclammina hedbergi, ~~Bouchina~~ hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 207.-

Biomicrita con oolitos, Glauconita, Lituolido nov., Lamelibranquios, ~~Bouchina~~ hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 208.-

Biomicrita, Lamelibranquios, Choffatella decipiens

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 209.-

Biosparita, Lamelibranquios, Gasteropodos, Choffatella decipiens, Equinodermos

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 210.-

Biomicrita areniscosa, Lamelibranquios, Anelidos, ~~Bouchina~~ hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Hauteriviense Barremiense

30-21 AD-MA 200.-

Pelsparita con oolitos, Feurtillia frequens,
Miliolidos, Gasteropodos

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 201.-

~~Micro~~ Pelmicrita, Anchiapirocyclina lusitanica,
Trocholina gr. alpina elongata, Thaumtoporella parvovesiculifera.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 202.-

Pelsparita, Miliolidos, Textularidos, Cayeuxia
sp.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 203.-

Biopelsparita, Choffatella decipiens, Equinoder
mos, Boucina hochstetteri, Permocalculus, inopinatus, Marinella
lugeoni

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 204.-

Biomicrota, Glauconita, Choffatella decipiens,
Pseudocyclammina sp., Lamelibranquios, Gasteropodos, Boucina ho-
chstetteri

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 205.-

Microta, Gasteropodos, Lamelibranquios, Favreina
n.sp., Rheopanax sp., Permocalculus inopinatus, Cylindroporella sudge
ni.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 194.-

Biopelmicrita, Feurtillia frequens, Ostracodos.
Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 195.-

Pelsparita, Anchispirocyclina lusitanica, Feur-
tillia frequens, Miliolidos, Textularidos, Trocholina gr. alpina
elongata, Pianella annulata.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 196.-

Biopelmicrita, Anchispirocyclina lusitanica,
Miliolidos, Textularidos, Pseudocyclamina lituus, Nautiloculi-
na oolithica, Trocholina alpina

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 197.-

Intramicrita, Miliolidos, Feurtillia frequens,
Choffatella n.sp.

Berriasiense

30-21 AD-MA 198.-

Biomicrocrite, Feurtillia frequens, Choffatella n.
sp., Pseudocyclamina cf. lituus, Miliolidos, Textularidos.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 199.-

Biomicrocrite, Choffatella n.sp., Feurtillia fre-
quens, Nautiloculina oolithica, Cilindroporella n.sp.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 188.-

Biomicrota, Everticyclammina greigi, Boueina
hochstetteri, Permocalculus inopinatus

Barremiense30-21 AD-MA 189.-

Biopelmicrota, Oolitos, Miliolidos, Choffatella
decipiens, Neotrocholina friburgensis, Marinella lugens, Boueina
hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense30-21 AD-MA 190.-

Intrabiosparita, Lamelibranquios, Gasteropodos
Choffatella decipiens

Barremiense30-21 AD-MA 191.-

Microta, Everticyclammina virguliana

Kimmeridgiense30-21 AD-MA 192.-

Biomicrota, Anchispirocyclina lusitanica, Recto
cyclammina arabidensis, Pseudocyclammina cf. lituus, Trocholina
gr. alpina elongata, Nautiloculina oolithica, Miliolidos, Plane-
lla sp.

Portlandiense30-21 AD-MA 193.-

Pelmicrota, Feurtillia frequens, Ostracodos.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 181.-

Oobiopelmicrita, Pseudocyclammina hedbergi,
Lamelibranquios, Gasteropodos Characeas

Hauteriviense Barremiense

30-21 AD-MA 182.-

Biomicrita, oolitos, Miliolidos, Textularidos,
Choffatella sp., ~~Boudina~~ hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 183.-

Intrasparita, Choffatella decipiens, Pseudocyclammina hedbergi

Barremiense

30-21 AD-MA 184.-

Micrita, lamelibranquios, Gasteropodos.

30-21 AD-MA 185.-

Biopelsparita, Choffatella decipiens, Acicularia elongata, ~~Boudina~~ hochstetteri, Marinella lugeoni

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 186.-

Biosparita, Lamelibranquios, Briozoarios, Pseudocyclammina hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 187.-

Biomicrita areniscosa, Lamelibranquios, Gasteropodos.

Hauteriviense - Barremiense

× 30-21 AD-MA 164

Orbitolina lenticularis Blumenbach _____ Aptense inferior.

Rhynchonella gibbsiana Sowerby _____ Aptense

Terebratula sella Sowerby _____ Neocomiense-Aptense inferior

Molectypus macropygus Agassiz _____ Neocomiense-Aptense

Heteraster oblongus (Brongniart)L. _____ Barreniense-Aptense

× 30-21 AD-MA 179

Natica pseudo-leviathan Choffat _____ Aptense inferior

Conclusiones

Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas, creemos poder asignar a las muestras en cuestión una edad Aptense, pudiéndose concretar, hasta un Aptense inferior, en el caso de las muestras 30-21 AD-MA 164 y 30-21 AD-MA 179.

30-21 AD-MA 172.-

Micrita, Characeas

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 173.-

Micrita con placas de esparita, Gasteropodos, Miliolidos.

30-21 AD-MA 174.-

Micrita, Characeas, Cayeuxia n. sp., Cayeuxia kurdistanensis

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 175.-

Micrita, Permocalculus sp.

30-21 AD-MA 176.-

Biomicrita, Choffatella n. sp., Feurtillia frequens

Berriasiense

30-21 AD-MA 177.-

Micrita, lamelibranquios, Feurtillia frequens, Characeas,

Berriasiense

30-21 AD-MA 178.-

Micrita, ~~Azoica~~ *con Ostracodos, Gasteropodos, Ophthalmodidos*

30-21 AD-MA 180.-

Mammals - Lagunas Valanginiense?
Micropelsparita, Miliolidos, Textularidos, Choffatella
Sabandic Hauleriv - Barram

× 30-21 AD-MA 164

Orbitolina lenticularis Blumenbach _____ Aptense inferior.

Rhynchonella gibbsiana Sowerby _____ Aptense

Terebratula sella Sowerby _____ Neocomiense-Aptense inferior

Molectypus macropygus Agassiz _____ Neocomiense-Aptense

Heteraster oblongus (Brongniart)L. _____ Barreniense-Aptense

× 30-21 AD-MA 179

Natica pseudo-leviathan Choffat _____ Aptense inferior

Conclusiones

Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas, creemos poder asignar a las muestras en cuestión una edad Aptense, pudiéndose concretar, hasta un Aptense inferior, en el caso de las muestras 30-21 AD-MA 164 y 30-21 AD-MA 179.

30-21 AD-MA 163.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Anelidos, Textularidos, Boueina hochstetteri, - Permoalculus inopinatus

Bedouliense30-21 AD-MA 165.-

Esparita recristalizada azoica.

30-21 AD-MA 166.-

Micrita dolomitizada, Orbitolinidos

Bedouliense30-21 AD-MA 167.-

Biomicrota, Pseudocyclamina hedbergi, Everticyclammina greigi, Orbitolinopsis cuvillieri, Orbitolinopsis kiliani, Choffatella decipiens, Miliolidos, ~~Boueina hochstetteri~~, Permoalculus inopinatus, Pianella sp.

Barremiense - Bedouliense30-21 AD-MA 168.-

Micrita, Textularidos.

30-21 AD-MA 169.-

Micrita, Lituolidos

30-21 AD-MA 170.-

Biomicrota, Ostracodos, Characeas

Berriasiense - Valanginiense30-21 AD-MA 171.-

Biomicrota, Pianella n.sp.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 156 (bis).-

Oopelsparita, Palorbitolina lenticularis,
Briozoarios, Equinodermos, Orbitolinopsis sp.

Bedouliense

30-21 AD-MA 157.-

Dimicrita, con Oolitos, Characeas y Gastero-
~~Micrita, Azoica.~~

podas

~~Berriasiense - Valanginiense~~

Sol a 158.

30-21 AD-MA 158.-

Biomicrita, Gasteropodos, Esporas y Talos de
Characeas

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 159.-

Biomicrita, Lamelibranquios, Gasteropodos, Choffa
tella decipiens. Boueina hochstetteri

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 160.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Pseudocyclammi
na hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 161.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Gasteropodos,
Neotrocholina (Valdensis)

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 162.-

Pelsparita con oolitos, Choffatella decipiens,
Pseudocyclammina hedbergi

Hauteriviense - Barremiense

30-21 AD-MA 149.-

Biomicrita, Talos de Characeas

Valanginiense30-21 AD-MA 150.-

Micrita, Characeas, Cayeuxia sp.

Valanginiense30-21 AD-MA 151.-Biomicrita, Trocholina alpina, Kurnubia sp., Thau
matopella parvosiculifera, Clypeina jurasica, Pianella annulata.Berriasiense - Portlandiense30-21 AD-MA 152.-

Micrita, Miliolidos, Rheophax

30-21 AD-MA 153.-

Micrita, Cayeuxia sp.

Berriasiense - Valanginiense30-21 AD-MA 154.-

Micrita, Gasteropodos, Cayeuxia sp.

Berriasiense - Valanginiense30-21 AD-MA 155.-

Biosparita, Palorbitolina lenticularis, Palaeodictyoconus cuvillieri, Pseudocyclamina hedbergi

Barremiense - Bedouliense30-21 AD-MA 156.-Pelmicrita, ~~Azoica~~*con escasos Ataxophragmidos, Ostracodos y cal
cifraciones de Algas.**Bedouliense.*

30-21 AD-MA 141.-

Dolomicrita, ~~Azoica~~

30-21 AD-MA 142.-

Micropelsparita, Textularidos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 143.-

Micrita, Actinoporella podolica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 144.-

Micrita, ~~Azoica~~

*con encas de Ardoles, Litolites,
Epistominas, microfilarment.*

Portlandiense

30-21 AD-MA 145.-

Dolosparita, Anchispirocyclina lusitanica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 146.-

Pelsparita, Actinoporella podolica

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 147.-

Biosparita, Nautiloculina colithica, Miliolidos
Clypeina jurasica, Thaumtoporella parvovesiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 148.-

Biopelsparita, Miliolidos, Textularidos, Valdanche
lla miliani, Paracoskinolina pfenderae, Pseudotextulariella saleven
sis.

Valanginiense Sup.

30-21 AD-MA 134.-

Dolosparita, ~~Azoica.~~

Con fósiles de Miliolidos, Liliolidos

30-21 AD-MA 135.-

Dolosparita, Azoica.

30-21 AD-MA 136.-

Oosparita, dolomítica, Miliolidos, Trocholina gr. alpina elongata, Nautiloculina oolithica, Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 137.-

Oopelsparita recristalizada, Trocholina gr. alpina elongata, Miliolidos, Pianella sp., Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 138.-

Biopelsparita, Trocholina alpina, Trocholina elongata, Actinoporella podolica.

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 139.-

Micrita, placas de calcita, ~~Azoica.~~

Andicodus, calcificaciónes de Algas lacustres.

30-21 AD-MA 140.-

Biopelmicrita, Anchispirocyclina lusitanica, Pseudocyclammina cf. lituus, Eggerella sp., Permocalculus inopinatus, Actinoporella podolica.

Portlandiense - Berriasiense

Neocomites neocomiensis d'Orbigny (?)	Valanginiense (?) (¿in situ?)
<u>Leopoldia</u> submartini Mallada	Valanginiense sup (?) (¿in situ?)

Conclusiones.- Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas creemos, puede atribuirse a las muestras estudiadas, una edad correspondiente al Ap-tense inferior: sin que sea posible establecer la distribución entre Bedouliense superior y Bedouliense inferior, sugerida por el geólogo.

Tampoco podemos explicar la presencia de los ejemplares atribuibles a Neocomites neocomiensis d'Orbigny y Subastieria sulcosa Pawlov-Lampluhg de edad Valanginiense, mas que en la hipótesis de que no se hallara "in situ".

Estes muestr
(U1 a 107)

-20545

30-21-AD-MA-11.-

LEV. Residuo formado por fragmentos calizos, algo de cuarzo y frecuentes restos de placas y radiolas de Equinodermos, Gasteropoditos piritizados, Lamelibranquios, Ostrácodos, Lenticulina gaultina, Lenticulina sp., Sabaudia minuta, Textularia foeda, Epistomina spinulosa, Lamarckina sp., Radiolarios, Braquiopoditos piritizados, Globigerinelloides af. gottisi, pequeñas Hedbergellas, Gyroidina, Pullenia, Vaginulina aptiensis, Dentalina distincta, Ammobaculites sp.

Aptiense inferior

30-21-AD-MA-89.-

LEV. Residuo formado por fragmentos de marga sin deshacer, fragmentos calizos, frecuente pirita y restos de Equinodermos, Gasterópodos, Lenticulina, Frondicularia, tubos piritizados, Textularia foeda, Sabaudia, Ostrácodos.

Aptiense

30-21 AD-MA 126.-

Micrita, Gasteropodos.

30-21 AD-MA 127.-

Micrita, ^{con Orthis, restos de Cypria, etc. Nanno-}
~~Azoica.~~
cosus y Forams arcaicos Bedouliense

30-21 AD-MA 128.-

Biomicrita, Palorbitolina lenticularis, Miliolidos,
Permocalculus inopinatus

Bedouliense

30-21 AD-MA 130.-

Biomicrita, Palorbitolina lenticularis, Choffate
lla decipiens, Nautiloculina oolithica, Boucina hochstetteri, Per
mocalculus inopinatus

Bedouliense

30-21 AD-MA 131.-

Dolosparita, Azoica.

30-21 AD-MA 132.-

Micrita, Miliolidos, Everticyclammina virguliana

Kimmeridgiense Sup.

30-21 AD-MA 133.-

Micrita, Everticyclammina virguliana, Anchispiro
cyclina lusitanica, Textularidos

Kimmeridgiense Sup. - Portlandiense

Boueina hochstetteri.

Bedouliense

30-21 AD-MA 120.-

Intrabiosparita, Miliolidos, Textularidos, Choffatella *decipiens*, Palorbitolina *lenticularis*, Everticyclammina *greigi*, Pseudocyclammina *hedbergi*, Orbitolinopsis *kiliani*

Bedouliense

30-21 AD-MA 121.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Choffatella *decipiens*.

Barremiense - Bedouliense

30-21 AD-MA 122.-

Biomicrota, Choffatella *decipiens*, Palorbitolina *lenticularis*, Gasteropodos, Lamelibranchios, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus *inopinatus*

Bedouliense

30-21 AD-MA 123.-

Biomicrota, Palorbitolina *lenticularis*, Choffatella *decipiens*, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus *inopinatus*.

Bedouliense

30-21 AD-MA 125.-

Microbiosparita, Miliolidos, Textularidos, Choffatella *decipiens*, Pseudocyclammina *hedbergi*, *Boueina hochstetteri*, Permocalculus *inopinatus*

Barremiense

-306-

× 30-21 AD-MA 94

Terebratula sella Sowerby	Neocomiense- Aptense infe rior
Lima (Mantellum) cf. parallela Sowerby.	Aptense

× 30-21 AD-MA 117

Rhynchonella gibbsina Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocomiense- Aptense inferior
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense-Apten se inferior
Plicatula placunea Lamarck	Aptense
Cardium sp.	Triásico-Actual
Pseudodiadema dubium (?) Gras.	Neocomiense-Apten se inferior.

× 30-21 AD-MA 129

Rhynchonella irregularis Pictet	Neocomiense supe rior-Aptense
Plicatula placunea Lamarck	Neocomiense- Aptense
Plicatula carteroniana d'Orbigny	Neocomiense
<u>Turbo</u> sp.	Cretaceo
<u>Thurmaniceras</u> sp.	Valanginiense- Hauteriviense

30-21 AD-MA 112.-

Intrabiosparita con oolitos, O. (Mes.) texana, -
Lamelibranquios. Gasteropodos, Miliolidos, Boueina hochstetteri.

Gargasiense30-21 AD-MA 113.-

Intrabiosparita, Briozoarios, Lamelibranquios, O.
(Mes.) texana, Gasteropodos, Equinodermos, Miliolidos, Boueina -
hochstetteri.

Gargasiense30-21 AD-MA 114.-

Biopelmicrita, Miliolidos, Textularidos, Permo-
calculus inopinatus, Boueina hochstetteri

30-21 AD-MA 115.-

Biosparita, Intraclastos, Lamelibranquios, Equino-
dermos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Gargasiense30-21 AD-MA 116.-

Microbiosparita, Miliolidos, Textularidos.

30-21 AD-MA 118.-

Micrita arcillosa, Miliolidos, Textularidos, O.
(Mes.) sp.

Bedoliense - Gargasiense30-21 AD-MA 119.-

Intrabiosparita, Palorbitolina lenticularis, Orbi-
tolinopsis sp., Miliolidos, Textularidos, Pseudocyclamina hedbergi,

Erter Luertes
(1 a 210) pgs 1 a 28
nivel "T"

-20545

30-21 AD-MA 1.-

Intrabiomocrita, restos de rudistos, Políperos, Mi-
liólidos. Permocáculus-inopinatus.

Gargasiense

30-21 AD-MA 2.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex.

Gargasiense

30-21 AD-MA 3.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex, Tex-
tuláridos.

Gargasiense

30-21 AD-MA 4.-

Biomocrita, Políperos exacoralaris coloniales.

Gargasiense

30-21 AD-MA 5.-

Biomocrita, Palobirtolina lenticularis, Políperos,
Choffatella decipiens.

Gargasiense

30-21 AD-MA 104.-

Micrita arenacea, Choffatella decipiens
Bedouliense - Barremiense

30-21 AD-MA 105.-

Dolosparita, Azoica

30-21 AD-MA 106.-

Dolosparita, Azoica

30-21 AD-MA 108.-

Biosparita con oolitos, Lamelibranquios, Gastero-
podos, Anelidos, Iraqia simplex, O. (Mes.) texana.

Gargasiense

30-21 AD-MA 109.-

Pelsparita, Miliolidos, Boueina hochstetteri, -
Permocalculus inopinatus

Gargasiense

30-21 AD-MA 110.-

Biopelsparita, Boueina hochstetteri, Permocalcu-
lus inopinatus

Gargasiense

30-21 AD-MA 111.-

Biopelmicrita, O. (Mes.) texana, Palorbitolina -
lenticularis

Bedouliense - Gargasiense

30-21 AD-MA 97.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Gasteropodos, Permocalculus inopinatus, ~~Boueina~~ hochstetteri

Bedouliense

30-21 AD-MA 98.-

Biomicrota, Pseudocyclamina hedbergi, ~~Boueina~~ - hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Neomeris sp,

Bedouliense

30-21 AD-MA 99.-

Biomicrota, Glauconita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Lamelibranchios, Gasteropodos, Anelidos, ~~Rheophax~~, ~~Boueina~~ hochstetteri

Bedouliense

30-21 AD-MA 100.-

Oobiomicrota, Lamelibranchios, Choffatella decipiens, ~~Boueina~~ hochstetteri

Bedouliense

30-21 AD-MA 101.-

Biosparita, Lamelibranchios Gasteropodos, Choffatella decipiens, ~~Boueina~~ hochstetteri

Bedouliense

30-21 AD-MA 103.-

Biomicrota areniscosa, Glauconita, Lamelibranchios Choffatella decipiens.

Bedouliense - Barremiense

-306-

× 30-21 AD-MA 94

Terebratula sella Sowerby	Neocomiense- Aptense infe rior
Lima (Mantellum) cf. parallela Sowerby.	Aptense

× 30-21 AD-MA 117

Rhynchonella gibbsina Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocomiense- Aptense inferior
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense-Apten se inferior
Plicatula placunea Lamarck	Aptense
Cardium sp.	Triásico-Actual
Pseudodiadema dubium (?) Gras.	Neocomiense-Apten se inferior.

× 30-21 AD-MA 129

Rhynchonella irregularis Pictet	Neocomiense supe rior-Aptense
Plicatula placunea Lamarck	Neocomiense- Aptense
Plicatula carteroniana d'Orbigny	Neocomiense
<u>Turbo</u> sp.	Cretaceo
<u>Thurmaniceras</u> sp.	Valanginiense- Hauteriviense

30-21-AD-MA-24.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arenisca sin deshacer, granos de cuarzo y de mica blanca, algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es Bedouliense basal.

30-21-AD-MA-25.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, fragmentos de arenisca sin deshacer, placas de mica blanca y algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Id. a la 24

30-21-AD-MA-93.-

LEV. Resíduo con Orbitolinopsis kiliani, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Ostrácodos.

Barremiense-Aptiense inferior

30-21-AD-MA-102.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla sin deshacer, de aspecto rojizo, algo de cuarzo y mica. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Semejante a la 23.

30-21-AD-MA-107.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, calizas de rocas, y restos rodados de Globotruncana; Choffatella y Orbitolina, tubos calizos.

Indeterminada. Posible Terciario continental

30-21-AD-MA-12.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, de marga sin deshacer, yeso, óxidos de hierro, tubos calcáreos, en su mayoría piritizados, y escasos restos de Ostrácodos, Sabaudia minuta, Hedbergellas (H. af. delrioensis), Planularia, Lenticulina, Marginulina.

Albiense30-21-AD-MA-20.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, - llenos de Orbitolinidos (Palorbitolina lenticularis, Orbitolina (Mesorbitolina) texana parva), junto con Choffatella decipiens, fragmento de Equinodermos, Patellina subcretácea, Lenticulina, Textularia, Bolivinopsis, Trifarina, Saracenaria, Ostrácodos, Rotalia, Sabaudia, y fragmento de un Gironito de Charácea.

Barremiense-Aptiense inferior30-21-AD-MA-23.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla - rojiza, de aspecto micáceo, sin deshacer. No se observan restos - fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es -
Bedouliense basal

-306-

× 30-21 AD-MA 94

Terebratula sella Sowerby	Neocomiense- Aptense infe rior
Lima (Mantellum) cf. parallela Sowerby.	Aptense

× 30-21 AD-MA 117

Rhynchonella gibbsina Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocomiense- Aptense inferior
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense-Apten se inferior
Plicatula placunea Lamarck	Aptense
Cardium sp.	Triásico-Actual
Pseudodiadema dubium (?) Gras.	Neocomiense-Apten se inferior.

× 30-21 AD-MA 129

Rhynchonella irregularis Pictet	Neocomiense supe rior-Aptense
Plicatula placunea Lamarck	Neocomiense- Aptense
Plicatula carteroniana d'Orbigny	Neocomiense
<u>Turbo</u> sp.	Cretaceo
<u>Thurmaniceras</u> sp.	Valanginiense- Hauteriviense

30-21 AD-MA 86.-

Biomicrota, lamelibranchios.

30-21 AD-MA 87.-

Biomicrota, Lamelibranchios, O. (Mes.) texana.

Gargasiense

30-21 AD-MA 90.-

Intrabio-microta, O. (Mes.) texana, Palorbitolina
lenticularis

Bedouliense Sup.

30-21 AD-MA 91.-

Intrabiosparita, Paracoskinolina sunnilandensis,
Miliolidos, Sabaudia minuta.

Barremiense Sup.- Bedouliense

30-21 AD-MA 92.-

Intrabiosparita, Palorbitolina lenticularis, Miliolidos, Textularidos, Permocalculus inopinatus, Boucinia hochstetteri.

Bedouliense

30-21 AD-MA 95.-

Pelsparita, Miliolidos, Textularidos

30-21 AD-MA 96.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Miliolidos, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense

30-21 AD-MA 78.-

Biomicrota, Miliolidos, Textularidos, Anchispirocyclina lusitanica, Cyliroporella sp., Thaumaporella parvovesiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 79.-

Pelmicrita dolomitizada, Miliolidos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 80.-

Micropelsparita, Favreina sp., Anchispirocyclina lusitanica, Trocholina alpina, Actinoporella podolica

Portlandiense

30-21 AD-MA 81.-

Dolomia, Azoica

30-21 AD-MA 82.-

Dolomia, Azoica

30-21 AD-MA 83.-

Micropelsparita, Trocholina gr. alpina elongata, Anchispirocyclina lusitanica, Actinoporella podolica.

Portlandiense

30-21 AD-MA 84.-

Micrita, ~~Azoica~~ *Ostracoder, Algas*

Fossil Purbeck

30-21 AD-MA 85.-

Biomicrota, Cyliroporella sp., Acicularia sp, Clypeina jurasica

Portlandiense

30-21 AD-MA 70.-

Biomicrota, Feurtillia frequens, Miliolidos, Textularidos, Trocholina sp., Eggerella sp., Clypeina jurasica, Actinoporella podolica, Pianella annulata

Berriasiense

30-21 AD-MA 71.-

Micrita, Miliolidos.

Berriasiense

30-21 AD-MA 72.-

Micrita, Trocholina gr. alpina elongata, Actinoporella podolica, Boueina hochstetteri

Berriasiense

30-21 AD-MA 73.-

Biopeamicrota, Miliolidos, Trocholina gr. alpina elongata, Freixialina planispiralis, Thaumtoporella parvovesiculifera, Actinoporella podolica

Berriasiense

30-21 AD-MA 75.-

Pelsparita, Anchispirocyclina lusitanica, Gasteropodos

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 77.-

Biomicrota, Anchispirocyclina lusitanica, Miliolidos, Freixialina planispiralis, Cilindroporella sp, Thaumtoporella parvosiculifera

Portlandiense - Berriasiense

30-21 AD-MA 63.-

Characeae.

Biomicrota, lamelibranchios, ~~Mitolido~~ ~~texturari~~

dos

Barremiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 64.-

Micrita, Characeas.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 65.-

Micrita, ~~noa~~ *Gasteropodos,*

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 66.-

Micrita, Cayeuxia n.sp. *Characeae.*

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 67.-

Micrita, Characeas.

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 68.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Gasteropodos

Berriasiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 69.-

Biomicrota, Trocholina gr. alpina elongata, Actinoporella podolica.

Berriasiense

30-21 AD-MA 56.-

Biomicrota, Lamelibranchios, Gasteropodos, Choffatella decipiens, Choffatella n.s.p., Pseudocyclamina sp. Neomeris s p.

Hauteriviense Basal30-21 AD-MA 57.-

Biomicrota arcillosa, Choffatella n.s.p., Rectocyclamina

Hauteriviense Basal30-21 AD-MA 58.-

Biopelmicrota, Pseudocyclamina lituus, Miliolidos, Textularidos, Pianella dinarica

Valanginiense30-21 AD-MA 59.-

Microopelsparita, Miliolidos, Textularidos

Valanginiense30-21 AD-MA 60.-

Intrasparita con oolitos, Cayeuxia sp.

Valanginiense30-21 AD-MA 61.-

Biomicrota arenisosa, Choffatella n.s.p., Lamelibranchios, Gasteropodos

Barremiense - Valanginiense30-21 AD-MA 62.-

Biomicrota, Ostracodos, Characeas

Barremiense - Valanginiense

30-21 AD-MA 50.-

Micrita arcillosa-areniscosa. Ostracodos
Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 51.-

Biomicrota, Lamelibranquios, Boucinna hochstetteri
Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 52.-

Biomicrota, Lamelibranquios, Gasteropodos, Boucinna
hochstetteri, Cyliodroporella sudgeni

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 53.-

Biopelmicrota, Miliolidos, Textularidos, Rheophax,
Cyliodroporella sudgeni

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 54.-

Biomicrota, Lamelibranquios, Gasteropodos, Choffa
tella decipiens, Anelidos, Boucinna hochstetteri.

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 55.-

Oopelmicrota, Miliolidos, Textularidos, Gasteropodos,
Pseudocyclamina sp. Boucinna hochstetteri

Hauteriviense Inferior

30-21 AD-MA 43.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Lamelibranquios, Gasterópodos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 44.-

Biomicrota, Lamelibranquios, Gasterópodos.

Barremiense

30-21 AD-MA 45.-

Microta, raros Lamelibranquios.

Hauteriviense-Barremiense

30-21 AD-MA 46.-

Calcarenita con oolitos, Lamelibranquios, Gasterópodos, Briozoarios, Choffatella decipiens, Permocalculus inopinatus.

Hauteriviense

30-21 AD-MA 47.-

Oocalcarenita ~~szecica.~~

Equinodermos

con Lamelibranquios, Gasterópodos
Hauteriviense

30-21 AD-MA 48.-

Oopelsparita areniscosa. Equinodermos.

Hauteriviense

30-21 AD-MA 49.-

Microta, ostracodos, Characeas.

Hauteriviense Inferior

decipiens, Pianella cf. muehlbergii.

Barremiense Superior

30-21 AD-MA 37.-

Biomicrota, Rheopax, Miliólidos, Lamelibránquios,
Gasterópodos, Choffatella decipiens.

Barremiense

30-21 AD-MA 38.-

Biomicrota, Lamelibránquios.

30-21 AD-MA 39.-

Oopelmicrota, Gasterópodos, Lituólidos, Permo-
calculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 40.-

Biomicrota, Lamelibránquios, Gasterópodos, Cylin-
droporella sudgeni.

Barremiense

30-21 AD-MA 41.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Rheopax, Permo-
calculus inopinatus.

Barremiense

30-21 AD-MA 42.-

Biomicrota, Choffatella decipiens, Lamelibránquios,
Gasterópodos.

Barremiense

× 30-21 AD-MA 164

Orbitolina lenticularis Blumenbach _____ Aptense inferior.

Rhynchonella gibbsiana Sowerby _____ Aptense

Terebratula sella Sowerby _____ Neocomiense-Aptense inferior

Molectypus macropygus Agassiz _____ Neocomiense-Aptense

Heteraster oblongus (Brongniart)L. _____ Barroniense-Aptense

× 30-21 AD-MA 179

Natica pseudo-leviathan Choffat _____ Aptense inferior

Conclusiones

Vista la distribución estratigráfica de las especies determinadas, creemos poder asignar a las muestras en cuestión una edad Aptense, pudiéndose concretar, hasta un Aptense inferior, en el caso de las muestras 30-21 AD-MA 164 y 30-21 AD-MA 179.

30-21 AD-MA-31

Intrabiopelmicrita, Choffatella decipiens, Palorbitolins lenticularis, Lamelibranquios, Gasterópods, Permocalculus inopinatus, Bouenia hochstetteri.

Bedouliense30-21 AD-MA 32.-

Intrabiomicrita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, lamelibranquios, Gasterópodos, Pseudocyclammina hedbergi, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense30-21 AD-MA 33.-

Microbiosparita, Choffatella decipiens, Everticyclamina greigi, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 34.-

Biomicrita, Pseudocyclammina hedbergi, Choffatella decipiens, Lamelibranquios, Equinodermos, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Cyliindroporella sudgeni.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 35.-

Biomicrita, Paracoskinolina sunnilandensis, Miliólidos, Textularidos, Rheophax, Boueina hochstetteri, Permocalculus inopinatus, Cyliindroporella sudgeni, Pianella muehlbergi.

Barremiense Superior30-21 AD-MA 36.-

Biopelmicrita, Paracoskinolina sunnilandensis, - Pseudocyclammina hedbergi, Miliólidos, Textuláridos, Chofatella -

30-21-AD-MA-24.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arenisca sin deshacer, granos de cuarzo y de mica blanca, algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es Bedouliense basal.

30-21-AD-MA-25.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, fragmentos de arenisca sin deshacer, placas de mica blanca y algo de óxido de hierro. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Id. a la 24

30-21-AD-MA-93.-

LEV. Resíduo con Orbitolinopsis kiliani, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Ostrácodos.

Barremiense-Aptiense inferior

30-21-AD-MA-102.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla sin deshacer, de aspecto rojizo, algo de cuarzo y mica. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Semejante a la 23.

30-21-AD-MA-107.-

LEV. Resíduo formado por granos de cuarzo, calizas de rocas, y restos rodados de Globotruncana; Choffatella y Orbitolina, tubos calizos.

Indeterminada. Posible Terciario continental

30-21-AD-MA-12.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, de marga sin deshacer, yeso, óxidos de hierro, tubos calcáreos, en su mayoría piritizados, y escasos restos de Ostrácodos, Sabaudia minuta, Hedbergellas (H. af. delrioensis), Planularia, Lenticulina, Marginulina.

Albiense30-21-AD-MA-20.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, llenos de Orbitolinidos (Palorbitolina lenticularis, Orbitolina (Mesorbitolina) texana parva), junto con Choffatella decipiens, fragmento de Equinodermos, Patellina subcretácea, Lenticulina, Textularia, Bolivinopsis, Trifarina, Saracenaria, Ostrácodos, Rotalia, Sabaudia, y fragmento de un Gironito de Charácea.

Barremiense-Aptiense inferior30-21-AD-MA-23.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla rojiza, de aspecto micáceo, sin deshacer. No se observan restos fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es -
Bedouliense basal

30-21 AD-MA 17

Rhynchonella gibbsiana Sowerby	Aptense
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense superior-Ap tense
Texaster cf. collegnoi Sism.	Aptense
Protocardia sp. (cf. P. anglica Woods)....	Aptense
Aconeceras walshense (?) (Etheridge)	Aptense

3P-21 AD-MA 88

Rhynchonella gibbsiana Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocomiense- Aptense infe rior
Rhynchonella irregularis Pictet	Aptense
Rhynchonella aff. multiformis Roemer	Neocomiense- Aptense
Terebratula sella Sowerby	Neocomiense superior-Ap tense
Terebratula sp.	Jurásico-Actual
Plicatula placunea Lamarck.....	Aptense
Exogyra aff. tuberculifera Koch-Dunker ...	Aptense
Dufrenoyia dufrenoyi (d'Orbigny)	Aptense supe rior.

30-21 AD-MA 18.-

Micrita arcillosa ~~azoica~~ *Clase de Nannocoronis, y procedente
Equinodermos, Ostracodos, Hexapodaquinidos.*

30-21 AD-MA 19.-

Biomicrita con glauconita, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Miliólidos, Textuláridos.

Bedouliense30-21 AD-MA 21.-

Calcarenita con intraclastos y glauconita. Lameli branquies, Gasterópodos, Equinodermos, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis.

Bedouliense30-21 AD-MA 22.-

Arenita con cemento calizo, azoica.

30-21 AD-MA 27.-

Biomicrita, Iraqia simplex, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Pseudocyclamina hedbergi.

Bedouliense30-21 AD-MA 28.-

Intrabiomicrita, Miliólidos, Palorbitolina lenticularis, Choffatella decipiens, Pseudocyclamina hedbergi, Lamelibranquies, Gasterópodos, Equinodermos, Bouenia hochstetteri, Permocalculus inopinatus.

Bedouliense30-21 AD-MA 29.-

Biomicrita, Choffatella decipiens, Equinodermos, Pseudocyclamina, Bouenia hochstetteri,

Bedouliense Barremiense

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN SEIS
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE MORELIA (CASTELLON).

El material fósil a estudiar, está integrado por una fauna de Braquiópodos, Moluscos (especialmente Lamelibranquios y Ammonites) y algunos Equínidos.

Se determinan los siguientes géneros y especies:

30-21 AD-MA 13

Rhynchonella gibbsiana Sowerby	Aptense
Rhynchonella aff. lata d'Orbigny	Neocmiense- Aptense infe rior
Terebratula sella Sowerby	Neocmiense superior-Apten se.
Terebratula aff. dutemplana d'Orbigny	Aptense infe rior
Plicatula placunea Lamarck	Aptense
Exogyra aff. sinuata Sowerby	Aptense
Cardium cottaldinum d'Orbigny	Aptense
Acanthoplites aff. fissicostatus Fillol	Aptense
Aconeceras walshense (?) (Etheridge)	Aptense

30-21-AD-MA-12.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, de marga sin deshacer, yeso, óxidos de hierro, tubos calcáreos, en su mayoría piritizados, y escasos restos de Ostrácodos, Sabaudia minuta, Hedbergellas (H. af. delrioensis), Planularia, Lenticulina, Marginulina.

Albiense30-21-AD-MA-20.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos calizos, - llenos de Orbitolinidos (Palorbitolina lenticularis, Orbitolina (Mesorbitolina) texana parva), junto con Choffatella decipiens, fragmento de Equinodermos, Patellina subcretácea, Lenticulina, Textularia, Bolivinopsis, Trifarina, Saracenaria, Ostrácodos, Rotalia, Sabaudia, y fragmento de un Gironito de Charácea.

Barremiense-Aptiense inferior30-21-AD-MA-23.-

LEV. Resíduo formado por fragmentos de arcilla - rojiza, de aspecto micáceo, sin deshacer. No se observan restos - fósiles.

Indeterminada. Por criterios geológicos es -
Bedouliense basal

Estes muestr
(U1 a 107)

-20545

30-21-AD-MA-11.-

LEV. Residuo formado por fragmentos calizos, algo de cuarzo y frecuentes restos de placas y radiolas de Equinodermos, Gasteropoditos piritizados, Lamelibranquios, Ostrácodos, Lenticulina gaultina, Lenticulina sp., Sabaudia minuta, Textularia foeda, Epistomina spinulosa, Lamarckina sp., Radiolarios, Braquiopoditos piritizados, Globigerinelloides af. gottisi, pequeñas Hedbergellas, Gyroidina, Pullenia, Vaginulina aptiensis, Dentalina distincta, Ammobaculites sp.

Aptiense inferior

30-21-AD-MA-89.-

LEV. Residuo formado por fragmentos de marga sin deshacer, fragmentos calizos, frecuente pirita y restos de Equinodermos, Gasterópodos, Lenticulina, Frondicularia, tubos piritizados, Textularia foeda, Sabaudia, Ostrácodos.

Aptiense



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

-20545

MADRID - CERRO DE LOS ANGELES
TELEFONO 237 17 00

~~12 de Diciembre de 1972~~

INFORME N.º..... 829

DETERMINACION DE LA FAUNA FOSIL CONTENIDA EN CUATRO
MUESTRAS DE SUPERFICIE PROCEDENTES DE MORELLA (CASTELLON).

El material fósil a estudiar está integrado por una pequeña fauna de Orbitolínidos, Braquiópodos, Equínidos, Lamelibranquios y Gasterópodos, de los que se determinan las géneros y especies siguientes:

30-21 AD-NA 7

Cyprimeria (Cyclorisma) cf. vectensis Forbes	—	Aptense
Cyprimeria (Cyclorisma) cf. parva (Sowerby).	—	Aptense
Netica cf. coquandiana (?) d'Orbigny	—	Heocomiense Aptense
Turritella-Glauconia sp.	—	Aptense- Albense

× 30-21 AD-NA 30

Heteraster oblongus (Brongniart) L.	—	Barremiense- Aptense
-------------------------------------	---	-------------------------

EL JEFE DEL LABORATORIO

30-21 AD-MA 6.-

Biomicrota ferruginosa, Lamelibranquios, Choffatella decipiens.

Bedouliense

30-21 AD-MA 8.-

Intrabio-microta, Lamelibranquios, Orbitolinos, Miliólidos.

Bedouliense

30-21 AD-MA 9.-

Intrabiosparita recristalizada, Lamelibranquios, Políperos, Briezoarios, Equinodermos, Neomeris sp.

Bedouliense

30-21 AD-MA 10.-

Intrabiosparita, Gasterópodos, Lamelibranquios, Choffatella decipiens, Palorbitolina lenticularis, Neomeris sp.

Bedouliense

30-21 AD-MA 14.-

Microta arcillosa ferruginosa, ^{clona de Nannocorus} ~~asica~~
y con Ostracodos y Lamelibranquios Bedouliense

30-21 AD-MA 15.-

Microta arcillosa ferruginosa, ^{clona de Nannocorus} ~~asica~~
y con lenticulina, Cetharina, Equinodermos, Hectactyella

30-21 AD-MA 16.-

Microta, Palorbitolina lenticularis, Miliólidos.

Bedouliense

Erter Luertes
(1 a 210) pgs 1 a 28
nivel "T"

-20545

30-21 AD-MA 1.-

Intrabiomocrita, restos de rudistos, Políperos, Mi-
liólidos. Permocáculus-inopinatus.

Gargasiense

30-21 AD-MA 2.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex.

Gargasiense

30-21 AD-MA 3.-

Biomocrita, restos de rudistos, Iraqia simplex, Tex-
tuláridos.

Gargasiense

30-21 AD-MA 4.-

Biomocrita, Políperos exacoralarios coloniales.

Gargasiense

30-21 AD-MA 5.-

Biomocrita, Palobirtolina lenticularis, Políperos,
Choffatella decipiens.

Gargasiense