# Muestra O

Núcleo del anticlinal en Seta del corte del Esca.

Caliza dolomítica órgano-detrítica.

# Se determinan:

Briozoos

Equinodermos

Melobesias

Dicyclina

Rotálidos

Cuneolina

Lituólidos

Cyclopsinella

Lacazina

Santoniense

# CORTEI

## Muestra nº 1

Caliza dolomítica bastante arenosa, con algunas pajuelas de mica y manchas de òxido de hierro. Se observa clorita y restos de Equinodermos.

### Muestra nº 2

Caliza criptocristalina impregnada de óxido de hierro, algo arenosa. Se observan algunos restos muy borrosos debido a la recristalización.

## Muestra nº 3

Arenisca de grano fino impregnada de óxido de hierro.

#### Muestra nº 4

Caliza muy arenosa.

#### <u>Muestra nº 5</u>

Arenisca de grano medio impregnada de óxido de hierro.

# Muestra nº 6

Arenisca de grano fino impregnada de óxido de hierro.

Arenisca de grano fino impregnada de óxido de hierro.

# <u>Muestra nº 8</u>

Caliza arenosa criptocristalina.

Se observan restos de Equinodermos.

# Muestra nº 9

Arenisca de grano medio con manchas de óxido de hierro y algo de Glauconita.

# Muestra nº 10

Arenisca de grano medio, que en algunas partes es cal $\underline{i}$  za muy arenosa, con manchas de óxido de hierro.

# Muestra nº 11

Caliza criptocristalina muy arenosa.

## Muestra nº 12

Caliza criptocristalina muy arenosa.

Caliza criptocristalina muy arenosa.

## Muestra nº 14

Caliza criptocristalina muy arenosa, pasando en algunas zonas a arenisca de grano medio.

## Muestra nº 15

Arenisca de grano medio, con cemento de caliza dolomítica, siendo en otras zonas caliza dolomítica arenosa. Hay manchas de óxido de hierro y algo de glauconita. Se observan restos de Equinodermos.

### Muestra nº 16

Arenisca de grano grueso impregnada de óxido de hierro. Se observan restos de Equinodermos.

### Muestra nº 17

Muestra muy parecida a la anterior pero con menor grado de impregnación.

#### Muestra nº 18

Arenisca de grano fino impregnada de óxido de hierro.

Arenisca de grano fino con zonas de caliza criptocristalina muy arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

# Muestra nº 20

Arenisca de grano fino, impregnada de óxido de hierro.

## Muestra nº 21

Arenisca de grano fino con zonas de caliza criptocristalina muy arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

#### Muestra nº 22

Caliza criptocristalina muy arenosa.

### Muestra nº 23

Caliza criptocristalina muy arenosa.

## Muestra nº 24

Arenisca de grano fino.

Caliza dolomítica finamente arenosa con manchas de óx $\underline{i}$  do de hierro y alguna pajuela de mica.

## Muestra nº 26

Caliza criptocristalina arenosa.

# Muestra nº 27

Caliza criptocristalina arenosa, de aspecto dolomítico.

# Muestra nº 28

Caliza criptocristalina arenosa.

# Muestra nº 29

Caliza dolomítica.

Se determinan:

Moluscos

Miliólidos

## Muestra nº 30

Caliza muy recristalizada algo arenosa.

#### Muestra nº 31

Caliza dolomítica algo arenosa. En una de las muestras

se observan abundantes manchas de óxido de hierro y restos de Equinodermos.

# <u>Muestra nº 32</u>

Caliza criptocristalina bastante arenosa.

#### Se determinan:

Nummofallotia

Siderolites

Equinodermos

Lamelibranquios

Briozoos

Orbitoides

# Muestra nº 33

Caliza microcristalina muy arenosa.

#### Se determinan:

Melobesias

Briozoos

Equinodermos

Orbitoides

Siderolites calcitrapoides (Lamarck)

Ophthalmididos

# Maestrichtiense superior

Caliza microcristalina parcialmente muy arenosa.

#### Se determinan:

Lamelibranquios

Equinodermos

Braquiópodos

Ophthalmididos

Textuláridos

Orbitoides

Algas Dasycladaceas

Briozoos

Siderolites

## Muestra nº 35

Caliza criptocristalina arenosa.

# Muestra nº 36

Caliza criptocristalina arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

Rotálidos

¿¿Siderolites??

Caliza criptocristalina, parcialmente dolomítica, are nosa.

#### Se determinan:

Equinodermos

Melobesias

Orbitoides

Siderolites calcitrapoides (Lamarck)

# Maestrichtiense superior

# Muestra nº 38

Caliza órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Melobesias

Briozoos

Lamelibranquios

Ophthalmididos

Siderolites

Omphalocyclus macroporus (Lamarck)

**Pr**bitoides

Textuláridos

# Maestrichtiense superior

Caliza microcristalina.

Se determinan:

Lamelibranquios

Melobesias

Rotálidos

Ophthalmididos

Omphalocyclus macroporus (Lamarck)

# Maestrichtiense superior

## Muestra nº 40

Caliza microcristalina.

Se determinan:

Moluscos

Equinodermos

Rotálidos

Ophthalmididos

En otra muestra que es una caliza se determinan:

Orbitoides media (d'Archiac)

Omphalocyclus macroporus (Lamarck)

Equinodermos

# Maestrichtiense superior

Caliza microcristalina algo arenosa, con abundantes restos de Moluscos.

### Muestra nº 42

Caliza microcristalina.

Se determinan:

espículas

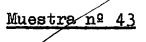
Gasterópodos

Lamelibranquios

Ostrácodos

Ophthalmididos

Algas



## Muestra nº 44

Tectochara sp. orné

Peckichara sp.

Platychara sp.

Platychara du groupe caudata

Cretáceo superior, Maestrichtiense (sin excluir Paleoceno inferior)

Caliza microcristalina.

#### Se determinan:

tubos calizos de Algas oogonios de Characeas Ostrácodos

# Muestra nº 46

Tectochara sp., orné
Peckichara sp.
Microchara sp.

Platychara du groupe caudata

Cretáceo superior, Maestrichtiense (sin excluir Paleoceno inferior)

Muestra nº 47

# <u>Muestra nº 48</u>

Dolomía de grano fino algo arenosa con impregnación de óxido de hierro.

Muestra nº 49

Muestra nº 50

Caliza microcristalina arenosa.

## Muestra nº 52

Caliza dolomítica ligeramente arenosa.

# Muestra nº 53

Caliza microcristalina.

Se observan restos borrosos, entre ellos Ostrácodos.

# Muestra nº 54

## Muestra nº 55

Caliza microcristalina dolomítica.

Se determinan:

Equinodermos

Algas

Ostrácodos

Textuláridos

## Muestra nº 56

Caliza microcristalina llena de vetillas de calcita y con puntuaciones de óxido de hierro.

Caliza criptocristalina.

# Muestra nº 58

Calizo órgano-detrítica algo arenosa.

#### Se determinan:

Equinodermos

Melobesias

Dasycladaceas

Miliólidos

Anomalinidos

¿Bifarina?

Rotálidos

Foraminiferos arenoses

Textuláridos

# Muestra nº 59

Caliza órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Melobesias

Equinodermos

Distochoplax biserialis

Textuláridos

Anomalinidos

Coralarios

¿Miscellanea?

# Muestra nº 60

Caliza arenosa órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Melobesias

Distichoplax biserialis

Equinodermos

Miliólidos

¿Miscellanea?

Rotálidos

Globigerinas

Globorotalias

# Muestra nº 61

Caliza dolomítica.

#### Se determinan:

Equinodermos

espículas

Ostrácodos

Microcodium

Globigerinas

Globorotalias

Miliólidos

Anomalínidos

# Muestra nº 62

Caliza dolomítica.

### Se determinan:

Ostrácodos

Microcodium

Moluscos

Rotálidos

Miliólidos

Anomalínidos

Globorotalias

Miscellanea

Alveolina (Glomalveolina) aff. dachelensis

# Thanetiense (probable)

# Muestra nº 63

Caliza arenosa órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Lamelibranquios

Gasterópodos

Melobesias

Miliólidos

Ophthalmididos

Distichoplax biserialis

Globigerínidos

# Muestra nº 64

Caliza microcristalina muy arenosa.

Se determinan:

Equinodermos

Melobesias

Ostrácodos

Rotálidos

Miliólidos

Globorotálidos

# Muestra nº 65

Caliza órgano-detrítica.

Se determinan:

Miliólidos

Alveolinas

Opertorbitolites

"Flosculinas"

Ilerdiense-Cuisiense

Muestra nº 66

Muestra nº 67

Muestra nº 68

# Muestra nº 70

Caliza microcristaling.

#### Se determinan:

Melobesias

Equinodermos

Alveolinas

Miliólidos

Globorotálidos

Anomalínidos

Distichoplax

Opertorbitolites biplanus

# Ilerdiense medio

# Muestra nº 71

Caliza órgano-detrítica.

Se determinan:

Miliólidos

Textuláridos

Melobesias

Coralarios

Discocyclinas

Alveolina cf. decipiens

Alveolina subpyrenaica

Alveolina cf. pisiformis

Alveolina moussoulensis

Alveolina (Glomalveolina) lepidula

Opertorbitolites biplanus

Spirolina

## Ilerdiense medio

### Muestra nº 72

Caliza órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Melobesias

Moluscos

Equinodermos

Miliólidos

Rotálidos

Alveolinas

Globorotálidos

Distichoplax biserialis

# Opertorbitolites biplanus

# Ilerdiense medio

# Muestra nº 73

Caliza microcristalina con zonas más recristalizadas.

#### Se determinan:

Moluscos

Melobesias

Rotálidos

Distichoplax biserialis

Miliólidos

Opertorbitolites

Textuláridos

Alveolina

# Ilerdiense medio

## Muestra nº 74

Caliza del mismo tipo que la anterior.

#### Se determinan:

Equinodermos

Melobesias

Distichoplax

Miliólidos

Anomalinidos

Textuláridos

Opertorbitolites biplanus

Alveolina

# Ilerdiense medio

# Muestra nº 75

Caliza criptocristalina.

Se determinan:

Melobesias

Equinodermos

Miliólidos

Anomalinidos

Textuláridos

Nummulites

Alveolina

# Ilerdiense medio

# Muestra nº 76

Caliza criptocristalina.

Se determinan:

Equinodermos

Briozoos

Melobesias

Miliólidos

Orbitolites

Nummulites

Operculina

Textuláridos

Anomalínidos

Alveolina

# Ilerdiense medio

# Muestra nº 77

Caliza órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Equinodermos

Miliólidos

Anomalínidos

Discocyclinas

Melobesias

Orbitolites

Alveolina leupoldi

Alveolina cf. rotundata

Operculina canalifera

Operculina subgranulosa

Nummulites (del grupo globulus)

Orbitolites

# Ilerdiense medio

# Luteciense

# Muestra nº 79

Luteciense ?

# Muestra nº 80

<u>Luteciense</u> (Zona Gapsis Kugleri-Zona Gthekabarri)

Muestra nº 81

# Muestra nº 82

Caliza microcristalina.

#### Se determinan:

Ostrácodos
Ophtalmídidos
Gümbelina o Heterohelix
¿prismas de Iniceramus
¿espículas?

# Senonense

Moluscos

Caliza microcristalina.

Se determinan:

Braquiópodos

espículas

Ostrácodos

Textuláridos

Gasterópodos

Lamelibranquios

Algas

# Senonense

# Muestra nº 84

Caliza dolomítica algo arenosa.

Se determinan:

Lamelibranquios

espículas?

Esponjiarios

# CORTE II

# Muestra nº 85

Caliza microcristalina muy arenosa.

Se determinan:

Briozoos

Rotálidos

# White was the world with

MACROFAUNA. - El material fósil a estudiar está integrado por diversos ejemplares de Braquiópodos, Equinodermos y Lamelibranquios, entre los que predominan los Pectínidos y Ostreidos.

Hemos determinado los géneros y especies siguientes:

A)

Rhynchonella (Cyclothyris) vespertilio d'Orbigny	Senonense
Terebratula aff. carnea Sowerby	Senonense
Echinocorys vulgaris Breynius	Caniacien se-Campa- niense me dio
Echinocorys pyramidalis (Portlock)	Campanie <u>n</u> se medio
Pecten (Neithea) quinquecostatum Sowerby	Aptense-Se nonense-In ferior
Pecten (Chlamys) cretosus Defrance	Senonense (Campanien se superior

Pecten (Chlamys) sp	Edad indete <u>r</u> minada
Ostrea cf. canaliculata (Sowerby)	Albense-Campa niense superfor
Ostrea boucheroni Coquand (?)	Senonense
в)	
Echinocorys vulgaris Breynius	Coniaciense- Campaniense medio
Trigonarca sp	Cretácico
<b>c</b> )	
Rhynchonella plicatilis Sowerby (?)	Senonense
Echinocorys vulgaris Breynius	Coniaciense- Campaniense medio
Pecten (Neithea) quinquecostatusSowerby	Aptense Senonense inferior
Ostrea cf. canaliculata (Sowerby)	Albense-Cam paniense su- perior
Ostrea boucherani Coquad (?)	Senonense

Conclusiones.— A la vista de las especies anteriormen te reseñadas y de su distribución estratigráfica, creemos—que las muestras en que se hallaban incluidos nuestros ejem plares, pueden situarse cronológicamente entre el <u>Turonense</u> y el <u>Senonense</u>, y más concretamente en el <u>Senonense</u> inferior—medio.

La aparente contradicción que entrañaría la coexisten cia de Pecten quinquecostatus Sowerby, especie considerada por la mayoría de los autores como característica del Cenoma nense, con otras típicamente senonenses, tales como Cyclothy ris vespertilio d'Orbigny; Echinocoris vulgaris Breynius y Ostrea boucheroni Coquand; deja de serlo, ante el hecho de haber sido hallado el mencionado Pecten quinquecostatus, en distintos yacimientos turonenses de la Península, algunos de ellos, próximos a la localidad de procedencia de nuestros ejemplares, habiendo sido citados, asimismo en Inglaterra incluso en la zona de Micraster cor-anquinum. (Wood, H.-

# Muestra nº 86

Caliza arcillosa finamente arenosa.

Se determinan:

Equinodermos Anomalínidos Textuláridos

# <u>Muestra nº 87</u>

Arenisca de grano medio impregnada de óxido de hierro.

Se determinan:

Briozoos

Orbitoides tissoto (Schlumberger)

# prismas de Inoceramus

## Campaniense probable

# Muestra nº 88

Arenisca de grano fino impregnada de óxido de hierro.

No se observan restos fósiles.

# Muestra nº 89

Arenisca de grano fino.

No se observan restos fósiles.

# Muestra nº 90

Arenisca de grano fino y medio.

No se observan restos fósiles.

## Muestra nº 91

Arenisca de grano fino y medio. Los restos orgánicos se encuentran muy recristalizados haciendo muy dificil su identificación.

Se determinan:

Orbitoides (grandes)

Caliza criptocriatalina.

Se determinan:

Miliólidos

Textuláridos

Orbitoides tissoti (Schlumberger)

¿Solenomeris?

## Campaniense

# Muestra nº 93

Caliza criptocristalina muy arenosa con escasísimos restos orgánicos de imposible determinación.

Se determinan:

Miliólidos

# Muestra nº 94

Caliza criptocristalina arenosa. Restos orgánicos esca sísimos.

Se determinan:

Equinodermos

Miliólidos.

Arenisca de grano medio con algo de clorita y óxido de hierro.

No se observan restos fósiles.

# MUESTRAS PUNTUALES

Muestra nº 96

Muestra nº 97

# Muestra nº 98

Caliza órgano-detrítica.

#### Se determinan:

Distichoplax biserialis (Dietrich)

Opertobitolites

"Flosculinas"

Alveolinas

Miliolidos (grandes)

Nummulites

Operculina

Melobesias

Eorupertia

<u>Luteciense</u> (inferior probable)

# Muestra nº 99

Caliza órgano-detrítica.

Se determinan:

Melobesias

Orbitolites

"Flosculinas"

Alveolinas

Nummulites

Operculinas

Rotalia

Eorupertia

Cuvillierina

# Luteciense

Muestra nº 100

Muestra nº 101

# CORTE III

# Muestra nº 102.- A.g.f.

Globigerapsis
Globigerinatheka barri Bronnimann
¿Porticulasphaera mexicana? (Cushman)

<u>Luteciense (Zona Globigerinatheka barri-Zona</u>

<u>Truncorotaloides rohri</u>)

# Muestra nº 103.- A.g.f.

Truncorotaloides topilensis (Cushman)
Globigerinatheka barri Bronnimann
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Globorotalia crassata densa Cushman
Catapsidrax unicavus Bolli, Loeblich y Tappan
Globigerapsis index (Finlay)
Globorotaloides suteri Bolli
Luteciense (Zona T. rohri parte inferior)

# Muestra nº 104.- A.g.f.

Globorotalia bolivariana (Petters)
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
¿Truncorotaloides topilensis? (Cushman)
<u>Luteciense</u>

Globigerina yeguaensis Weinzierl y Applin
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Truncorotaloides topilensis (Cushman)
Truncorotaloides rohri Bronnimann y Bermúdez
Globigerapsis index (Finlay)
Globigerinatheka barri Bronnimann
Globorotaloides suteri Bolli
Luteciense (Zona Gtheka barri- Zona T. rohri)

### Muestra nº 106

Globorotalia spinuloinflata (Bandy)
Globigerapsis index (Finlay)
Globigerinatheka barri Bronnimann
Truncorotaloides rohri Bronnimann y Bermúdez
Globorotalia spinulosa Cushman
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)

# Muestra nº 107

Globorotaloides suteri Bolli
Globorotalia spinuloinflata (Bandy)
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Globigerinatheka barri Bronnimann
Catapsidrax unicavus Bolli, Loebrich y Tappan
Globigerina yeguaensis Weinzierl y Applin
Globigerapsis index (Finlay)

Globigerinatheka barri Bronnimann Globigerina sp.

# Muestra nº 109

Pocos restos.

Globigerinidos

## Muestra nº 110

Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Globigerapsis sp.
Spiroplectammina mexiaensis Lalicker
Luteciense

# Muestra nº 111

Globigerinatheka barri Bronnimann
Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Globigerapsis index (Finlay)
Truncorotaloides topilensis (Cushman)

## Muestra nº 112

Globoquadrina venezuelana (Hedberg)
Truncorotaloides topilensis (Cushman)

Globigerinatheka barri Bronnimann Globigerina aff. linaperta Finlay ¿Catapsidrax unicavus? Bolli, Loeblich y Tappan

# Muestra nº 113

Globoquadrina venezuelana (Hedberg)

# CORTEIV

## <u>Muestra nº 114</u>

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga finamente arenosa. Los restos orgánicos se encuentran en pésimo estado de conservación, siendo imposible su clasificación específica.

#### Se determinan:

Globigerina sp.

Uvigerina sp.

Cibicides sp.

## Muestra nº 115

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga finamente arenosa. Los restos orgánicos se encuentran mal conservados.

#### Se determinan:

Globigerina sp.

Cibicides sp.

Tritaxilina sp.

Robulus sp.

#### Muestra nº 116

El resíduo de levigación está formado por trozos de

marga finamente arenosa. Los restos orgánicos se encuentran en mal estado de conservación.

#### Se determinan:

Uvigerina sp.
¿Truncorotaloides topilensis?
Globoquadrina venezuelana
Gyroidina sp.

## probable Luteciense

## Muestra nº 117

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

#### Se determinan:

Ostrácodos

Equinodermos

Marginulina fragaria

Tritaxilina pupa

Karreriella halkyardi

Vulvulina pectinata mexicana

Gyroidina sp.

Globoquadrina venezuelana

Globigerapsis index

#### Zona Globigerinatheka barri-Subzona D

### Muestra nº 118

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca de grano fino y de marga muy arenosa.

#### Se determinan:

Ostrácodos

Tritaxilina pupa

Karreriella halkyardi

Vulvulina pectinata mexicana

## Muestra nº 119

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga muy finamente arenosa.

#### Se determinan:

Uvigerina eccaena

Vulvulina pectinata mexicana

Cibicides pseudoungerianus

Tritaxilina pupa

Globigerina yeguaensis

Globigerapsis index

Globoquadrina venezuelana

## Zona Globogerinatheka barri-Subzona D

#### Muestra nº 120

El resíduo de levigación está formado por trozos de

marga muy finamente arenosa. Los fósiles son escasos y muy mal conservados.

#### Se determinan:

Globigerapsis sp.
Bulimina sp.

## Muestra nº 121

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

#### Se determinan:

Karreriella halkyardi
Vulvulina pectinata mexicana
Ammodiscus incertus
Cibicides pseudoungerianus
Truncorotaloides topilensis
Catapsydrax cf. dissimilis
Globigerapsis index
Globorotalia spinulosa
Globorotalia bullbrocki

# Luteciense (Zona Truncorotaloides rohri)

#### Muestra nº 122

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga finamente arenosa.

La muestra ha resultado prácticamente estéril.

## Muestra nº 123

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga finamente arenosa.

Se determinan:

Gasterópodos

Ostrácodos

Gyroidina sp.

Vulvulina pectinata mexicana

# Muestra nº 124

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

Los fósiles se encuentran muy deformados siendo casi imposible su clasificación específica.

Se determinan:

Globigerapsis aff. index

Globigerina sp.

Vulvulina pectinata mexicana

## Muestra nº 125

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga finamente arenosa.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Cibicides pseudoungerianus

Tritaxilina pupa

Textularia recta

Chilostomella cylindroides

Globigerapsis index

Globoquadrina venezuelana

Globigerina linaperta

Globorotalia centralis

¿Catapsydrax unicavus?

## Zona Truncorotaloides rohri-Priaboniense D

#### Muestra nº 126

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

#### Se determinan:

Ostrácodos

Karreriella halkyardi

Stilostomella verneuilli

Cibicides pseudoungerianus

Catapsydrax unicavus

¿Globigerinatheka barri?

Globigerina linaperta

Globigerapsis index

#### Globoquadrina venezuelana

## Zona T. rohri-Priaboniense D

## Muestra nº 127

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

#### Se determinan:

Ostrácodos

Karreriella halkyardi

¿Chrysalogonium longicostatum?

Marginulina behmi

Cibicides pseudoungerianus

Nodosaria longiscata

Textularia recta

## Priaboniense D

#### Muestra nº 128

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

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Lenticulina sp.

Marginulina behmi
Cibicides carrascalensis
Textularia recta
Globoquadrina venezuelana
Globigerapsis index
¿Globigerapsis semiinvoluta?

#### Priaboniense D

## Muestra nº 129

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

#### Se determinan:

Equinodermos
Ostrácodos
Textularia recta
Cibicides pseudoungerianus
Marginulina behmi
Chrysalogonium longicostatum
Saracenaria arcuata
Globigerapsis index
Globigerapsis semiinvoluta
Globigerina parva
Globoquadrina venezuelana
Globigerina yeguaensis

#### Priaboniense D

## Muestra nº 130

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

#### Se determinan:

Equinodermos
Ostrácodos
Nodosaria longiscata
Textularia recta
Cibicides pseudoungerianus
Gyroidina guayabalensis
Chrysalogonium longiscatum
Karreriella halkyardi
Globigerapsis index
Catapsidrax unicavus
Globigerina parva
Globigerapsis semiinvoluta

#### Priaboniense

# Muestra nº 131

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

#### Se determinan:

Gyroidina guayabalensis Cibicides pseudoungerianus Globigerapsis index ¿Globigerapsis semiinvoluta? Globigerina spp.

## probable Priaboniense

# Muestra nº 132

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

Se determinan:

Ostrácodos Uvigerina eocaena

Cibicides pseudoungerianus

Karreriella halkyardi

Saracenaria arcuata

Cibicides carrascalensis

Nodosaria longiscata

Globoquadrina venezuelana

Catapsydrax sp.

Globigerapsis index

# Muestra nº 133

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

Se determinan:

Ostrácodos

Equinodermos

Gyroidina guayabalensis

Cibicides pseudoungerianus

Globoquadrina venezuelana

Anomalina flinti adelanensis

Globigerapsis index

Globigerina linaperta

Uvigerina eocaena

Uvigerina curta

Marginulina fragaria

Truncorotaloides topilensis

# Luteciense (Zona Truncorotaloides rohri)

## Muestra nº 134

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

#### Se determinan:

Ostrácodos

Gasterópodos

Gyroidina guayabalensis

Uvigerina eocaena

Uvigerina curta

Karreriella halkyardi

Cibicides pseudoungerianus

Globoquadrina venezuelana

Globigerapsis index
Saracenaria arcuata
Globigerina linaperta

## Muestra nº 135

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

#### Se determinan:

Gasterópodos
Ostrácodos
Clavulinoides szaboi
Truncorotaloides topilensis
Nodosaria longiscata
Cibicides pseudoungerianus
Ammodiscus incertus
Clavulina parisienses
Globigerina aff. parva
Globigerina linaperta
Globigerapsis index
Gyroidina guayabalensis

# Luteciense superior (Zona de T. rohri)

#### Muestra nº 136

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Cibicides pseudoungerianus

Uvigerina eccaena

Eponides sp.

Eponides cuachitaensis

Saracenaria aff. sinus

Globigerina linaperta

Globoquadrina venezuelana

## Muestra nº 137

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Gyroidina guayabalensis

Globigerapsis index

¿Globigerinatheka barri?

¿Globigerapsis semiinvoluta?

## probable Priaboniense

## Muestra nº 138

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa.

#### Se determinan:

Equinodermos

Vulvulina nummulina

Cibicides pseudoungerianus

Chrysalogonium longicostatum

Tritaxilina pupa

Uvigerina curta

Marginulina behmi

Globigerapsis semiinvoluta

# Priaboniense (D-C)

## Muestra nº 139

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

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Nodosaria longiscata

Textularia recta

Clavulinoides szaboi

Marginulina behmi

Stilostomella verneuilli

Cibicides carrascalensis
Catapsidrax unicavus
Globigerapsis index
Globoquadrina venezuelana
Globigerapsis semiinvoluta

## Priaboniense (D)

## Muestra nº 140

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

#### Se determinan:

Equinodermos
Ostrácodos
Ammodiscus incertus
Marginulina behmi
Cibicides pseudoungerianus
Globigerina sp.

# Priaboniense (D-C)

# Muestra nº 141

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

#### Se determinan:

Gasterópodos

Ostrácodos

dientes de Peces

Textularia recta

Marginulina bekmi

Ammodiscus incertus

Lenticulina sp.

Nodosaria longiscata

Cibicides carrascalensis

Cibicides pseudoungerianus

Globigerapsis index

# Priaboniense (D)

# Muestra nº 142

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

#### Se determinan:

Ostrácodos

Equinodermos

Gasterópodos

Rotalia rimosa

Cibicides pseudoungerianus

Triloculina triqueta

Pyrgo sp.

Quinqueloculina aff. cookei

# CORTE

## Muestra nº 143

El residuo de levigación está formado por trozos de margas grises.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Bolivina reticulata

Marginulina behmi

Ammodiscus incertus

Chilostomella cylindroides

Nodosaria longiscata

Glomospira charoides

Globigerapsis index

Nonion pompilioides

Stilostomella verneuilli

Bulimina truncana

Pullenia quinqueloba

Marginulina porvaensis

Waracenaria arcuata

Robulus denticulifera

Planulina marialena

Uvigerina curta

Hastigerina micra

Lagena globosa

Globigerina venezuelana

Cibicides pseudoungerianus

## Priaboniense C

## Muestra nº 144

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Equinodermos
Ostrácodos
Cibicides carrascalensis
Loxostomun teretum
Gümbelina goodwini
Ammodiscus incertus
Globigerapsis index
Robulus intermedius whaingarcicus
Marginulina behmi
Cibicides pseudoungerianus
Pyrgo bulloides

## <u>Priaboniense</u> B

## <u>Muestra nº 145</u>

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris y abundante pirita.

#### Se determinan:

Lamelibranquios

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Gümbelina goodwini

Pyrgo bulloided

Glomospira charoides

Ammodiscus incertus

Robulus sp.

Pullenia quinqueloba

Globigerina yeguaensis

Globigerina venezuelana

Marginulina behmi

#### Priaboniense B

# Muestra nº 146

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos Ostrácodos Marginulina behmi Virgulina dibollensis Gümbelina goodwini Marginulina cf. gladius Globigerina yeguaensis Globulina gibba Glomospira charoides Plectina eccenica Globigerina trilocularis Pullenia quinqueloba Cibicides aff. tenellus Lagena sp. Chilostomella cylindroides Nodosaria longiscata

# Priaboniense B

# Muestra nº 147

El resíduo de levigación está formado por trozos de margas grises.

#### Se determinan:

Gasterópodos Ostrácodos Marginulina behmi Gümbelina goodwini
Plectina eocenica
Cibicides carrascalensis
Chilostomella cylindroides
Ammodiscus incertus
Pyrgo bulloides
Catapsydrax dissimilis
Globigerapsis index
Cibicides pseudoungerianus

#### Priaboniense B

## Muestra nº 148

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Gasterópodos
Ostrácodos
Gümbelina goodwini
Chilostomella cylindroides
Nonion pompilioides
Gyroidina girardana
Ammodiscus incertus
Globigerapsis index
Globigerina trilocularis
Cibicides aff. tenellus

Robulus limbosus

Valvulineria cf. jaksonensis

Marginulina behmi

## Priaboniense B

#### Muestra nº 149

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris. Los restos orgánicos se encuentran en escaso número y en mal estado de conservación.

#### Se determinan:

Equinodermos
Ostrácodos
Gümbelina goodwini
Pyrgo bulloides
Globigerina yeguaensis
Globigerina trilocularis
Robulus intermedius whaingercicus
Cibicides pseudoungerianus
¿Marginulina behmi?

#### Priaboniense B

#### Muestra nº 150

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga algo arenosa gris.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Ostrácodos

Textularia recta

Marginulina behmi

Gümbelina goodwini

Karreriella Halkyardi

Ammodiscus incertus

Vulvulina nummulina

Uvigerina curta

Gaudryina quadrilatera

Pyrgo bulloides

Plectina eccenica

Triloculina trigona

Robulus sp.

Pullenia quinqueloba

Glomospira charoides

Nonion scaphum

Globigerina yeguaensis

Globigerapsis semiinvolutus

#### Priaboniense B

## Muestra nº 151

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris y algo de pirita.

Se determinan:

Lamelibranquios Gasterópodos Ostrácodos dientes de Peces Gümbelina goodwini Marginulina behmi Cibicides pseudoungerianus Vulvulina nummulina Marginulina fragaria Robulus sp. Glomospira charoides Pyrgo bulloides Ammodiscus incertus Stilostomella verneuilli Nodosaria longiscata Gaudriyina quadrilátera Globigerapsis index

#### Priaboniense B

## Muestra nº 152

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris y algo de pirita.

Se determinan:

Gasterópodos Lamelibranquios Equinodermos

Ostrácodos

Nonion pompilioides

Textularia recta

Gümbelina goodwini

Ammodiscus incertus

Marginulina pauciloculata

Marginulina behmi

Marginulina fragaria

Globulina gibba

Glomospira charoides

Pyrgo bulloides

Bulimina truncana

Globigerapsis index

Globigerina trilocularis

Globigerapsis aff. semiinvolutus

Globigerina yeguaensis

## Priaboniense B

#### Muestra nº 153

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

dientes de Peces

Gyroidina girardana

Cibicides aff. tenellus

Rotalia rimosa

Gümbelina goodwini

Textularia recta

Marginulina behmi

Globigerapsis index

Globigerina venezuelana

## Priaboniense B

## Muestra nº 154

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Bulimina truncana

Marginulina fragaría

Robulus alato-limbatus

Globulina gibba

Ammodiscus incertus

Cibicides aff. tenellus

Gümbelina goodwini

Rotalia rimosa

Nonion scaphum

Nonion pompilioides

Pyrgo bulloides

Globigerapsis sff. index

## Priaboniense A

## Muestra nº 155

En resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Eponides haidingeri

Nonion pompilioides

Globulina gibba

Cibicides pseudoungerianus

Rotalia rimosa

Cibicides aff. tenellus

Gümbelina goodwini

Cassidulina subglobosa

Ammodiscus incertus

Globigerina aff. linaperta

Globigerina sp.

## Priaboniense A

# Muestra nº 156

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

dientes de Peces

Ammodiscus incertus

Nonian pompilioides

Rotalia rimosa

Gümbelina goodwini

Nodosaria longiscata

Glomospira charoides

Anomalina acuta var. anomalinoides

Robulus arcuato-striatus

Globotruncana sp.

Globigerina trilocularis.

## Priaboniense A

# CORTE VI

# Muestra nº 157

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

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Gümbelina goodwini

Globigerapsis semiinvolutus

Plectina eccenica

Bulimina truncana

Marginulina behmi

Ammodiscus incertus

Globigerina venezuelana

## Bartoniense B

#### Muestra nº 158

El residuo de levigación está formado por trozos de marga y de arenisca.

Se determinan:

tubos calizos de Algas

Equinodermos

Ostrácodos

Gümbelina goodwini

Globigerina angustiumbilicata

Cibicides pseudoungerianus

Pyrgo bulloides

Nummulites incrassatus

Bolivina nobilis

Nonion scaphum

Turborotalia centralis

#### Bartoniense A

## Muestra nº 159

El residuo de levigación está formado por trozos de arenisca.

No se observan restos fósiles.

#### Muestra nº 160

El residuo de levigación está formado por trozos de margas grises y por alguno de arenisca.

Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

tubos calizos de Algas

Ammodiscus incertus Eponides candidula Eponides cuachitaensis Pullenia quinqueloba Uvigerina curta Gümbelina goodwini Gyroidina girardana Textularia recta Plectina eccenica Robulus nitidus Chilostomella cylindroides Glomospira charoides Textularia adamsi Marginulina aff. gladius Globigerina venezuelana Globigerina yeguaensis Hastigerina micra

## Bartoniense A

## Muestra nº 161

El residuo de levigación está formado por trozos de marga más o menos arenosa.

Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

#### Briozoos

tubos calizos de Algas
Cibicides perlucidus
Rotalia sp.
Cassidulina subglobosa
Gümbelina goodwini
Glomospira charoides
Cibicides ungerianus
Cibicides lobatulus
Quinqueloculina carinata
Uvigerina eocaena
Cibicides sp. cf. C. tenellus
Globotruncana sp.

Globigerinoides aff. daubjergensis

# Bartoniense A

Hastigerina micra

## Muestra nº 162

El residuo de levigación está formado por trozos de marga y algo de arenisca.

#### Se determinan:

tubos calizos de Algas
Nonion pompilioides
Glomospira charoides
Eponides aff. schreibersi

Gümbelina goodwini
Anomalina acuta var. anomalinoides
Globigerina aff. rohri
Globigerina yeguaensis

## Bartoniense A

# Muestra nº 163

El residuo de levigación está formado por trozos de marga y de arenisca.

#### Se determinan:

oogonios de Carácea Globigerina trilocularis Nodosaria sp.

# Muestra nº 164

El residuo de levigación está formado por trozos de marga y de arenisca rojiza.

#### Se determinan:

tubos calizos de Algas oogonios de Caráceas (1 ejemplar) Cibicides (fragmento)

## Muestra nº 165

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

No se observan restos fósiles.

#### Muestra nº 166

El residuo de levigación está formado por trozos de margas arenosas y areniscas.

Se determinan:

tubos calizos de Algas

Stilostomella (fragmento)

Cibicides sp. cf. C. ungerianus

# Muestra nº 167

Arenisca de grano fino, dura.

No se observan restos fósiles.

# <u>Muestra nº 168</u>

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

No se observan restos fósiles.

# CORTE VII

## Muestra nº 169

El resíduo de levigación está formado por trozos de margas grises y rojizas.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Epónides haidingeri

Cibicides pseudoungerianus

## Muestra nº 170

El resíduo de levigación está formado por trozos de margas grises y castaño-rojizas.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Briozoos

Ostrácodos

tubos calizos de Algas

Ammodiscus incertus

Ammobaculites sp.

Karreriella Halkyardi

Gümbelina goodwini

Loxostomum teretum

Robulus limbosus
Gyroidina soldanii
Marginulina behmi
Dentalina communis
Nodosaria longiscata
Globigerina venezuelana
Hastigerina micra

## Priaboniense B

# Muestra nº 171

## Muestra nº 172

El resíduo de levigación esta formado por trozos de margas grises y de areniscas castaño-amarillentas.

Se determinan:

tubos calizos de Algas

## Muestra nº 173

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

Se observan, solamente, tubos calizos de Algas.

#### Muestra nº 174

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga arenosa gris.

Se determinan:

Briozoos

Ostrácodos

Bulimina sp.

#### Muestra nº 175

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca de grano fino.

Se determinan:

tubos calizos de Algas oogonios de Carácea

#### Ludense-Oligoceno

## Muestra nº 176

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca de grano fino.

No se observan restos fósiles.

#### Ludense-Oligoceno

#### Muestra nº 177

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris y de arenisca.

Sólo se ha encontrado un ejemplar de Cibicides.

## Muestra nº 178

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

No se observan restos fósiles.

## CORTE VIII

#### Muestra nº 179

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Ostrácodos

Marginulina behmi

Gyroidina guayabalensis

Nodosaria longiscata

Haplophragmoides sp.

Cibicides pseudoungerianus

Robulus limbosus

Globigerina sp.

#### Priaboniense C

## Muestra nº 180

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Gyroidina guayabalensis

Globigerina venezuelana

Guttulina irregularis

Bulimina sp.

Marginulina fragaria

Ammodiscus incertus

Gümbelina goodwini

Rotalia rimosa

Bolivina nobilis

Globigerina aff. linaperta

Marginulina behmi

#### Priaboniense B

## Muestra nº 181

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris y rojiza.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Gümbelina goodwini

Ammodiscus incertus

Gyroidina guayabalensis

Globulina sp.

Anomalina acuta var. anomalinoides

Pentalina communis

Nodosaria longiscata

Virgulina dibollensis

Rotalia rimosa

Globigerina yeguaensis

Chilostomella cylindroides

Pyrgo bulloides

Spiroplectammina carinata var. deperodita

Globigerina linaperta

## Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

### Muestra nº 182

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Robulus limbosus

Pyrgo bulloides

Triloculina triqueta

Gyroidina guayabalensis

Gümbelina goodwini

## Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

#### Muestra nº 183

El resíduo de levigación está formado por trozos de marga gris.

No se observan restos fósiles.

## Priaboniense A-B (Lagunar-lacustre)

#### Muestra nº 184

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

oogonios de Carácea

Quinqueloculina sp.

Anomalina acuta var. anomalinoides

Pyrgo bulloides

Globigerina sp.

## Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

# Muestra nº 185

#### Muestra nº 186

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

Los restos órganicos son escasísimod.

#### Se determinan:

Equinodermos

Ostrácodos

Valvulineria cf. jacksonensis

Globigerina venezuelana

Virgulina aff. dibollensis

Cibicides pseudoungerianus

#### Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

#### <u>Muestra nº 187</u>

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca.

Los restos orgánicos son escasísimos.

#### Se determinan:

Gasterópodos

Equinodermos

Ostrácodos

Cibicides pseudoungerianus

Triloculina aff. rostrata

Gümbelina goodwini

## Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

#### Muestra nº 188

El resíduo de levigación está formado por trozos de

arenisca.

Se observan fragmentos de Lamelibranquios.

## Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

## Muestra nº 189

El resíduo de levigación está formado por trozos de arenisca gris y castaño-rojiza.

No se observan restos fósiles.

Priaboniense A-B (lagunar-lacustre)

## CORTE IX

#### Muestra nº 190

Harrisichara lineata Grambast Gyrogona wrighti (Reis y Groves) Pia

Oligoceno inferior puede ser Eoceno superior. Material suplementario deseable.

#### Muestra nº 191

¿ Lamprothamnium sp.

Spaerochara sp.

Oligoceno inferior ?

#### Muestra nº 192

Harrisichara lineata, no muy típica, recuerda H. vasiformes (Reid y Broves) Grambast

¿ Lamprothamium sp.

Chara sp.

## Oligoceno inferior

#### <u>Muestra nº 193</u>

Harrisichara tuberculata 1º envio
Tectochara del grupo meriani, pequeño

Chara sp.

2º envio (diferente)

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 194

Tectochara del grupo meriani, pequeño

¿ Lamprothamnium sp.

#### Sannoisiense

#### <u>Muestra nº 195</u>

Harrisichara tuberculata (en celdilla rota)

¿ Lamprothamnium sp.

Chara sp. nueva celdilla

#### Sannoisiense

## Muestra nº 196

Harrisichara tuberculata

Chara sp.

Tectochara del grupo meriani, una muestra aplas -tada.

#### Sannoisiense

## Muestra nº 197

Harrisichara tuberculata

Tectochara del grupo meriani, pequeña

¿ Lamprothamnium sp.

Chara sp. y comprende una muestra del grupo microcera.

Chara media

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 198

Harrisichara tuberculata

Harrisichara lineata Grambast

Spaerochara sp.

¿Lamprothamnium sp.

Sannoisiense material suplementario deseáble

#### Muestra nº 199

Harrisichara tuberculata

¿Lamprothamnium sp.

Spaerochara sp.

Chara sp.

Oligoceno inferior sobre-todo en formas nuevas material suplementario deseáble

#### Muestra nº 200

Rhabdochara stockmansi, típica y especie muy cal cifacada.

Spaerochara sp.

Chara sp. diversa

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 201

Rhabdochara stockmansi, muy calcificada (o ¿Stephanochara)

Sphaerochara sp.

Chara cf. media

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 202

Chara sp. diversa gruesas formas sin ápice

Aspecto Oligoceno inferior, no es posible gran precisión.

#### <u>Muestra nº 203</u>

Harrisichara tuberculata Rhabdochara stockmansi, mal conservada Chara sp.

#### Sannoisiense

Harrisichara tuberculata

Spaerochara sp.

Chara del grupo media, mal conservada

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 205

Harrisichara tuberculata

Sphaerochara sp.

Chara sp. poco rica, mal conservada

#### Sannoisiense

#### Muestra nº 206

Harrisichara tuberculata

Rhabdochara subglobosa

Rhabdochara stockmansi

Sannoisiense material suplementario deseáble

#### Muestra nº 207

Harrisichara tuberculata, muy numerosa

Rhabdochara stockmansi

Chara media

#### Sannoisiense

Harrisichara tuberculata, también típica

Rhabdochara stockmansi Grambast, muy calcificada no típica

Tolypella perpusilla Groves

Sphaerochara cf. subglobosa (Groves)

Sannoisiense Material suplementario deseáble

#### Muestra nº 209

Chara sp.

Charamedia

Stampiense

## Muestra nº 210

Harrisichara tuberculata (Lyell) Grambast, pequeña forma, no típica

Chara media

Chara sp.

Stampiense inferior

#### Muestra nº 211

Chara microcera, pequeña

Chara sp.

Stampiense

Chara sp., mal conservada

#### Muestra nº 213

Chara microcera

#### Stampiense

## Muestra nº 214

Tectochara meriani

Chara microcera

Rhabdochara major Grambast y Paul

Sphaerochara hirmeri (Rasky) Mädler

#### Stampiense

#### Muestra nº 215

Chara microcera

Chara media Grambast

#### Stampiense

#### Muestra nº 216

Chara microcera Grambast y Paul, típica Tolypella sp.

#### Stampiense

Sphaerochara inconspicus (Unger), forma globosa Chara microcera Grambast y Paul, típica Chara n. sp. gruesa

Stampiense posiblemente Chattiense todavía

#### Muestra nº 218

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler, numerosa, también bien conservada.

Tectochara meriani globula Mädler típica Chara probablemente escheri Unger, falta punta

<u>Chattiense</u> <u>Material suplementario deseáble</u>

### Muestra nº 219

tectochara meriani cf. ssp. octospirae Mädler, una muestra.

restos de Chara

#### Chattiense

#### Muestra nº 220

Tectochara meriani

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler

#### Chattiense

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler, no muy bien conservada.

#### Chattiense

#### Muestra nº 222

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler

## Chattiense

#### Muestra nº 223

Tectochara meriani

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler

#### Chattiense

#### Muestra nº 224

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler Chara sp.

#### Chattiense

#### Muestra nº 225

Una pequeña muestra mal conservada parecida al grupo microcera

#### Chattiense

Chara escheri Unger

Tectochara meriani Grambast

Chara del grupo microcera Grambast y Paul, una muestra no muy bien conservada.

## Chattiense

## Muestra nº 227

Chara del grupo cylindrica-tornata de Mädler Sphaerochara hirmeri (Rasky) Mädler una muestra mal conservada.

#### Chattiense