

CORTE DE BEORRURU

20115

Nº Muestra

<u>Campo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Edad</u>
1514	Muestra levigada. <i>Globotruncana stuarti</i> , <i>Globotruncana contusa</i> , <i>Pseudotextularia elegans</i> , <i>Racemigumbelina fructicosa</i> , <i>Globotruncana rosseta</i> , <i>Heterohelix</i> , <i>Pterigocythere</i> , <i>Marssonella trochus</i> , <i>Lenticulina</i> , <i>Dorothia</i> , -- <i>Bairdia</i> .	Maestrichtiense
OL-54 (1515)	Muestra levigada. <i>Globotruncana contusa</i> , <i>Globotruncana stuarti</i> , <i>Globotruncana rosseta</i> , <i>Racemigumbelina fructicosa</i> , <i>Pseudotextularia elegans</i> , <i>Heterohelix</i> , <i>Clavulinoides</i> , <i>Pullenia bulloides</i> , <i>Bolivinoides draco draco</i> , <i>Rugoglobigerina</i> , <i>Gaudryina</i> .	Maestrichtiense
1516	Muestra levigada. Microfauna -- muy abundante y bien conservada. <i>Globotruncana stuarti</i> , <i>Globotruncana contusa</i> , <i>Globotruncana rosseta</i> , <i>Racemigumbelina fructicosa</i> , <i>Heterohelix</i> , <i>Pseudotextularia elegans</i> , <i>Abatomphalus</i> , <i>Bolivina incrassata gigantea</i> , <i>Gyroidinoides nitida</i> , <i>Dentalina</i> , <i>Globotruncana citae</i> , <i>Marginulina</i> , <i>Dorothia</i> , <i>Eponides</i> .	Maestrichtiense
OL-55 (1.517)	Calcidutita arcillosa, muy fina. Biomicrita. <i>Globigerinoides cf. daubjergensis</i> , <i>Globigerina triloculinoides</i> , <i>Globorotalia cf. pseudobulloides</i> , <i>Chilogumbelina</i> .	Paleoceno Inf.
1518	Biomicrita como la anterior. Además de la microfauna citada en dicha muestra, contiene <i>Globorotalia cf. compressa</i> . La -- muestra presenta nódulos micríticos, algo más arcillosos que el resto.	Paleoceno Inf.
OL-56 (1519)	Calcarenita, grano medio. Biogravelmicrita. <i>Lithothamnium</i> , <i>Distichoplax biserialis</i> , grandes Valvulínidos, Briozoos, <i>Planorbolina antiqua</i> , <i>Globigerina cf. triloculinoides</i> , <i>Globorotalia cf. pseudobulloides</i> , <i>Quinqueloculina</i> , foraminíferos Rotaliformes no determinables.	Paleoceno Inf.

- 1520 Muestra levigada. *Globigerina* - *triloculinoides*, *Globorotalia* - *trinidadensis*, *Globigerina spiralis*, *Globorotalia uncinata*, - *Globorotalia pseudobulloides*, - *Lenticulina*, *Ammodiscus*, *Gaudryina*, *Trochammina*, *Clavulinoidea*, *Marssonella*, *Pullenia*, *Cibicides*.
OL-57 (1521) Paleoceno Inf.
- OL-58 (1522) Muestra Levigada. *Globorotalia uncinata*, *Globorotalia pseudobulloidies*, *Globorotalia compressa*, *Globigerina triloculinoides*, -- *Globigerina spiralis*, *Neorotalia*, *Clavulinoidea*, *Ossangularia*, *Alabamina*, *Dentalina*, *Bolivinoides*, *Cuvillierina vallensis*, *Cibicides cf. allenii*, *Gyroidina cf. gyrrardana*, *Cibicides cf. perlucidus aspensis*.
Paleoceno Inf.
- 1523 Muestra levigada. *Globorotalia angulata*, *Globorotalia angulata abundocamerata*, *Globorotalia* -- cf. *ehrenbergi*, *Globigerina triloculinoides*, *Globigerina triangularis*, *Lenticulina*, *Bolivinopsis caribbeana*, *Alabamina*, *Clavulinoidea*, *Haplophragmoides*, - *Globorotalia compressa*.
Paleoceno Sup.
- 1524 Muestra levigada. *Globigerina triangularis*, *Globigerina triloculinoides*, *Globorotalia angulata*, *Lenticulina*, *Globorotalia pusilla*, *Haplophragmoides*.
Paleoceno Sup.
- 1525 Calcilitita arcillosa, fina. -- Biomicrita. Algunas *Globorotalias* (cortes que parecen referirse a *G. cf. pseudomenardii*, y *G. cf. velascoensis*), más frecuentes cortes de *Globigerinas* (quizás referibles a *G. cf. triangularis* y *G. cf. triloculinoides*) *Lenticulina*.
Paleoceno Sup.
- 1526 Calcarenita gruesa, con abundantes organismos incrustantes. -- Biomicrita con gravel, recristalizada. *Operculina cf. canalifera*, *Briozos*, *Lithothamnum*, *Políperos*, algas *Solenoporáceas*, grandes - *Valvulínidos*, *Miliolídos*, *Glo-*

- mospira, Discocyclina seunesi,
Lithoporella melobesioides. Paleoceno Sup.
- 1527 Muestra levigada. Alabamina, --
Lenticulina, Globorotalia pusi-
lla laevigata, Gyroidina guaya-
balensis, Globigerina cf. trian-
gularis. Paleoceno Sup.
- 1528 Muestra levigada. Globigerina -
linaperta, Globigerina triangu-
laris, Globorotalia velascoen-
sis, Lenticulina, Globorotalia
aequa. Paleoceno Sup.
- 1529 Muestra levigada. Globorotalia
pseudomenardii, Globorotalia ae-
qua, Globorotalia elongata, Glo-
bigerina triangularis, Globige-
rina linaperta, Ammodiscus, Tro-
chammina. Paleoceno Sup.
- OL59 (1530) Muestra levigada. Globorotalia
pseudomenardii, Globorotalia --
aequa, Globorotalia elongata, --
Globorotalia mackannai, Globoro-
talicia velascoensis, Globorota-
lia torriva, Globigerina trian-
gularis, Globigerina linaperta,
Globigerina primitiva, Globige-
rina velascoensis, Anomalina cf.
grosserrugosa, Haplophragmoides,
Nonion, Globorotalia occlusa, --
Ammodiscus, Cytherella, Gyroidi-
na guayabalensis, Globulina cf.
gibba, Ossangularia, Cibicides
cf. allenii, Bairdia, Dorothia,
Vaginulina. Paleoceno Sup.
- 1531 Calcilita arcillosa, con muy
escaso limo de cuarzo. Biomicri-
ta. Diferentes cortes de Globigeri-
nas (no determinables en las --
láminas) y de Globorotalias --
(entre ellas algunas parecen re-
ferirse a G. cf. aequa). Eocene Inf.
- 1532 Muestra idéntica a la 1531. Eocene Inf.
- OL-60 (1533) Calcareita fina, con abundante
limo de cuarzo y rara glauconi-
ta. Biopelmicrita. Los fósiles
se distribuyen según planos de
sedimentación. Muy abundantes cortes de Globige-
rina (no identificables en lámi-
na) y de Globorotalia (algunos
cortes pueden referirse a G. cf.
aequa), Polimorfínicos. Hay al-
gunas bandas de sedimentación -
donde no hay prácticamente fósi-
les, mientras que en otras son -
muy abundantes. Eocene Inf.

- 1534 Muestra levigada. *Globorotalia rex*, *Globorotalia aequa*, *Globorotalia wilcoxensis*, *Globigerina gravelli*, *Globigerina soldadoensis*, *Globigerina primitiva*, *Globigerina triangularis*, *Ossangularia*, *Globigerina linaperta*, - *Tritaxilina cf. bermudezi*, *Ammodiscus*, *Dentalina cf. leguminiformis*. Eoceno Inf.
- 1535 Muestra levigada. *Globorotalia rex*, *Globorotalia aequa*, *Globigerina linaperta*, *Globigerina gravelli*, *Globigerina soldadoensis*, *Globigerina collactea*, *Globigerina primitiva*, *Lenticulina*. *Bairdia*, *Haplophragmoides*. Eoceno Inf.
- 1536 Muestra levigada. *Globorotalia rex*, *Globigerina gravelli*, *Globigerina soldadoensis*, *Globigerina primitiva*, *Globigerina linaperta*, *Lenticulina*, *Ossangularia*, *Tritaxilina cf. bermudezi*, *Haplophragmoides*. La microfauna de esta muestra se presenta muy mal conservada. Eoceno Inf.
- 1537 Muestra levigada. *Vulvulina nummulina*, *Cibicides allenii*, *Gaudryina*, *Tritaxilina cf. bermudezi*, *Gaudryinella schroederi*, -- *Ammodiscus*, *Bolivina*, *Bulimina*, *Lenticulina*, *Ossangularia cf. mexicana*, *Schenckielia gracillima*, *Globorotalia rex*, *Globorotalia formosa formosa*, *Globigerina primitiva*, *Globigerina linaperta*, *Globigerina soldadoensis*, *Globigerina gravelli*, *Anomalina cf. grosserrugosa*, *Globigerina soldadoensis angulosa*, *Globorotalia aragonensis*, *Marginulina fragaria*, *Cibicides cf. subspiratus limbatus*. Eoceno Inf.
- OL-61 (1538) Muestra levigada. *Tritaxilina* - *cf. bermudezi*, *Lenticulina*, *Gaudryinella schroederi*, *Cibicides cf. tuxpamensis*, *Bulimina cf. truncana*, *Globorotalia formosa formosa*, *Globorotalia aragonensis*, *Globigerina primitiva*, *Globigerina soldadoensis*, *Globigerina soldadoensis angulosa*, *Globigerina gravelli*, *Globigerina linaperta*, *Globorotalia broedermanni*, *Globigerina prolata*, *Globorotalia quetra*, *Rectobolivina*. Eoceno Inf.

- 1539 Calcarenita gruesa. Biomicrita, matriz recristalizada.
Nummulites cf. aquitanicus, Nummulites cf. planulatus, Assilina cf. laxispira, Asterodiscus cf. taramelli, Discocyclina cf. archiaci, Discocyclina discus, Operculina, Globigerinas, Brio-zoos. Ecceno Inf.
- 1540 Muestra levigada. Asterodiscus taramelli, Nummulites planulatus, Nummulites cf. aquitanicus, Marginulina fragaria, Gaudryinella schroderi, Tritaxilina cf. bermudezi, Cibicides cf. tuxpamensis, Textularia cf. speyeri, Nodosaria cf. longiscata, Bairdia, Vulvulina nummulina, Textularia recta, Karreriella cf. --halkiardi, Globorotalia formosa formosa, Globorotalia aragonensis, Globorotalia broedermannii, Globigerina linaperta, Globigerina gravelli, Globigerina soldadoensis, Baggina cf. parisensis, Dentalina, Cibicides cushmani. Ecceno Inf.
- 1541 Muestra levigada. Asterodiscus taramelli, Lenticulina, Cibicides tuxpamensis, Chilostomella cylindroides, Marginulina fragaria, Karreriella cf. halkiardi, Vulvulina nummulina, Ramulina, Gaudryinella cf. schroderi, Cibicides cushmani, Anomalina cf. gosserrugosa, Ossangularia cf. mexicana, Globorotalia formosa formosa, Globorotalia aragonensis, Globorotalia broedermannii, Globigerina gravelli, Globigerina soldadoensis, Lagenaria, Cibicides cf. lobatulus, Pleurostomella. Ecceno Inf.
- 1542 Muestra levigada. Asterodiscus aff. stella, Plectina cf. eoecifica, Lenticulina, Gaudryinella cubana, Vulvulina nummulina, Lagenosaria cf. scalaris, Tritaxilina bermudezi, Cytherella, Bairdia, Cibicides cf. labatulus, Cibicides cf. subspiratus, Ossangularia cf. mexicana, Pseudoglandulina, Baggina cf. parisensis, Chilostomella cylindroides, Cibicides cushmani, Globorotalia aragonensis, Globorotalia formosa formosa, Globorotalia broedermannii, Globigerina gravelli, Globigerina soldadoensis, Globigerina linaperta,

Globigerina prolata, Globigerina turgida, Rectobolivina, Anomalina cf. abuillotensis.

Eoceno Inf.

1543

Muestra levigada. Asterodiscus aff. stella, Tritaxilina bermudezi, Lenticulina, Marginulina fragaria, Marginulina bullata, Pullenia quinqueloba, Vulvulina nummulina, Rectobolivina, Gaudryinella schroederi, Cibicides tuxpamensis, Cibicides perlucidus aspensis, Cibicides cf. lobatus, Globorotalia formosa-formosa, Baggina cf. parisensis, Globorotalia broedermannii, Globigerina turgida, Globigerina linaperta, Globigerina soldadoensis, Planulina.

Eoceno Inf.

1544

Muestra levigada. Gaudryinella schroederi, Tritaxilina bermudezi, Marginulina fragaria, Vulvulina nummulina, Plectina cf. eocenica, Pullenia quinqueloba, Cibicides cf. subspiratus, Cibicides tuxpamensis, Lenticulina, Bairdia, Ossangularia mexicana, Asterodiscus aff. stella, Cibicides lobatus, Globorotalia formosa formosa, Globorotalia aragonensis, Globorotalia broedermannii, Globigerina linaperta, Globorotalia aspensis, Globigerina senni.

Eoceno Inf.

OL-62 (1545)

Muestra levigada. Pullenia quinqueloba, Lenticulina, Bulimina, Cibicides praecursorius, Globorotalia aragonensis, Globorotalia broedermannii, Cibicides lobatus, Globigerina senni, Globigerina linaperta.

Eoceno Inf.

1546

Muestra levigada. Marginulina fragaria, Lenticulina, Anomalina grosserrugosa, Gaudryinella cf. cubana, Cibicides alleni, Ellipsoglandulina multicostata, Chilostomella cylindroides, Textularia recta, Globorotalia aragonensis, Globorotalia formosa formosa, Cibicides lobatus, Ossangularia mexicana, Globigerina linaperta, Dorothis.

Eoceno Inf.

OL-63 (1547)

Muestra levigada. Cibicides lobatus, Lenticulina, Bulimina, Cibicides praecursorius, Globorotalia quetra, Globorotalia aragonensis, Globigerina linaperta, Vulvulina pectinata mexicana, Lagenia, Discocyclina (ejem

- plar juvenil), *Globorotalia bullbrooki*, *Globorotalia spinuloflata*. Eoceno Inf.
- 1548 Muestra levigada. *Cibicides lobatus*, *Cibicides praecursorius*, *Hastigerina micra*, *Textularia cf. speyeri*. Eoceno medio
- 1549 Calcarenita gruesa. *Intrabiomicrita*. *Eorupertia magna*, *Asterodiscus stellaris*, *Briozoos*, *Discocyclina cf. sella*, *Nummulites*, *Quinqueloculina*, *Intraclastos* - micríticos con Globigerinas. Eoceno medio
- 1550 Calcarenita fina. Biopelmicrita, arcillosa. Diferentes cortes de Globigerinas, Globorotalias, -- Lenticulinas, Ostrácodos y otros foraminíferos no determinables específicamente. Eoceno medio.
- 1551 Muestra levigada. *Bairdia*, *Lenticulina*, *Rotalia*, *Cassidulina cf. subglobosa*, *Globorotalia -- bullbrooki*. Eoceno medio
- 1552 Muestra levigada. *Lenticulina*, *Bairdia*, *Globigerina linaperta*, *Asterodiscus stellaris*. Eoceno medio
- 1553 Muestra levigada. Pequeños Nummulites mal conservados, *Cassidulina cf. subglobosa*, *Textularia cf. speyeri*, *Glandulina*, -- *Cibicides praecursorius*. Eoceno medio
- 1554 Biogravelmicrita. Calcarenita - grano medio, aren. *Eorupertia magna*, *Cibicides*, *Lithothamnium*, *Briozoos*, *Alveolina cf. tenuis*, *Gypsina*, *Discocyclina sp.*. Eoceno medio
- OL-64 (1555) Calcarenita gruesa, Biomicrita con gravel, *Asterodiscus stellaris*, *Lithothamnium*, *Briozoos*, -- *Quinqueloculina*, *Eorupertia magna*, grandes Valvulinidos, *Gypsina*, *Assilina exponens*, Nummulites cf. *laevigatus*, *Globorotalia cf. aragonensis*. Eoceno medio
- 1556 Calcarenita gruesa. Biomicrita con intraclastos. *Asterodiscus stellatus*, *Alveolina cf. tenuis*, *Briozoos*, *Lithothamnium*, *Eoru--pertia magna*, *Lithoporella melobesioides*, restos Equinodermos. Esta muestra es ligeramente -- arenosa. Eoceno medio

CONCLUSIONES.-

20115

Establecemos la siguiente subdivisión cronoestratigráfica:

Maestrichtiense: 1514 a 1516. Este tramo corresponde al Maestrichtiense superior y pertenece a biofacies nerítica de la zona exterior de la plataforma.

Paleoceno inferior: 1517 a 1521. Se puede subdividir con bastante claridad en:

Danense: 1517 a 1518

Montiense: 1519 a 1521

Presenta biofacies nerítica de la zona exterior de la plataforma, que eventualmente puede ser de la zona interior (1519).

Paleoceno superior: 1522 a 1530. Se distingue también entre:

Thanetiense: 1522 a 1523 (zona de *G. angulata*)

Landeniense superior (=Ilerdense): 1524 a 1530 (zonas de *G. pseudomenardii* y *G. velascoensis*).

Biofacies nerítica (zona exterior de la plataforma). Eventualmente parece que la profundidad fue menor y la biofacies correspondía a la zona interior de la plataforma (1526).

Paleoceno o Eoceno inferior: 1531 a 1533. No se puede precisar la edad de este tramo por haber sido estudiado en lámina delgada.

Eoceno inferior (Cuisiense): 1534 a 1547. Se distingue:

1534 a 1536: Zona de *G. rex*

1537 a 1544: Zonas de *G. formosa* formosa y *G. aragonensis*.

1545 a 1547: Zona dudosa que en realidad corresponde, a la transición entre el Eoceno inferior y medio.

En este tramo se han encontrado foraminíferos planctónicos que en la región del Caribe caracterizan al Eoceno inferior (techo) junto a otros típicos de la base del Eocene medio.

La biofacies es nerítica (zona exterior de plataforma). Como en el Paleoceno superior hay tramos que son de menor profundidad (interior de la plataforma en 1539 p. ejemplo).

Eoceno medio (Luteciense): 1547 a 1556. Todo el tramo pertenece al Luteciense inferior presentando biofacies nerítica de la zona interior de la plataforma.

En general la subsidencia desde el Paleoceno superior fue bastante considerable.