

01 3 B N G R G G 0 4 0 L

[] [] [] []

INFORME PALEONTOLOGICO

[] [] [] []

19 22

LITOLOGIA: Marcas

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

x Sphenolithus ciperoensis Bramlette & Wilcoxon (1967)

x Discolithina segmenta Bukky & Percival (1971)

x Cyclocarolithus floridanus (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukky (1974)

x Discoaster Deflandrei Bramlette & Riedel (1954)

x Helicosphaera euphratis Hag (1966)

x Cyclocarolithus bisectus (Müller, 1970) Wise (1973)

x Dictyococcos bisectus (Hay, Mohler & Wade, 1966) Bukky & Percival (1971)

x Sphenolithus moriformis (Bräunigmann & Stadler, 1960) Bramlette & Wilcoxon (1967)

x Eoglobulites hijugatus (Deflandre in Deflandre & Féry, 1954) Deflandre 1954

19			
28			
37			
46			
55			
64			

EDAD Oligoceno superior alto

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO						EDAD						INFORME											
S	S1	S2	S3	P	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23						33																	
	25					33																	
					32						42												

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- A
 FOSILES Y MICROFACIES -- B
 FOSILES Y LITOLOGIA -- C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- E

FOSILES -- F
 ESTRATIGRAFICA -- E
 MICROFACIES -- M
 LITOLOGIA -- L

F 43

BUENA -- B
 PROBABLE -- P
 DUDOSA -- D

B 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

[] 46

Nº HOJA ENP. REC. Nº MUESTRA TA

21	39	NG	AG	01	03				
----	----	----	----	----	----	--	--	--	--

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

- x Discolithus segmenta Bukry & Percival (1971) 46
- x Cyclargolithus fibrilatus (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1971) 55

- x Zygoxolithus hijugatus (Deflanche in Deflanche & Fed, 1956) Deflanche (1959) 64

- x Sphenolithus maifanus (Brönnimann & Strasser, 1960) Bramlette & Wilcox (1967) 19

- x Sphenolithus cirsociensis (Bramlette & Wilcox, 1967) 28

- x Discosia deflanchei Bramlette & Riedel (1954) 46

- x Helicosphaera euphratis Hagl (1966) 55

- x Diclyogocites scrippsae Bukry & Percival (1971) 64

- x Coccolithus micropalaeus Bukry (1971) 19

EDAD Oligoceno Superior alta

CÓDIGO		EDAD	INFORME
S	SR	SSP	P
3	31	32	33
23	25	32	42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

E

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUOSA _ D

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

48

2 1 3 9 N G R G O 1 0 4

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE	
				46
				55
				64
				19
				28
				37
				46
				55
				19
				28
				37
				46
				55
				64

- x *Cyclicargolithus a bisectus* (Müller, 1970) Wise (1973)
- x *Sphenolithus ciperoensis* Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Zuercherella hijugatus* (Defflandre in Defflandre & Fert, 1954) Defflandre (1959)
- x *Dictyococites bisectus* (Hay, Miller & Wade, 1966) Bukry & Percival (1974)
- x *Dictyococites scrippsae* Bukry & Percival (1974)
- x *Cyclicargolithus glauclanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1974)
- x *Helicosphaera zuercheri* Hag (1966)
- x *Sphenolithus moriformis* (Brönnimann & Stadner, 1960) Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Discoaster deflandrei* Bramlette & Riedel (1954)

EDAD Oligoceno superior alta

CODIGO EDAD INFORME

8 28 3R 3SP P 3P 3SP I 2

23 25 32

3 33 3R 3SP P 3P 3SP I 2

33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- F** BUENA ___ B
- P** PROBABLE ___ P
- D** DUDOSA ___ D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 | 139 | NGR60105

INFORME PALEONTOLOGICO

15 16 17 18

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES:

- x *Sphenolithus ciperoensis* Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Cyclonolithus bisectus* (Müller, 1970) Wise (1973)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- x *Dictyoceates bisectus* (Hay, Mohler & Wade, 1966) Bukry & Percival (1971)
- x *Zygoballidius hirsutus* (Deflandre in Deflandre & Fert, 1954) Deflandre (1959)
- x *Helicosphaera ephraelsis* Hagf (1966)
- x *Discolithina segmenta* Bukry & Percival (1971)
- x *Discocaster Adlanchei* Bramlette & Riedel (1954)
- x *Cyclonolithus floridanus* (Rohr & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1971)
- x *Coccolithus pelagicus* (Wallich, 1877) Schiller (1930)

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

EDAD Oligoceno superior alto

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	
23	25							32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº NOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 5 N 6 R G 0 1 0 6
 1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES :
 x *Sphenolithus cipersensis* Bramlette & Wilcoxon (1967)
 x *Cyclonargolithus aisectus* (Müller, 1970) Wise (1973)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

x *Zygnolithus hijugatus* (Afflanche in Afflanche & Feit, 1954) Afflanche (1959)
 x *Dictyoconites aisectus* (Hay, Möller & Wade, 1966) Bukry & Percival (1971)
 x *Cyclonargolithus floridanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1971)
 x *Sphenolithus moniformis* (Brönnimann & Stöckner, 1960) Bramlette & Wilcoxon (1967)
 x *Helicosphaera euphratis* Hag (1966) Bramlette & Wilcoxon (1967)

EDAD *Oligoceno superior alto*

CODIGO							EDAD							INFORME													
S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP			
23 25							32							33 35							42						

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D
- 43
- 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 21 39 NC RG 01 08

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES:

- X Sphenolithus ciperoensis Bramlette & Wilcoxon (1967) 46
- X Cyclocarolites a bisectus (Müller, 1970) Wise (1973) 55
- X Helicosphaera euphratica Hag (1966) 64
- X Cyclocarolites floridanus (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1971) 19
- X Dictyoecetes bisectus (Hay, Mahler & Wade, 1966) Bukry & Percival (1971) 28
- X Dictyoecetes scrippsae Bukry & Percival (1971) 37
- X Discoaster deflandrei Bramlette & Riedel (1954) 46
- X Sphenolithus moriformis (Brönnimann & Shadner 1960) Bramlette & Wilcoxon (1967) 55
- X Zygrakelithus bifurcatus (Deflandre in Deflandre & Feit 1954) Deflandre (1959) 19

GRUPO	FAM.	GEM.	ESPECIE

EDAD Oligoceno superior alto

CODIGO EDAD INFORME

0	25	3R	SSP	P	SP	SSP	I	2	3	35	3R	SSP	P	SP	SSP	I	2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

1
90
2
80
3
90

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

20 39 NGR 20 0 0 9

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : S. ciprovensis,
 FOSILES : C. miopelagicus
S. conicus
H. euphratis

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Pontosphaera sp.

19					
20					
37					
46					
55					
64					
19					
20					
37					
46					
55					
64					

EDAD OLIGOCENO

CODIGO										EDAD										INFORME									
8	33	3R	3SP	P	SP	3SP	1	2		3	33	3R	3SP	P	SP	3SP	1	2		3	33	3R	3SP	P	SP	3SP	1	2	
23	25								32	33	35								42										

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
- FOSILES Y MICROFACIES B
- FOSILES Y LITOLOGIA C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA E
- FOSILES F
- ESTRATIGRAFICA E
- MICROFACIES M
- LITOLOGIA L

VALORACION

BUENA B

PROBABLE P

DUDOSA D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA ENP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 M G R G 9 0 0 2 L

1 2 3 4 5 6

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES :

Neogloboquadrina acostaeensis (Blow)

Neogloboquadrina humerosa (Tak. & Saito)

Globorotalia pseudomiocenica Bol. & Berm.

Neogloboquadrina incompta (Cifelli)

Globorotalia menardii (Park., Jones & Brady)

Globorotalia merotumida Blow & Ban.

Globorotalia scitula (Brady)

Globigerina bulloides d'Orbigny

Globigerina decoraperta Tak. & Saito

Globigerina apertura Cushman

Globigerinoides bulloideus Crescenti

Globigerinoides obliquus Bolli

Globigerinoides extremus Bolli & Berm.

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss)

Orbulina universa d'Orbigny

EDAD Tortoniense superior (parte media)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1

80

2

80

3

80

CODIGO EDAD INFORME

S 30 3R 3SP P 3P 3SP I 2 3 33 3R 33R P 3P 3SP I 2

23	25											33	35										42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Marino, plataforma externa

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA ENP. REC. Nº MUESTRA TA

3 1 3 9 M G 18 G 9 0 0 2 L

1 2 3 4 5

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Characeas

FOILES : Ostácodos lisos (*Cyprydels*)

Restos de peces

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
80

Neogloboquadrina humerosa Tak. & Saito (resedimentada),

2
80

3
80

EDAD Tortoniense superior o más moderno (ver observaciones)

CODIGO EDAD INFORME

S	SR	SSP	P	SP	SSP	I	Z	S	SR	SSP	P	SP	SSP	I	Z
23	25					32		33	35						42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- POSILES Y MICROFACIES ___ B
- POSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

- POSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

AMBIENTE Lacustre

OBSERVACIONES Edad en función de la presencia de *N. humerosa* como componente detrítico.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2137 NGRG 7003 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

- LITOLOGIA : _____
- FOSES : Neogloboquadrina acostaensis (Blow) 46
Neogloboquadrina humerosa (Tak. & Saito) 55
Globorotalia plesiotumida Blow & Banner 64
- Neogloboquadrina incompta (Cifelli) 19
Globorotalia merotumida Blow & Ban. 28
Globorotalia scitula (Brady) 37
Globigerina bulloides d'Orbigny 46
Globigerina praebulloides Blow 55
Globigerina decoraperta Tak. & Saito 64
Globigerinoides bulloideus Crescenti 19
Globigerinoides obliquus Bolli 28
Globigerinoides extremus Bolli & Berm. 37
Globigerinoides gr. trilobus (Reuss) 46
Orbulina universalis d'Orbigny 55
Orbulina suturalis Brönnimann 64

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Tortonense superior (parte media-superior)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

8	36	3R	3SP	P	2P	2SP	1	2	8	35	3R	3SP	P	2P	2SP	1	2
23	25						32		33	35							42

FOSES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
 FOSES Y MICROFACIES B
 FOSES Y LITOLOGIA C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA G

FOSES F
 ESTRATIGRAFICA E
 MICROFACIES M
 LITOLOGIA L

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

AMBIENTE Plataforma externa batial superior

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2	1	3	9	M	G	R	Q	9	0	0	4	L				
1		5	7						13	14	15					

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : Arcillas

FOSILES :

GRUPO	FAM	GEN	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

Ausencia de foraminiferos

19																						
28																						
37																						
46																						
55																						
64																						
19																						
28																						
37																						
46																						
55																						
64																						

2
80

EDAD Turdinense

CODIGO												EDAD												INFORME											
S	SR	SRP	P	SP	SSP	I	Z	S	SR	SRP	P	SP	SSP	I	Z	S	SR	SRP	P	SP	SSP	I	Z												
23	25						32	33	35						42																				

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ G
- MICROFACIES ___ H
- LITOLOGIA ___ I

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 NER69005

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

[Handwritten signature]

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEM.	ESPECIE
46			
55			
64			

- * *Discoaster quinquearmus* GARTNER, 1969
- * *Discoaster calcaris* GARTNER, 1967
- * *Discoaster bollii* MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- *Discoaster variabilis* MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- *Discoaster adamanicus* BRANLETTE Y WILCOXON, 1967
- *Reticulefenestra pseudumbilica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- *Pentosphaera japonica* (TAKAYAMA) BURNS, 1972
- *Calcidiscus leptoporus* (MURRAY Y BLACKMAN) LOEBLICH Y TAPPAN, 1950
- *Calcidiscus macintyreii* (BURY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Helicosphaera carteri* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- * *Discoaster surculus* MARTINI Y BRANLETTE, 1963

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

EDAD Tortonense Superior (alto)

CODIGO EDAD INFORME

8	33	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	33	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

F 43 R 44

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o medias someras.

OBSERVACIONES Resedimentación de Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 9 N 6 R 6 9 0 0 6

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

Marta

LITOLOGIA : MARGA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Reticulofenestra pseudoumbilica* (GARTNER) GARTNER, 1965
- *Coccolithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- *Calcidiscus mcintyrei* (BUXRY Y BRAMLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Calcidiscus leptoporus* (MURRAY Y BLACKMAN) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Helicosphaera carterii* (WALLICH) KAMPTNER, 1954
- * - *Discoaster bellii* MARTINI Y BRAMLETTE, 1963
- * - *Discoaster calcareus* GARTNER, 1967
- *Pantosphaera multipora* (KAMPTNER) ROTH, 1970

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD TARTONIENSE SUP (bajo-media)

CODIGO										EDAD										INFORME									
8	33	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2	8	33	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2	23	25	32	33	35	42						

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
- FOSILES Y MICROFACIES - B
- FOSILES Y LITOLOGIA - C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E
- FOSILES - F
- ESTRATIGRAFICA - E
- MICROFACIES - M
- LITOLOGIA - L

VALORACION

- BUENA - B
- PROBABLE - P
- DUDOSA - D

AMBIENTE Suave o velocidad de sedimentación alta

OBSERVACIONES Re-sedimentación del Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 3 3 9 N 6 R 6 9 0 0 7

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGAS

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1

- * Discoaster cf. D. quinquevittatus GARTNER, 1.969
- * Discoaster paucus (BERRY Y PERCIVAL) BERRY, 1973
- * Discoaster brunneri (TAN SIN HOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * Discoaster nearcticus BERRY, 1971
- * Discoaster bollii MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- Discoaster adamantius BRANLETTE Y WILCOXON, 1967
- Podosphaera japonica (TAKAYAMA) BURNS, 1972
- Reticulofenestra pseudumbilica (GARTNER) GARTNER, 1.969
- Libstromathium pedunculatum DEFLANDRE, 1942

19				
20				
37				
46				
55				
64				
19				
20				
37				
46				
55				
64				

2

EDAD TARTONIENSE SUPERIOR (alta)

CODIGO EDAD INFORME

8	20	SR	SSP	P	2P	SSP	1	2	3	33	SR	SSR	P	3P	SSP	1	2
23	25						32		33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o medio somero.

OBSERVACIONES Resedimentación de Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2139 NSRGS9008

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : MARGAS

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
36			
55			
64			

1 80

- *Rehulofenestra pseudumbilica* (GARTNER) GARTNER, 1.969
- *Coccolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1.930
- * - *Discoaster ballii* MARTINI Y BRANLETTE, 1.963
- *Discoaster deflandrei* BRANLETTE Y RIEDEL, 1.954
- *Dictyoacites scrippsae* BERRY Y PERCIVAL, 1.971
- *Rehulofenestra hagi* BACKMAN, 1.978

19					
28					
37					
46					
55					
64					
19					
28					
37					
46					
55					
64					

2 80

EDAD Tortonense Superior

CODIGO						EDAD						INFORME					
8	35	SR	SSP	P	2	3	55	SR	SSP	P	2	8	35	SR	SSP	P	2
23	25				32	33	35				42						

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B

PROBABLE _ P

DUDOSA _ D

F 43

B 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES Resedimentación del Cretácico y Paleógeno. Poca diversidad de nanoflora i Gran abundancia de mica

INFORMACION ADICIONAL

45

2 1 3 9 M G R G 5 0 0 9

1 1 1 1 1

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES: Helicosphaera euphratis Haig (1966)

Discospha deflandrei Bramblett & Riedel (1954)

Dictyocestes bisectus Haig, Mehlert & Wade (1966) Bukry

Cyclacargolithus floridanus Percival (1974)

Sphenolithus cipresnensis Bukry (1974) in Haig et al. 1967

Discolithina segmenta Bukry & Percival (1971)

Cyclacargolithus abisectus Muller, 1970 Wise (1973)

Table with columns: GRUPO, FAM., GEN., ESPECIE. Row 1: 46

Large empty table grid for classification.

EDAD Oligoceno superior

CODIGO EDAD INFORME 23 25 32 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
FOSILES Y MICROFACIES - B
FOSILES Y LITOLOGIA - C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E

- FOSILES - F
ESTRATIGRAFICA - E
MICROFACIES - M
LITOLOGIA - L

VALORACION

- BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Muestra mal conservada

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

 1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLÓGIA : _____

FOILES : *Globigerina anguliseturalis* Bolli 46

Globigerina galavisi Bermudez 55

Globigerina tripartita Koch 64

GRUPO	FAM.	GEM.	ESPECIE

1
80

Globigerina venezuelana Hedberg 19

Globigerina euapertura Jenkins 28

Globigerina selli (Borsetti) 37

Globigerina eocaena Gumbel 46

Globigerina corpulenta Subbotina 55

Globigerina gortanii Borsetti 64

Globigerina ouachitaensis Howe & Wallace 19

Globigerina ciperoensis Bolli 28

Globigerina praebulloides Blow 37

Globigerinella obesa (Bolli) 46

Neogloboquadrina nana (Bolli) 55

64

2
80

3
80

EDAD Oligoceno Superior (parte baja)

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	SR	SRP	P	SP	SPP	I	2	S	SR	SRP	P	SP	SPP	I	2	S	SR	SRP	P	SP	SPP	I	2						
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>						
23	25						32	33	35						42														

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOILES _____ F
 FOILES Y MICROFACIES _____ B ESTRATIGRAFICA _____ E
 FOILES Y LITOLOGIA _____ C MICROFACIES _____ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _____ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ 6

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES :

Morozovella spinulosa (Cushman)

Morozovella lehneri (Cushman & Jarvis)

Truncarotaloides topilensis (Cushman)

Truncarotaloides rohri (Brönnim.&Berm.)

Acarinina bullbrookii (Bolli)

Subbotina inaequispira (Subbotina)

Globigerina eocaena Gumbel

Globigerina corpulenta Subbotina

Muricoglobigerina senni (Beckman)

Pseudohastigerina micra (Cole)

Hautkenina dumblei Wienzierl & Applin

Globigerinathea subconglobata (Shutskaya)

Turborotalia possagnoensis (Tourm.&Bolli)

Turborotalia pomeroli Tourm.&Bolli

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Eoceno Medio (parte media)

CODIGO		EDAD	INFORME
8	33 SR SSP P	3	33 SR SSP P
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

23 25 32 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
 FOSILES Y MICROFACIES B
 FOSILES Y LITOLOGIA C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA E

FOSILES F
 ESTRATIGRAFICA E
 MICROFACIES M
 LITOLOGIA L

VALORACION

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

2 4 3 9 N G R G 9 D 1 2

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

Handwritten signature

LITOLOGIA: Margas

FOSILES: Discoaster barbadiensis Tam (1927)
Campylosphaera dela (Brumlette & Sullivan, 1961) Hag & Mohler (1967)

Table with columns: GRUPO, FAM., GEN., ESPECIE. Row 1: 46

Sphenolithus fucatoolithoides Locker (1967)
Ericsonia formosa (Kamptner, 1963) Hag (1974)
Reticulopora umbilica (Levin, 1965) Martini & Ritzkowski (1968)
Calcidiscus probosculea (Gartner, 1974) Weblisch & Tappan (1978)
Chiasmolithus solitellus Brumlette & Sullivan (1961) Locker, 1968
Helicosphaera lophota Brumlette & Sullivan (1964)
Sphenolithus springeri Bukary (1974)

Table with columns: GRUPO, FAM., GEN., ESPECIE. Rows 2-9 with various numbers on the right margin.

EDAD Eoceno medio (parte media)

CODIGO EDAD INFORME. Grid for coding fossil ages and stratigraphic positions.

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
FOSILES Y MICROFACIES - B
FOSILES Y LITOLOGIA - C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E

VALORACION

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D
43 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 NE RG 901 B

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLÓGIA : Margas

- FOSILES :
- *Sphenolithus radicans* Defflandre & Grassé (1952)
 - *Toweius ? gammaform* (Bramlette & Sullivan, 1961) ~~ROMANA (1975)~~
 - *Discoaster barbadiensis* Tan (1927)
 - *Discoaster lodoensis* Bramlette & Riedel (1954)
 - *Discoaster robustus* Hay (1963)
 - *Helicosphaera lophota* Bramlette & Sullivan (1961)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			

19									
28									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

EDAD Eoceno inferior (parte media)

CODIGO										EDAD										INFORME									
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	25									32									42										

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLÓGIA — C
- LITOLÓGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLÓGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Hay mucha resedimentacion del Cretacico

INFORMACION ADICIONAL

1 90

2 90

3 90

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

0139NGR690152

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : *Turborotalia cunialensis* Tourm.&Bolli

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

FOSILES : *Turborotalia cerroazulensis* Cole

46

Turborotalia cocaensis Cushman

55

64

Subbotina linaperta (Finlay)

Globigerina eocaena Gumbel

19

Globigerina gortanii Borsetti

28

Globigerina galavisi Bermúdez

37

Globigerina venezuelana Hedberg

46

Hantkenina alabamensis Cushman

55

Hantkenina primitiva Cushman & Jarvis

64

Cribohantkenina inflata (Howe)

19

Globorotaloides suteri Bolli

28

Catapsydrax unicavus Bolli, Loeb.&Tappan

37

Catapsydrax dissimilis (Cushman & Berm.)

46

55

64

Eoceno Superior (parte alta)

EDAD _____

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2		S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2		S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	
23	25									32	33	35								42									

Marino hemipelágico

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUDOSA _ D

INFORMACION ADICIONAL

N° HOJA EMP. REC. N° MUESTRA TA
 2139 MG RG 9016

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES:

- ♣ *Isthmolithus recurvus* Defflandre (1954)
- ♣ *Discoaster jani* modifer Brambette & Riedel 1954

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- ♣ *Helicosphaera compacta* Brambette & Wilcoxon (1967)
- ♣ *Reticulofenestra umbilica* (Levin, 1965) Martini & Ritzkowski (1968)
- ♣ *Ericsonia pinnosa* (Kamptner, 1963) Haq (1974)
- ♣ *Discoaster Defflandre* Brambette & Riedel (1954)
- ♣ *Ericsonia subdisticha* (Roth & Haq in Huval, 1967) Roth in
Bauman & Roth (1969)
- ♣ *Hicolummus ovatus* (Wise & Wise, 1966)
- ♣ *Sphenolithus predistertius* Brambette & Wilcoxon (1967)

19				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD Oligoceno inf (parte baja)

CODIGO EDAD INFORME

8 35 3R SSP P 3P SSP 1 2 3 35 3R SSP P 3P SSP 1 2

23 25 32 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

FOSILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L

VALORACION



BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D



AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL



Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 213A NGRIG 9017

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: MARCA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Brachydasphaera bigelowi* (GRAN Y BAAARUD) DEFLANDRE, 1947
- ✓ - *Coccolithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- *Helicosphaera dederi* (WALLICH) KAMPTNER, 1954
- * *Sphaerolithus heliosphaeroides* DEFLANDRE, 1953
- ✓ * *Reticulofenestra pseudocubensis* (GARTNER) GARTNER, 1969
- * *Reticulofenestra dawsoni* (HAG) HAG, 1971
- * *Reticulofenestra gartneri* ROTH Y MAY, 1967
- *Cyclorotalithus floridanus* (ROTH Y MAY) BUKRY, 1971
- *Cyclorotalithus obiectus* (MULLER) WISE, 1973

19				
28				
37				
46				
55				
64				

EDAD LAUGHNIENSE / SERRAVALLEENSE

CODIGO		EDAD	INFORME
8	38 34 30P P 2P 30P I 2	9	38 34 30P P 2P 30P I 2
23	25	32	33 35

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- POSILES Y MICROFACIES... B
- POSILES Y LITOLOGIA... C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA... D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... G
- FOSILES... F
- ESTRATIGRAFICA... E
- MICROFACIES... M
- LITOLOGIA... L

VALORACION

- BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOOSA... D

AMBIENTE

Influencia continental.

OBSERVACIONES

Resedimentación Carbonata y Paleogeno

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2139 MGR 990184

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOILES :

Praeorbulina glomerata (Blow)

Orbulina suturalis Brönnimann

Neogloboquadrina continuosa (Blow)

Neogloboquadrina siakensis (LeRoy)

Neogloboquadrina mayeri (Cushman & Ellisor)

Globigerina praebulloides Blow

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Probablemente Langhiense superior (parte baja); ver observaciones

CODIGO										EDAD				INFORME					
8	38	3R	3SP	P	3P	3SP	I	2		8	38	3R	3SP	P	3P	3SP	I	2	
23	25							32		33	35							42	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOSILES _ F
 FOSILES Y MICROFACIES _ B ESTRATIGRAFICA _ E
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Marino, equivalente batial

OBSERVACIONES Microfauna resedimentada del Cretácico Sup. al Mioceno
 Inf. Sólo se indica la más moderna (presumiblemente autóctona)

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 213A N 6 R 6 9 0 1 9

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

Luft

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Coccolithus pelagicus* (WALICHA) SCHILLER, 1930
- ↳ - *Coccolithus moliniformis* (BURY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN, 1938
- *Melicospira cordii* (WALICHA) KAMPTNER, 1954
- ↳ * *Discosaster calcaris* GARTNER, 1967
- *Discosaster integratus* BURY, 1971
- * *Calmaster coalitus* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- * *Discosaster exilis* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- *Discosaster vertebilis* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- *Pentastoma multispina* (KAMPTNER) ROTH, 1970
- *Bryozoa sp.* *brachylophus* (GRAN & BAAARUD) DEFLANDRE, 1947
- * Dic. *Discosaster gallicus* MARTINI & BRANLETTE, 1963

19									
29									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

EDAD TORTONIANENSE INFERIOR (alb)
TORTONIANENSE SUPERIOR (esp)

COMBO EDAD INFORME

8	35	3R	SPP	P	3P	SPP	1	2	8	33	3R	SPP	P	3P	SPP	1	2
23	25						32		33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- FOSILES Y MICROFACIES... B
- FOSILES Y LITOLOGIA... C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA... D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... E
- FOSILES... F
- ESTRATIGRAFICA... G
- MICROFACIES... H
- LITOLOGIA... I

VALORACION

BUENA... B
 PROBABLE... P
 DUDOSA... D

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o ambiente somero

OBSERVACIONES Fuerte sedimentación del Cretácico y Paleógeno.
Liger influencia continental.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 9 M G R G 9 0 2 0 L

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Orbulina suturalis Brönnimann

FOSILES : Globigerina bulloides d'Orbigny

Globigerina falconensis Blow

Globigerina woodi Jenkins

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss)

Globigerinella obesa (Bolli)

Neogloboquadrina siakensis (LeRoy)

Neogloboquadrina mayeri (Cushman & Ell.)

Neogloboquadrina acrostoma (Wezel)

Neogloboquadrina continuosa (Blow)

Globoquadrina baroemoenensis (Le Roy)

Globoquadrina globosa Bolli

Globoquadrina dehiscens (Chap. Parr & Col.)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

46

55

64

19

28

37

46

55

64

19

28

37

46

55

64

1
80

2
80

3
80

EDAD Langhiense superior (ver observaciones)

CODIGO EDAD INFORME

8	26	34	33P	P	2P	33P	1	2	3	33	34	33P	P	2P	33P	1	2
23	25								33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

FOSILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE Marino restringido

OBSERVACIONES Casi todo yeso. Microfauna resedimentada Cretácico a Mioceno Inf. Se indica la más moderna, presumiblemente autóctona.

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 9 W G R G 3 1 0 2 1
 1 5 7 9 13 14 15 16

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOILES : x Reticulofenestra umbilica (Levin, 1965) Martini & Ritzkowski (1968)

x Sphenolithus obtusus B. Kroy (1974)

x Helicosphaera compacta Bramlette & Wilcox, 1967

x Calcidiscus probamula (Gastner, 1974) Loeblich & Tappan (1978)

x Discoaster barbadensis Tan (1967)

x Dictyo coccoites scrippsae Bukry & Percival (1974)

x Zygohabitius hijigabius (Deflandre in Deflandre & Fret, 1956) Deflandre (1959)

x Erissonia formosa (Kamoharui 1963) Hag (1974)

x Sphenolithus marginatus (Bramminmann & Stadler, 1960) Bramlette & Wilcox (1967)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Eoceno Media Superior

CODIGO		EDAD		INFORME	
0	20	30	35	30	35

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOILES Y MICROFACIES — B
 FOILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

FOILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

F 43

P 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Muestra moderadamente preservada

INFORMACION ADICIONAL

Nº NOM	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	9	N	R	G	9	0	2	9	L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

Fosiles : *Morozovella spinulosa* (Cushman) 46

Morozovella coronata (Bolli) 55

Truncarotaloides rohri (Brönnim.&Berm.) 64

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1

Acarinina bullbrooki (Bolli) 19

Subbotina linaperta (Finlay) 28

Globigerina venezuelana Hedberg 37

Globigerina eocaena Gumbel 46

Globigerina gortanii Borsetti 55

Globigerina galavisi Bermúdez 64

Globigerinatahka subconglobata (Shutskaya) 19

Turborotalia pomeroli Tourm.&Bolli 28

Turborotalia cerroazulensis Cole 37

Globorotaloides suteri Bolli 46

Catapsydrax unicavus Bolli, Loeb.&Tappan 55

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

2

3

EDAD Eoceno Medio (parte alta)

CODIGO EDAD INFORME

8	26	2A	2AP	P	3P	2AP	I	2	3	23	2A	2AP	P	3P	2AP	I	2
23	25								33	35							

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A

FOSES Y MICROFACIES ___ B

FOSES Y LITOLOGIA ___ C

LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D

MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

FOSES ___ F

ESTRATIGRAFICA ___ E

MICROFACIES ___ M

LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B

PROBABLE ___ P

DUDDOSA ___ D

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA YA
2139 **NGRC** **9023L**

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOILES : *Globigerina ampliapertura* Bolli
Globigerina increbescens Bandy
Globigerina corpulenta Subbotina

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Globigerina galavisi Bermúdez

19

Globigerina tripartita Koch

20

Globigerina venezuelana Hedberg

37

Globigerina euapertura Jenkins

46

Globigerina selli (Borsetti)

55

Globigerina eoacaena Gumbel

64

Globigerina ciperoensis Bolli

19

Globigerina praebulloides Blow

20

Neogloboquadrina nana (Bolli)

37

Globorotaloides suteri Bolli

46

Catapsydrax unicavus Bolli, Loeb.&Tappan

55

Catapsydrax dissimilis (Cushman & Berm.)

64

EDAD Oligoceno Inferior

CODIGO EDAD INFORME

8	36	3A	3AP	P	2P	3P	1	2	5	33	3R	3SR	P	3P	3P	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOILES Y MICROFACIES _ B
 FOILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

43 44

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES Algunos elementos resedimentados del Cretácico Superior y del Eoceno

INFORMACION ADICIONAL

1 80

2 80

3 80

213R N6 R6 91024

15 16 17 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

Leita

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1

80

19									
20									
37									
46									
55									
64									
19									
20									
37									
46									
55									
64									

2

80

3

80

- *Coccolithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- *Coccolithus hispidus* BURRY, 1971
- *Brachiosphaera waltoni* (GRAN & BRAANA) DEPLANDE, 1947
- * *Reticulofenestra pseudohumbilis* (GARTNER) GARTNER, 1969.
- *Helicosphaera waltoni* (WALLICH) KARTNER, 1954

EDAD Langhiense - Scorzolense

CODIGO EDAD INFORME

8	36	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2	9	33	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2
23	25								33	35							

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 FOSILES Y MICROFACIES... B
 FOSILES Y LITOLOGIA... C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA... D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA... G

- FOSILES... F
 ESTRATIGRAFICA... E
 MICROFACIES... M
 LITOLOGIA... L

VALORACION

- BUENA... B
 PROBABLE... P
 DUDOSA... D



AMBIENTE Influencia carbonatada

OBSERVACIONES Fuente resedimentaria Paleozoica.

INFORMACION ADICIONAL

2139N6R69026

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA.

FOSILES :

Marga

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
44			
55			
64			

1 00

- *Reticulopores pseudumbilica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- *Coccolithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- *Helicosphaera carter* (WALLICH) KAMPTNER, 1954
- *Calcariscus marintyrei* (GURRY & BRANLETTE) LOEBLICH & TATTAN, 1978
- * *Discoaster neotechis* BUKRY, 1971
- *Pantosphæra japonica* (TAKAYAMA) BURNS, 1972
- * *Discoaster antillarum* GARTNER, 1969
- *Pantosphæra sulcata* (KAMPTNER) ROTH, 1970
- *Libostomathium pedunculatum* DEFLANDRE, 1942

19									
28									
37									
44									
55									
64									
19									
28									
37									
44									
55									
64									

2 00

3 00

EDAD TOSTANIENSE SUPERIOR (alb)

CODIGO										EDAD										INFORME									
0	30	3R	SSP	P	SP	SSP	I	2		9	SS	SN	SSR	P	SP	SSP	I	2											
23	25							32		33	35							42											

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSIBLES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- POSIBLES Y MICROFACIES _ B
- POSIBLES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUDOSA _ D

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alb o medio menor. Presencia de lomas

OBSERVACIONES Rovedimentación del Paleógeno y Mioceno inferior.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2/39 NGRG 90 96 L

INFORME PALEONTOLÓGICO

19 22

LITOLÓGIA: _____

FOSILES: *Neogloboquadrina acostabensis* (Blow) 46
Neogloboquadrina shumerosa (Tak. & Saito) 55
Globorotalia plesiotumida Blow & Banner 64

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
90

Neogloboquadrina incompta (Cifelli) 19
Globorotalia pseudomiocenica Bol. & Berm. 28
Globorotalia scitula (Brady) 37
Globorotalia ventriosa Ogniben 46
Globigerina bulloides d'Orbigny 55
Globigerina praebulloides Blow 64
Globigerina decoraperta Tak. & Saito 19
Globigerina nepenthes Todd 28
Globigerinoides obliquus Bolli 37
Globigerinoides extremus Bolli & Berm. 46
Globigerinoides gr. trilobus (Reuss) 55
Orbulina universa d'Orbigny 64

2
90

3
90

EDAD Tortonense superior (parte media-superior)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
 FOSILES Y MICROFACIES B
 FOSILES Y LITOLOGIA C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA B

FOSILES F
 ESTRATIGRAFICA E
 MICROFACIES M
 LITOLOGIA L

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

CODIGO						EDAD						INFORME					
8	36	3R	SSR	P	2	8	36	3R	SSR	P	2	8	36	3R	SSR	P	2
23	25				32	33	35				42						

AMBIENTE Marino, equivalente batial

OBSERVACIONES _____

INFORMACION
 ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2739 UGRG 9027L
 1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : _____

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE	
				<i>Morozovella spinulosa</i> (Cushman) 46
				<i>Morozovella aragonensis</i> (Nuttall) 55
				<i>Truncarotaloides topilensis</i> (Cushman) 64
				<i>Morozovella crater</i> (Finlay) 19
				<i>Truncarotaloides rohri</i> (Brönnim. & Berm.) 28
				<i>Acarinina bullbrookii</i> (Bolli) 37
				<i>Hantkenina dumblei</i> Wienzierl & Applin 46
				<i>Turborotalia possagnoensis</i> (Tourm. & Bolli) 55
				<i>Acarinina broedermanni</i> (Cushman & Berm.) 64
				<i>Subbotina linaperta</i> (Finlay) 19
				<i>Subbotina frontosa</i> (Subbotina) 28
				<i>Subbotina inaequispira</i> (Subbotina) 37
				<i>Globigerina lozanoi</i> Colom 46
				55
				64

1 90

2 80

3 60

EDAD Eoceno Medio (parte baja)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

POSIBLES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... A	FOSILES ... F	<input type="checkbox"/>	BUENA ... B	<input type="checkbox"/>
POSIBLES Y MICROFACIES ... B	ESTRATIGRAFICA ... E			
POSIBLES Y LITOLOGIA ... C	MICROFACIES ... M		PROBABLE ... P	
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... D	LITOLOGIA ... L		DUDOSA ... D	
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... G				

CODIGO EDAD INFORME

8	28	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2	9	SS	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 21 39 MGRG 9028

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLÓGIA : Margas

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			

1
80

x *Campylosphaera delta* (Bramlette & Sullivan, 1964) Hay & Mohler (1967)

19			
26			
37			
55			
64			
19			
26			
37			
46			
55			
64			

2
80

x *Chicoroides solites* (Bramlette & Sullivan, 1964) Locker, 1968

x *Reticulofenestra dictyoda* (Deflandre in Deflandre & Fert, 1956) Shadon in Shadon & Edwards (1973)

x *Sphaerolithus spiniger* Bukoy (1971)

x *Reticulofenestra umbilica* (Levin, 1965) Martini & Ritzkowski (1968)

x *Discastra barbadensis* Tan (1977)

3
80

EDAD Eoceno medio

CODIGO EDAD INFORME

8	36	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2	3	33	3R	3SR	P	3P	3SP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLÓGIA — C
- LITOLÓGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLÓGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

F

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 NGRG9029

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA : Margas

FOSILES :

- x *Dictyococcos trisectus* (Hay, Mohler & Wade, 1966) Bukay & Percival (1971)
- x *Sphenolithus medistentis* Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Cyclonolites floridanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukay (1971)
- x *Sphenolithus distentis* (Martini, 1965) Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Discolithina segmenta* Bukay & Percival (1971)
- x *Helicosphera compacta* Bramlette & Wilcoxon (1967)
- x *Dictyococcos scrippsae* Bukay & Percival (1971)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

19			
28			
46			
55			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

EDAD Oligoceno medio

CODIGO		EDAD	INFORME
8	38 3R SSP P	3P SSP 1 2	3 33 3R 33R P
23	25	32	33 33 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- POSILES Y MICROFACIES — B
- POSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

1 00
2 00
3 00

0 1 3 9 N G R G 9 0 3 0 4

1 5 8

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

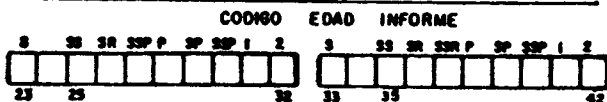
LITOLOGIA :

FOSILES : Globigerina galavisi Bermúdez
Globigerina tripartita Koch
Globoquadrina globularis Bermúdez

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Globigerina venezuelana Hedberg
Globigerina euapertura Jenkins
Globigerina eoacaena Gumbel
Globigerina praebulloides Blow
Globigerinella obesa (Bolli)
Neogloboquadrina nana (Bolli)
Globorotaloides suteri Bolli
Catapsydrax unicavus Bolli, Loeb.&Tappan

EDAD Oligoceno Superior(probable)



PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
 FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Marino, equivalente plataforma externa - batial superior

OBSERVACIONES _____

INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 NGR69033

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Pontosphæra mulhvar* (KAMPTNER) ROTH, 1970
- *Heliosphæra ceteri* (WALLICH) KAMPTNER, 1954
- *Calcidiscus macintyrei* (BURY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN, 1978
- *Reticulofenestra pseudocumblica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- *Litostrombium petatum* DEFLANDRE, 1942
- * *Discaster bollii* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- *Discaster vanderolis* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- * *Discaster calcos* GARTNER, 1967

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR

(bajo-medio)

CODIGO EDAD INFORME

8	38	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	9	35	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSIBLES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
- POSIBLES Y MICROFACIES - B
- POSIBLES Y LITOLOGIA - C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E
- FOSILES - F
- ESTRATIGRAFICA - E
- MICROFACIES - M
- LITOLOGIA - L

VALORACION

BUENA - B

PROBABLE - P

DUODOSA - D

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o ambiente somero

OBSERVACIONES Fuerte resedimentación del Cochizo, Paleozoico; Mioceno inferior y medio

INFORMACION ADICIONAL

1 90

2 90

3 90

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 NGR 69034 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES : *Globorotalia menardii* (Park., Jones & Brady) 46

Globorotalia cultrata (d'Orbigny) 55

Globorotalia partimlabiata Rugg.&Sprov. 64

Globorotalia praemenardii Cush.& Stainf. 19

Globigerina praebulloides Blow 28

Globigerina bulloides d'Orbigny 37

Globigerina decoraperta Tak. & Saito 46

Globigerinoides subquadratus Brönnimann 55

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss) 64

Orbulina universa d'Orbigny 19

Globigerinella obesa (Bolli) 28

Neogloboquadrina siakensis (LeRoy) 37

Neogloboquadrina mayeri (Cushm.& Ell.) 46

Neogloboquadrina acrostoma (Wezel) 55

Neogloboquadrina continua (Blow) 64

EDAD Serravalliense medio (parte alta)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

8	28	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2	8	33	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2
23	25						32		33	35							42

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
 FOSILES Y MICROFACIES B
 FOSILES Y LITOLOGIA C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA E
 FOSILES F
 ESTRATIGRAFICA G
 MICROFACIES M
 LITOLOGIA L

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

AMBIENTE Marino, plataforma externa -- batial superior

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

2139 NGR 69042

1 3 7 9 13 14 15

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

- * *Calcidiscus macintyrei* (MURRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Helicosphaera costata* (WALLEN) KAMPTNER, 1954
- *Coccolithus pelagicus* (WALLEN) SCHILLER, 1930
- * *Reticulofenestra pseudocubica* (GARTNER) KAMPTNER, 1969

19									
28									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

2 80

EDAD SPRATALLIENSE

CODIGO EDAD INFORME

8	30	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	3	33	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	
23	25							32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B

PROBABLE ___ P

DUDDSA ___ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Abundante mesoimbucaia Coccolith y Paleogena.
Conservación mala.

INFORMACION ADICIONAL

2 1 3 9 N G R G 9 0 4 9

1 1 1 1

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : KARSA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Reticulofenestra pseudocumbulica* (GARTNER) GARTNER, 1969. 19
- *Calceolites maculiferus* (BERRY & BRANLETTE) LOELICH & TAPAN, 1978. 20
- *Discosaster calceolus* GARTNER, 1967. 37
- * *Discosaster brownii* (TAN SUI HOK) BRANLETTE & RIEDEL, 1954. 46
- * *Discosaster sulcatus* MARTINI & BRANLETTE, 1963. 55
- *Discosaster vertebilis* MARTINI & BRANLETTE, 1963. 64
- * *Discosaster quinquevatus* GARTNER, 1969. 19
- *Pontosphaera multispina* (KARTNER) ROTH, 1970. 20
- *Heliosphaera ebeli* (WALLEN) KARTNER, 1954. 37

19			
20			
37			
46			
55			
64			
19			
20			
37			
46			
55			
64			

2
80

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR (alto)

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	36	3R	3SP	P	3P	3SP	I	2		S	33	3R	33R	P	3P	3SP	I	2											
23	25									33	35																		

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA B BUENA B

PROBABLE P PROBABLE P

DUDOSA D DUDOSA D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Fuerte resquebrajamiento Carbono y Paleogene

INFORMACION ADICIONAL

44

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 M 6 R 6 9 0 4 6

1 5 15 20

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Refulphaena pseudocumbica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- *Calcidiscus macintyri* (BUXRY & BRANLETTE) LOSLICH & TAZIAN, 1978
- *Discaster brownii* (TANISIN HOA) BRANLETTE & RIEDEL, 1954
- *Discaster zansus* (BUXRY & PERCIVAL) BUXRY, 1973
- *Discaster calcaris* GARTNER, 1967
- *Discaster quadrangulus* GARTNER, 1969
- *Parkosphaera multispina* (KANTNER) ROTH, 1970
- *Discaster challenger* BRANLETTE & RIEDEL, 1954
- *Litostomatium parvum* DEPLANDRE, 1942
- *Coccolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1930
- *Heliosphaera calca* (WALICH) KANTNER, 1954

19					
29					
37					
46					
55					
64					
19					
29					
37					
46					
55					
64					

EDAD TORTONDIENSE SUPERIOR (alto)

CODIGO EDAD INFORME

8	30	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	33	3R	SSR	P	SP	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
- POSILES Y MICROFACIES - B
- POSILES Y LITOLOGIA - C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - G
- FOSILES - F
- ESTRATIGRAFICA - E
- MICROFACIES - M
- LITOLOGIA - L

VALORACION

- BUENA - B
- PROBABLE - P
- DUDOSA - D



AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o media somera

OBSERVACIONES Escasez de sedimentación del Pleistoceno. Especímenes apelmazados por calcificación.

INFORMACION ADICIONAL



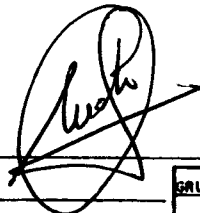
23 3A NG R6 9 0 4 8

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22



LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 00

- * *Discoaster neorechus* BUKRY, 1971
- *Calcidiscus macintyrei* (BUKRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Coccolithus pelagicus* (LOEBLICH) SCHILLER, 1930
- *Rhabulofauxites pseudosumbolica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- * *Discoaster bollii* MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- *Pentapleura papónica* (TAKAYAMA) BUANS, 1970

19			
28			
37			
46			
55			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

2 00

3 00

EDAD Tortonense Superior (medio-alta)

CODIGO EDAD INFORME

8	30	3A	SSP	P	3P	SSP	1	2	8	33	3R	SSR	P	3P	SSP	1	2	
23	25							32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOSILES _ F
 FOSILES Y MICROFACIES _ B ESTRATIGRAFICA _ E
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G

VALORACION

BUENA _ B 43
 PROBABLE _ P 44
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Presencia de Diatomeas. Medio somero.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

0 48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 213 ANGR 69051

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA : MARSA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Calcidiscus macintyrei* (BERRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAZDAN, 1978
- *Retikulopora pseudocubica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- * *Discosia quinquevittata* GARTNER, 1967
- *Discosia tritubilis* MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- * *Discosia boydii* (TAN SIN HO) BRANLETTE Y RADEL, 1954.
- *Coccolithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930

19									
20									
37									
46									
55									
64									
19									
20									
37									
46									
55									
64									

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR (alto)

CODIGO										EDAD										INFORME									
8	30	3R	S3P	P	3P	S3P	1	2		3	33	3R	S3R	P	3P	S3P	1	2											
23	25									33	35																		

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUDOSA _ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Resedimentacion Cretacica y Paleogeno

INFORMACION ADICIONAL

1 80
2 80
3 80

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
80

- <i>Rotalia leuata pseudomorbida</i> (GARTNER) GARTNER, 1969	19								
- <i>Coccolithus pelagicus</i> (VALICH) SCHILLER, 1930	20								
- <i>Discosarca vanderbilis</i> MARTINI Y BRANLETTE, 1963	37								
- <i>Helicosphaera ceteri</i> (VALICH) KAMPTNER, 1954	40								
- <i>Discosarca intercepta</i> BURRY, 1971	55								
- <i>Calcidiscus macintyrei</i> (BURRY Y BRANLETTE) COEBLICH Y TAPPAN, 1969	64								
- <i>Parasphaera japonica</i> (TAKAYAMA) BURNS, 1972	19								
- <i>Parasphaera multispina</i> (KAMPTNER) ROTH, 1970	20								
* <i>Discosarca quinquelamiae</i> GARTNER, 1969	37								
* <i>Discosarca brownii</i> (TAN SIM HOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954	46								
* <i>Discosarca paucus</i> (BURRY Y ZERIVAL) BURRY, 1973	55								
	64								

2
80

3
80

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR (alb)

CODIGO EDAD INFORME

0	30	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2	3	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	23	25	32	33	35	42
---	----	----	-----	---	----	-----	---	---	---	----	----	-----	---	----	-----	---	---	----	----	----	----	----	----

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

AMBIENTE Velocidad de sedimentación alta o media smera.

OBSERVACIONES Presencia de Diatomeas y silicoflagelados. Resedimentación del Eocénico y Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2189W6R69053

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARCA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

- * *Discosia pentaradiata* (TAN SIN HOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * *Discosia baccinii* BUKAY, 1971
- * *Discosia challengeri* BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * *Discosia paucis* (BUKAY Y PERCIVAL) BUKAY, 1973
- * *Symphosphaera amphora* DEFLANDRE, 1942
- * *Symphosphaera infima* DEFLANDRE, 1942
- *Pambosphaera multipax* (KAMPTNER) ROTH, 1970
- *Pambosphaera papirica* (TAKAYAMA) BURNS, 1972
- * *Discosia brouweri* (TAN SIN HOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- *Helirosphaera carini* (VALLIEN) KAMPTNER, 1954
- *Calidococcus macinifera* (BUKAY Y BRANLETTE) DEBICH Y TAPPAN, 1974
- *Litostromation pedum* DEFLANDRE, 1942

19			
20			
37			
46			
55			
64			
19			
20			
37			
46			
55			
64			

2 80

3 80

EDAD TORTONENSE SUPERIOR (alt)
MESINENSE INFERIOR

CODIGO				EDAD				INFORME								
8	30	3R	SSP	3P	SSP	1	2	3	33	3R	SSR	P	SP	SSP	1	2
23	25					32		33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
- FOSILES Y MICROFACIES - B
- FOSILES Y LITOLOGIA - C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E
- FOSILES - F
- ESTRATIGRAFICA - M
- MICROFACIES - C
- LITOLOGIA - L

VALORACION

- BUENA - B
- PROBABLE - P
- DUDOSA - D

AMBIENTE Medio acuero o reclusa de sedimentación alt.

OBSERVACIONES Presencia de diatomos y relicoflagelados. Sedimentación del Cuaternario y Pleistoceno.

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 21 39 MGRG 9057 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLÓGIA :
 FOSILES : Morozovella aequa (Cushman & Renz)
 Morozovella acuta (Toulmin)
 Morozovella velascoensis (Cushman)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			por lo que todo
55			
64			

Morozovella occlusa (Loeblich & Tappan) 19
 Morozovella subbotinae (Morozova) 28
 Acarinina wilcoxensis (Cushman & Ponton) 37
 Acarinina pseudotopilensis (Subbotina) 46
 Globigerina triloculinoides (Plummer) 55
 Muricoglobigerina soldadoensis (Brönniman) 64

19																				
28																				
37																				
46																				
55																				
64																				
19																				
28																				
37																				
46																				
55																				
64																				

EDAD Paleoceno Superior (probable)

CODIGO EDAD INFORME

8	30	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2	3	33	3R	3SP	P	3P	3SP	1	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Marino hemipelágico (probable)

OBSERVACIONES Resedimentación cretácica. La edad y ambiente corresponden a la fauna más moderna encontrada. Todo podría estar resedimentado.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 21 39 MGRG 9058 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

Morozovella angulata (White)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

FOSILES :

Morozovella velascoensis (Cushman)

46

Morozovella subbotinae (Morozova)

55

64

Morozovella crater (Finlay)

19

Acarinina pseudotopilensis (Subbotina)

20

Acarinina broedermanni (Cushman & Berm.)

37

Acarinina builbrooki (Bolli)

46

Subbotina linaperta (Finlay)

55

Globigerina triloculinoides (Plummer)

64

Muricoglobigerina senni (Beckman)

19

Muricoglobigerina soldadoensis (Brönniman)

20

37

46

55

64

EDAD Eoceno Interior (probable)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

43

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

44

CODIGO EDAD INFORME
 8 30 3R 3SP P 3P 3SP I 2 3 33 3R 33R P 3P 3SP I 2
 23 25 32 33 35 42

AMBIENTE Marino hemipelágico (probable)

OBSERVACIONES Casi todo yeso. Hay fauna del Paleoceno Sup. y del Eoceno Inf.

Fuede ser que toda esté resedimentada y la edad sea moderna que la indicada.

INFORMACION ADICIONAL

45

Nº HOJA ENP. REC. Nº MUESTRA TA
 21 39 N G A G 9 0 6 0

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

- FOSILES:
- x *Sphenolithus distentis* (Martini, 1965) Bramlette & Wilcoxon (1967) 46
 - x *Cyclicargolithus abisectus* (Müller, 1970) Wise (1973) 55
 - x *Sphenolithus predistentis* Bramlette & Wilcoxon (1967) 64
 - x *Dicthyococites hispidus* (Hay, Mohler & Wade, 1966) Bukry & Percival (1974) 19
 - x *Helicosphaera curvicaulis* Haq (1966) 28
 - x *Cyclicargolithus floridanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukry (1974) 37
 - x *Dicthyococites scrippsae* Bukry & Percival (1974) 46
 - x *Coccolithus pelagicus* (Wallich, 1877) Schüller (1930) 55
 - x *Zygabablihus hijugalis* (Difflanche in Difflanche & Fat, 1954) Difflanche (1959) 64

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Oligoceno superior

CODIGO EDAD INFORME

8	38	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	8	33	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOSILES _ F
 FOSILES Y MICROFACIES _ B ESTRATIGRAFICA _ E
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G

VALORACION

- BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2139 UGR C 9061 L

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

Globigerinoides primordius Blow & Banner

GRUPO	FAM	GEN.	ESPECIE

FOSILES :

Globoquadrina dehiscens (Chap. Parr & Col.)

46

Globigerinita naparimaensis Brönnimann

55

64

1
80

Globigerina galavisi Bermúdez

19

Globigerina venezuelana Hedberg

28

Globigerina euapertura Jenkins

37

Globigerina selli (Borsetti)

46

Globigerina ciperoensis Bolli

55

Globigerina angulisuturalis Bolli

64

Globigerina praebulloides Blow

19

Neogloboquadrina nana (Bolli)

28

Neogloboquadrina siakensis (LeRoy)

37

Globorotaloides euteri Bolli

46

Catapsydrax unicavus Bolli, Loeb. & Tappan

55

Catapsydrax dissimilis (Cushman & Berm.)

64

2
80

3
80

EDAD

Aquitaniense inferior

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — S

FOSILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

43

44

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSP P SP SSP I Z S SS TR SSP P SP SSP I Z

AMBIENTE

Plataforma externa - batial

OBSERVACIONES

Abundante microfauna cretácica y paleógena resedimentada

INFORMACION ADICIONAL

45

Nº HOJA EMP. RBE Nº MUESTRA TA

0139 NGR69064

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Locolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1930
- *Dictyocecidites schlossae* BUKRY Y PERCIVAL, 1971
- *Discosites deflandrei* BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- *Cydicarolithus floridanus* (ROTH Y HAY) BUKRY, 1971
- *Bolivinosphaera bolzelovi* (GRAN Y BRAARUD) DEFLANDRE 1947
- * *Sphenolithus belinus* BRANLETTE Y WILCOXON, 1967
- * *Reticulofenestra pseudocumbulida* (GARTNER) GARTNER, 1969
- * *Hcf. Helicosphaera amplizoni* BRANLETTE Y WILCOXON, 1967
- *Helicosphaera colei* (WALICH) GARTNER, 1954

19			
28			
37			
46			
55			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

2
80

3
80

EDAD LANGHIENSE INFERIOR

CODIGO										EDAD										INFORME									
8	9	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2		9	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2											
23	25								32	33	35								42										

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- POSILES Y MICROFACIES — B
- POSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

- POSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Fuerte recristalización del Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

44

2 | 1 | 3 | A | N | G | R | 6 | 9 | 0 | 6 | 5 |

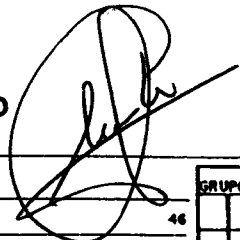
1 2 3 4 5 6

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

1 2 3 4 5

19 22



LITOLOGIA : MAGNA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

- * *Discoaster pansus* (BURY & PERCIVAL) BURY, 1973 19
- *Calcidiscus macintyrei* (BURY & BRANLETTE) LOBELICH & TAMM, 1978 20
- *Heliophanes coltoni* (WALICH) KANPNER, 1954 37
- *Pentapliax multivox* (KANPNER) ROTH, 1970 46
- *Reculobesites pseudomuricatus* (GARTNER) GARTNER, 1969 55
- * *Discoaster berteteni* BURY, 1971 64
- * *Discoaster guineanus* GARTNER, 1969 19
- * *Discoaster challupei* BRANLETTE & RIEDEL, 1954 20
- *Discoaster uzidolii* MARTINI & BRANLETTE, 1963 37
- *Libroschinium peruvianum* JEFLANDE, 1962 46

19										
20										
37										
46										
55										
64										

2 80

3 80

EDAD TORTOMIENSE SUPERIOR (alk)

CODIGO EDAD INFORME

3	36	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	3	33	3R	SSR	P	3P	SSP	1	2	
23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B BUENA ___ B

PROBABLE ___ P PROBABLE ___ P

DUDOSA ___ D DUDOSA ___ D

AMBIENTE Presencia de Dicotyles. Medio sumero o velocidad de sedimentación alk.

OBSERVACIONES Reconstrucción del Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
2132 NGR 69066

INFORME PALEONTOLOGICO



MAGNA

LITOLOGIA: MARCA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

- *Calcidiscus macintyreii* (BERRY & BRANLETTE) COEBLICH & TAPPAN, 1978
- *Meliosphaera coleri* (WALLEN) KANTNER, 1954
- *Coccolithus pelagicus* (WALLEN) SCHILLER, 1930
- *Discaster urozellus* MARTINI & BRANLETTE, 1963
- *Pantosphaera japonica* (TAKAYAMA) BURNS, 1970
- *Reticulofenestra asperlobulbiliza* (GARTNER) GARTNER, 1969
- *Discaster nehaemene* BERRY & BRANLETTE, 1969
- *Discaster browni* (VAN SIN NOK) BRANLETTE & RIEDEL, 1954
- *Litostrombion parvum* DELANDRE, 1947
- *Pantosphaera multiplex* (WALDTAR) ROTH, 1970
- *Discaster intercalaris* BERRY, 1971

EDAD TARDIOMIENSE SUPERIOR (medio)

CODIGO EDAD INFORME

8	20	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	33	3R	SSR	P	SP	SSP	1	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

FOSILES ___ F
 ESTRATIGRAFICA ___ E
 MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D



AMBIENTE

OBSERVACIONES Academubáin Cebúico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 9 N G R G 9 0 6 7 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

Globorotalia dalli Ferconig

FOSILES :

Neogloboquadrina acostaensis (Blow)

Neogloboquadrina humerosa (Tak. & Saito)

GRUPO	FAM	GEN	ESPECIE

46

55

64

1
80

Globigerina bulloides d'Orbigny

Globigerina apertura Cushman

Globigerina decoraperta Tak. & Saito

Globigerinoides bulloideus Crescenti

Globigerinoides obliquus Bolli

Globigerinoides extremus Bolli & Berm.

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss)

Orbulina universa d'Orbigny

Globigerinella obesa (Bolli)

Globigerinella siphonifera (d'Orbigny)

Sphaeroedinellopsis seminulina (Schwager)

Sphaeroedinellopsis subdehiscens (Blow)

Tortonense superior (alto) - Messinense inferior

19

28

37

46

55

64

19

28

37

46

55

64

2
80

3
80

EDAD

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

8	38	3A	SSP	P	3P	SSP	I	2
23	25						38	

3	33	3A	SSP	P	3P	SSP	I	2
								42

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Plataforma externa

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 MGR 6 9 0 7 1

1 2 3 4 5 6

INFORME PALEONTOLOGICO

[Handwritten signature]

19 22

LITOLOGIA : Marjes y margacitas

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2 80

3 80

EDAD Azoica

CODIGO		EDAD	INFORME
8	38 3R SSP P SP SSP I 2	9	39 3R SSP P SP SSP I 2
23	25	32	33 35
			42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES ___ F
 ESTRATIGRAFICA ___ G
 MICROFACIES ___ H
 LITOLOGIA ___ I

VALORACION

BUENA ___ B 43
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ O 44

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
2139 NGRG 9042 L

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :		GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
FOSILES :	Turborotalia cerroazulensis Cole				
	Turborotalia cocaensis Cushman				
	Globigerinatheka semiinvoluta (Keijzer)				

1
80

	Subbotina linaperta (Finlay)					
	Globigerina eocaena Gumbel					
	Globigerina galavisi Bermúdez					
	Hantkenina alabamensis Cushman					
	Globigerinatheka index (Finlay)					
	Datapsydrax unicavus Bolli, Loeb.&Tappan					

2
80

3
80

EDAD Eoceno Superior (parte baja)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
- FOSILES Y MICROFACIES B
- FOSILES Y LITOLOGIA C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA S
- FOSILES F
- ESTRATIGRAFICA E
- MICROFACIES M
- LITOLOGIA L

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	Z	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
23	25							32	33	33							42												

AMBIENTE Marino hemipelágico

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

4139NGRG9073L

15 16 17 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : _____
 FOSILES : Turborotalia cerroazulensis Cole
Turborotalia cocaensis Cushman
Globigerinatheka index (Finlay)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Subbotina linaperta (Finlay)
Globigerina eocaena Gumbel
Globigerina galavisi Bermúdez
Catapsydrax unicavus Solli, Loeb.&Tappan

19																				
28																				
37																				
46																				
55																				
64																				
19																				
28																				
37																				
46																				
55																				
64																				

EDAD Eoceno superior (probable)

CODIGO EDAD INFORME

8	38	3R	SSP	P	3P	SSP	I	2	9	33	3R	SSP	P	3P	SSP	I	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 POSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G
 FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE Marino hemipelágico (probable)

OBSERVACIONES Mezcla de faunas desde el Albense (la más frecuente) hasta el Eoceno Sup.(indicada en la ficha).
No hay que descartar que toda esté resedimentada y la edad sea más moderna que la indicada.

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2139NGR99074

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA: Margas

- FOSILES:
- * Reticeslo fenestra umbilicalis (Levin, 1965) Montini & Ritzkowski (1968)
 - * Sphenolithus marginatus (Birnbaummann & Stradner, 1962) Bramlette & Wilcox (1967)
 - * Chiasmolithus amaranensis (Deflandre, 1954) Hay, McAllister & Ruedel (1956)
 - * Isthmolithus recurvus Deflandre (1954)
 - * Discoaster saipanensis Bramlette & Riedel (1954)
 - * Discoaster barbadiensis Tan (1927)
 - * Ericsonia formosa (Kamptner, 1963) Hag (1974)
 - * Discoaster family Bramlette & Riedel (1954)
 - * Discoaster Deflandrei Bramlette & Riedel (1954)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD: Eoceno superior

CODIGO EDAD INFORME

8 33 SR SSP P SP SSP 1 2 3 33 SR SSP P SP SSP 1 2

23 25 38 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _____ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _____ M
 LITOLOGIA _____ L

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ O

B P O

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

46



1 80

2 80

3 80

INFORME PALEONTOLOGICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
213A NERG 9076

1 5 7 9 13 14 15 18

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- Calcidiscus macintyrei (BURY Y BRANLETTE) OEBLICH Y TAPPAN, 1978
- Reticulofurca pseudannulata (GARTNER) GARTNER, 1969
- * Discaster brevis (TAN SIN HOA) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- Coccolithus pelagicus (WALLICH) SCHUBER, 1930
- * Discaster parvus (BURY Y RIEDEL) BURY (1973)
- Discaster tuberosus MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- Helicosphaera calida (WALLICH) KANTNER, 1954
- Litostrombium populum DEFLANDRE, 1942
- Pentapleura multiplex (KANTNER) ROTH, 1930
- * Discaster challengeri BRANLETTE Y RIEDEL, 1954

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD TORTONENSE SUPERIOR (alto)

CODIGO EDAD INFORME																													
8	38	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2		9	38	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2											
23										33										42									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 POSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

FOSILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE Presencia de diatomeas. Medio sumero o reludat de sedimentación alta.
 OBSERVACIONES Reconstrucción Cretácico y Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL
46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 213 ANGR 69077

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA : ARCOSA

FOSILES :

[Handwritten signature]

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- ~~Discosira interalvea~~ SURRY, 1971
- * Discosira browni (TAN SIN HOA) BRANLETTE & RADEL, 1954
- * Discosira ponsus (AURY & PERCIVAL) SURRY, 1973
- * Scyphosphaera pulcherrima DEFLANDRE, 1942
- * Discosira icarus STRADNER, 1973
- * Discosira succulus MARTINI & BRANLETTE, 1963
- Pambosphaera multijon (KAMPNER) ROTH, 1970
- Pambosphaera ppanica (YAKAYAMA) BURNS, 1970
- Helicosphaera carteri (WALLICH) KAMPNER, 1956
- Lithothamnion perducum DEFLANDRE, 1942
- Discosira calchis GARTNER, 1967

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

EDAD TORMESENSE SUPERIOR /
MESSINIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME																	
8	38	SR	SSP	P	3P	SSP	1	2	3	33	SR	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- POSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUDOSA _ D

AMBIENTE Presencia de Diatomeas. Medio somero o velocidad de sedimentación alta.

OBSERVACIONES Sedimentación Cretácica y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

1 90
2 80
3 80

2139M6R69080

15 16 17 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 20 21 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- Discosia calensis GARTNER 1967

19

- Coccolithus pelagicus (WALLEN) SCHILLER 1930

28

* Discosia brownii (TANIGUCHI) BRANLETTE Y RIEDEL 1954

37

- Calcidiscus macintyreii (BERRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978

46

- Panospaera japonica (TAKAYAMA) BURNS, 1970

55

- Panospaera hulthgeni (KAMPMER) ROTH, 1930

64

* Discosia quinquelamnis GARTNER 1965

19

- Braconosphaera bipolawi (GRAN Y BRAARUD) DEPLANDRE, 1947

28

* Discosia challengerii BRANLETTE Y RIEDEL, 1954

37

- Discosia nearechus BERRY, 1971

46

- Sphenolithus neozonicus BERRY Y BRANLETTE, 1965

55

64

2
80

3
80

EDAD TERTIARIENSE SUPERIOR (alt.)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

43

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

44

CODIGO EDAD INFORME

8 35 3R 3SP P 3P 3SP 1 2
23 25 32

3 39 3R 3SR P 3P 3SP 1 2
33 35 42

AMBIENTE Influencia continental. Presencia de Diatomeas y silicoflagelados

OBSERVACIONES Holopisones o velocidad de sedimentación alt. Probable

lanicos delicos. Redimentación Cochino y Poliofeno

INFORMACION ADICIONAL

48

2 1 3 9 N 6 R 6 9 0 6 4

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
65			
64			

1 80

- Reticulofenesth pseudamblyca (GARTNER) GARTNER 1969
- * Discaster succulus MARTINI & BRANLETTE 1968
- * Discaster boudwin (TAN SIN HOK) BRANLETTE & RIEDEL, 1954
- * Discaster quinquevatus GARTNER, 1969
- * Discaster challenger BRANLETTE & RIEDEL, 1954
- Helicosphaera cotten (WALLICH) & KAMPTNER, 1954
- Corallithus pelagicus (SCHILLER) WALLICH, 1930
- Calcidiscus machhryei (DUKRY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN, 1970

19									
28									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

2 80

3 80

EDAD TERTIARIENSE SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME																	
3	35	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	3	35	3R	SSR	P	3P	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

BUENA B

PROBABLE P

DUDOSA D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Reordenación del Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL

2 1 3 9 N 6 R 1 6 P 1 0 R 5

15 16 17 18

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARCA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
90

- *Pantophaea multipora* (KAMPNER) ROTH, 1970
- *Pantophaea japonica* (TAKAYAMA) BURNS, 1970
- *Discosia intercalaris* BUKRY, 1971
- * *Discosia quinquevorus* GAATNER, 1969
- * *Discosia browni* (TAN SIN HOA) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * *Discosia challengerii* BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- *Discosia pansus* (BUKRY Y PERCIVAL) BUKRY, 1973
- *Discosia neorechei* BUKRY, 1971
- *Heliosphaera coltoni* (WALLICH) KAMPNER, 1954
- *Calcidiscus machurei* (BUKRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1958
- *Libosirogonia pedana* DEPLANOE, 1942

19					
28					
37					
46					
55					
64					
19					
28					
37					
55					
64					

2
90

EDAD TORTOMIENSE SUPERIOR (alb)

CODIGO EDAD INFORME

8	35	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	35	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2
23	25								33	35							

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
- FOSILES Y MICROFACIES - B
- FOSILES Y LITOLOGIA - C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E
- FOSILES - F
- ESTRATIGRAFICA - E
- MICROFACIES - M
- LITOLOGIA - L

VALORACION

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

43 44

AMBIENTE Somero o superficial de sedimentación alb.

OBSERVACIONES Reservorio de Cretácico y Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL 46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 A N 6 R 6 9 0 9 0

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA.

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Discosphaera verzobilis* MARTINI Y BRANLETTE, 1963

- *Pantosphæra mulhacii* (KAMPFNER) ROTH, 1970

- *Reticulofenestra pseudocumbuliza* (GARTNER) GARTNER, 1969

- *Pantosphæra japonica* (TAKAYAMA) BURNS, 1970

* *Discosphaera challengei* BRANLETTE Y RIEDEL, 1954

* *Discosphaera breweri* (TANISUNOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954

* *Scyphosphæra apsteinii* LOMMANN, 1902

- *Melicosphaera ceteri* (WALLICH) KAMPFNER, 1954

* *Scyphosphæra intermedia* DEFLANDRE, 1942

* *Discosphaera parvus* (BERRY Y PERCIVAL) BERRY, 1973

* *Discosphaera icarus* STRADNER, 1973

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR (alto)
MESSINIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

8	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	8	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25						32		33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D



AMBIENTE

Sumero a velocidad de sedimentación alt.

OBSERVACIONES

Academización del Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 N 6 R 6 9 0 9 1

15 16 17

INFORME PALEONTOLÓGICO

[Handwritten signature]

MAGNA

19 22

LITOLÓGICA: ARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

- *Pantophloeus padoice* (TAKAYAMA) BURNS, 1970
- *Coelithus pelagicus* (WALLICH) SCHILLER, 1930
- *Helicosphaera costeri* (WALLICH) KAMPTNER, 1954
- * *Discosphaera ponsus* (BUKRY Y PERCIVAL) BUKRY, 1973
- * *Discosphaera laevis* STRADNER, 1973
- * *Discosphaera brouwersi* (TAN SIN NOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * *Discosphaera swainsoni* MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- * *Scyphosphaera intermedia* DEFLANDRE, 1942
- *Lobosphaeridium pordus* DEFLANDRE, 1942
- *Discosphaera neocretacea* BUKRY, 1971
- *Pantophloeus multiplex*

EDAD TORTONENSE SUPERIOR (alto)
HESSINIENSE SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME																	
8	35	3R	3SP	P	2P	2SP	1	2	3	35	3R	3SP	P	2P	2SP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A FOSILES - F
 FOSILES Y MICROFACIES - B ESTRATIGRAFICA - E
 FOSILES Y LITOLOGIA - C MICROFACIES - M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D LITOLOGIA - L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - E

VALORACION

BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D

43 44

AMBIENTE Presencia Diatomas. Velocidad de sedimentación alta o media. Somero.

OBSERVACIONES Resistencia a la oxidación y Paleozoico

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2139 N6 R6 9 0 9 2

--	--	--	--	--

19 22

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

LITOLOGIA : MARGA .

FOSILES :

- Calcidiscus mainlyrei (AVARY Y BRANLETTE) COEHLICH Y TAPPAN, 1978
- Reticulofusa pseudocircularis (GARTNER) GARTNER, 1969.
- * Discosidera quinquecostata GARTNER, 1969
- * S. cf. Scaphitesphaera pulcherrima DELANDRE, 1942
- * Discosidera challengeri BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * Discosidera brownii (TAN SIN HOA) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- Discosidera intercalaris SUKRY, 1971
- Pinksphaera multiplura (KANPTNER) ROTH, 1970
- Discosidera venizolis MARTINI Y BRANLETTE, 1963
- Melicosphaera colorii (WALLICH) KANPTNER, 1954

46					
55					
64					
19					
28					
37					
46					
55					
64					
19					
28					
37					
46					
55					
64					

EDAD TORTONIANENSE SUPERIOR (alto) / MESSINIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

8	30	SR	S3P	P	3P	S3P	1	2
23	25						32	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A FOSILES - F
 FOSILES Y MICROFACIES - B ESTRATIGRAFICA - E
 FOSILES Y LITOLOGIA - C MICROFACIES - M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D LITOLOGIA - L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - G

VALORACION

- BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D

AMBIENTE Sometido a velocidades de sedimentación alt. Presencia de Lishimeas.

OBSERVACIONES Sedimentación del Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 9 M G R C 9 0 9 7

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : Margas

FOSILES :

* *Sphenolithus cipermensis* Bramlette & Wilcoxon (1967)
 * *Cyclicargolithus anisectus* (Müller, 1970) Wise (1973)

* *Cyclicargolithus floridanus* Roth & Hay in Hay et al. 1967 Buzyn (1971)
 * *Dictyo-coccolites anisectus* (Hay, Mohler & Wade, 1966) Buzyn & Ruvault (1971)
 * *Coccolithus pelagicus* (Wallich, 1877) Schiller (1930)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			

EDAD Oligoceno superior

CODIGO EDAD INFORME
 8 35 3R 3SR P 3P 3SP 1 2 3 35 3R 3SR P 3P 3SP 1 2
 23 25 32 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOSILES _____ F
 FOSILES Y MICROFACIES _____ B ESTRATIGRAFICA _____ E
 FOSILES Y LITOLOGIA _____ C MICROFACIES _____ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _____ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ O
 43 44

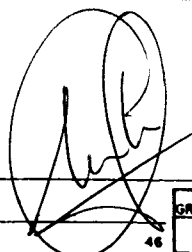
AMBIENTE _____

OBSERVACIONES muestras muy mal conservada

INFORMACION ADICIONAL 46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2 1 3 3 4 6 9 10 9 8

INFORME PALEONTOLOGICO



19 22

LITOLOGIA : Margas
 FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1

* *Cyclargolithus abisectus* (Müller, 1970) Wise (1973)

* *Cyclargolithus floridanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukay (1971)

* *Dictyocephites bisectus* (Hay & Mohler & Wade, 1966) Bukay & Perival (1971)

* *Sphenolithus cipermensis* Braun & Pille & Wilcoxon (1967)

* *Abceolithus pelagicus* (Wullich, 1877) Schiller (1930)

64									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

2

EDAD Oligoceno superior

CODIGO				EDAD				INFORME										
8	35	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	33	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	
23	25							32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUDOSA _ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES muestra mal conservada con re sedimentacion del Eoceno

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 N 6 R 6 9 0 9 9

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Margas

FOSILES:

* *Chiasmolithus grandis* (Bramlette & Riedel, 1954) Rudomski (1958) 46

* *Discoaster bimodosus* Martini (1958) 55

64

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

* *Sphenolithus spiniger* Bukry (1974) 19

* *Helicosphaera compacta* Bramlette & Wilcoxon (1967) 28

* *Retikulopeneta umbilica* (Levin, 1965) Martini & Ritzkowski (1967) 46

* *Sphenolithus furcoidolithoides* Locker (1967) 46

* *Retikulopeneta ditryoda* (Deflandre in Deflandre & Fret, 1954) 55

* *Ericsonia shruta* ^{Shradn. in Shradn. & Edwards (1968)} Perch-Nielsen (1974) 64

EDAD Eoceno medio (parte media)

CODIGO EDAD INFORME

8 35 SR SSP P 2P SSP 1 2 3 33 SR SSP P 5P SSP 1 2

23 25 32 33 35 42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A

FOSILES Y MICROFACIES _ B

FOSILES Y LITOLOGIA _ C

LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D

MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F

ESTRATIGRAFICA _ E

MICROFACIES _ M

LITOLOGIA _ L



VALORACION

BUENA _ B

PROBABLE _ P

DUDOSA _ D



AMBIENTE

OBSERVACIONES muestra mal conservada

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

21	39	N	6	R	6	9	1	0	0		
1	5	7	9	13	14	15	8				

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

46
55
64

- * Calcidiscus macintyrei (SUKRY Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- * Reticulofenestra pseudocumbilica (GARTNER) GARTNER, 1969
- Coccolithus pelagicus (WALICH) SCHILLER, 1930
- Sphenolithus marginatus (BRONNIMANN Y STRAVER) BRANLETTE Y WILCOXON, 1967
- Discocyclina deflanchei BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- Cyclitrolithus floridanus (ROTH Y HAY) SUKRY, 1971

19
28
37
46
55
64
19
28
37
46
55
64

EDAD SERRAVALLENSE INTERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2		
23	25							32	33	35

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
 - PROBABLE — P
 - DUDOSA — D
- B P D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Reconstrucción del Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA ENP. REC. Nº MUESTRA TA
 213A N6R69105

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

[Handwritten signature]

LITOLOGIA : MARCA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- *Coccolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1930
- *Retarolophus* *pseudocumbolica* (GARTNER) GARTNER, 1969
- * *Discoaster* *brodyeri* (VAUSIN HOK) BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- *Papillifer* *multispinus* (KAMPTNER) ROTH, 1970
- *Calcidiscus* *macintyreii* (GONIAK Y BRANLETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- * *Discoaster* *challengeri* BRANLETTE Y RIEDEL, 1954
- * *Discoaster* *quinquevannus* GARTNER, 1969.

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
19			
28			
37			
46			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

EDAD TERTIARIENSE SUPERIOR (alta)

CODIGO EDAD INFORME

8	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	3	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

VALORACION

- BUENA _ B
- PROBABLE _ P
- DUODOSA _ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Fuente reexaminada del Cretácico y Paleógeno.

INFORMACION ADICIONAL

1 80

2 80

3 80

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 M6R G9 106

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Coccolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1930
- *Calcidiscus leptoporus* (MURRAY Y BLACKMANN) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Heliosphaera cokeri* (WALICH) KAMPTNER, 1954
- *Reticulofenestra pseudocubensis* (GARTNER) GARTNER, 1964
- *Calcidiscus macintyrei* (BURNY Y BARTILETTE) LOEBLICH Y TAPPAN, 1978
- *Discosphaera brownii*
- *Pinkosphaera pponica* (TAKAYAMA) BURNS, 1972.

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

EDAD TORTONENSE SUPERIOR (alt)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

8	38	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	3	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25						32	33	35							42	

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

FOSILES — F
 ESTRATIGRAFICA — E
 MICROFACIES — M
 LITOLOGIA — L



BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D



AMBIENTE

Suave o velada de sedimentos alt.

OBSERVACIONES

Fuerte reedimentación del Coccolitho y Pelagiano

INFORMACION ADICIONAL

Nº NOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
2139 NSR69108

15 16 17 18 19 20

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA : MARGA.

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

* *Reticulofenestra pseudumbilica* (GARTNER) GARTNER, 1969

- *Coccolithus pelagicus* (SCHILLER) WALLICH, 1930

* *Calcidiscus medieterea* (BURY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN, 1978

* *Calcidiscus leptoporus* (MURRAY & BLACKMAN) LOEBLICH & TAPPAN, 1978

- *Helicosphaera carteri* (WALLICH) KAMPTNER, 1954

- *Pantosphaera multipora* (KAMPTNER) ROTH, 1979

- *Pantosphaera papilion* (TAKAYAMA) BURNS, 1970

19									
28									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

2
80

3
80

EDAD SERRAVALLENSE INFERIOR -
SERRAVALLENSE MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

8	33	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	33	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2
23									32								

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A FOSILES _ F
 FOSILES Y MICROFACIES _ B ESTRATIGRAFICA _ E
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D LITOLOGIA _ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ G

VALORACION

F BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

B
44

AMBIENTE Sumero o velocidad de sedimentación alb.

OBSERVACIONES Rosedimentación Cretácico y Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 N 6 R 6 9 1 0 9

15 16 17

INFORME PALEONTOLOGICO

Handwritten signature

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES: _____

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1

- Calcidiscus macintyre (BURRY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN, 1938

* Discoaster icarus STRADNER, 1973

- Umbosphaera multibar (KANPNER) ROTH, 1979

* Discoaster calceus GARTNER, 1967

- Umbosphaera japonica (TAKAYAMA) BURNS, 1970

- Heliosphaera carboni (WALlich) KANPNER, 1954

- Discoaster uzoniensis MARTINI & BRANLETTE, 1963

28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2

EDAD Tortonienense Superior

CODIGO EDAD INFORME																	
8	35	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2	3	35	3R	SSP	P	2P	SSP	1	2
23	25								33	35							

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- | | |
|--|----------------------|
| FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- A | FOSILES _____ F |
| FOSILES Y MICROFACIES _____ B | ESTRATIGRAFICA --- E |
| FOSILES Y LITOLOGIA _____ C | MICROFACIES --- M |
| LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- D | LITOLOGIA _____ L |
| MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA -- G | |

VALORACION

<input checked="checked" type="checkbox"/> B	BUENA _____ B	<input type="checkbox"/> B
	PROBABLE _____ P	
	DUDOSA _____ D	<input type="checkbox"/> 44

AMBIENTE Sumerg o velocidad de sedimentación alta

OBSERVACIONES Sedimentación del Paleógeno

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 N6 R6 9110

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA: ARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

- * Reticulofenestra pseudumbilica (GARTNER) GARTNER, 1969
- Coccolithus pelagicus (WALLICH) SCHILLER, 1930
- Cyclidocolithus planus (ROTH Y HAY) BURRY, 1971
- Cyclidocolithus absechus (MULLER) DISE, 1973
- Reticulofenestra gartneri ROTH Y HAY, 1967
- Reticulofenestra danesi (HAY) HAY, 1971
- * Sphenolithus dissimilis BURK Y PERCIVAL, 1971
- * Helicosphaera euzoans HAY, 1966

19					
28					
37					
46					
55					
64					
19					
28					
37					
46					
55					
64					

EDAD BURDIGALIENSE SUPERIOR
LANGIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

8	35	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	39	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
 ESTRATIGRAFICA ___ E
 MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ O

43 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Reedimentos plásticos

INFORMACION ADICIONAL

2	1	3	7	N	6	8	6	9	1	1	1						
1	3	7	9	13	14	15	18										

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLOGIA: MARGA

FOSILES:

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

46

55

64

1

80

- *Coccolithus pelagicus* (WALICH) SCHILLER, 1930

19

* *Braudosphaera longeloni* (GRANLY & BRAAUD) DEFLANDRE, 1947

28

- *Calcidiscus macintyrei* (BOKRY & BRUNETTE) LOERICH & TAPPAN, 1978

37

- *Pontosphaera papenica* (TAKAYAMA) BURNS, 1970

46

* *Discosphaera pentadactylus* (TAN SIN NOK) BRUNETTE & NIEDEL, 1954

55

- *Pontosphaera multiplex* (KAMPFNER) ROITH, 1979

64

* *Discosphaera ransus* (BOKRY & PERIVAL) BOKRY, 1973

19

- *Reticulofenestra pseudocumbolica* (GARTNER) GARTNER, 1969

28

37

46

55

64

2

80

3

80

EDAD TORTONIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD INFORME

8	35	3R	SSP	P	SP	SSP	1	2	9	35	3R	SSR	P	SP	SSP	1	2
23	25						32		33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFIA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

F

43

B

44

AMBIENTE Somero o velocidad de sedimentación alb. Influencia continental

OBSERVACIONES Rosedimentación del Paleógeno

Restos de espículas de esponjas

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 7 3 9 W G R G 9 1 1 6 L

1 5 7 9 13 14 15 8

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES :

Praeorbulina glomerosa (Blow)
 Praeorbulina sicana (De Stefani)
 Globorotalia peripheroronda Blow & Ban.

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Globigerina praebulloidea Blow

Globigerina woodi Jenkins

Globigerinoides gr. trilobus (Reuss)

Globigerinoides bisphaericus Todd

Globigerinella obesa (Bolli)

Neogloboquadrina incognita (Walters)

Neogloboquadrina siakensis (LeRoy)

Neogloboquadrina acrostoma (Wezel)

Globorotalia zealandica Hornibrook

Globorotalia praescitula Blow

Globoquadrina bardemouenensis (Le Roy)

EDAD Langhiense inferior

CODIGO											EDAD											INFORME																																									
S	36	3R	SPP	P	3P	3SP	I	2													S	33	3R	SSR	P	3P	3SP	I	2																																		
23	25							38														33	35																			42																					

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES ___ F
 ESTRATIGRAFICA ___ E
 MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

AMBIENTE Plataforma externa somera

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

Nº MOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2	1	3	A	N	6	R	6	9	1	1	7				
1	5	7	9	13	14	15	8								

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

Ausente de nanoplacton

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD _____

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	3	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2						
23	25						32	33	35						42														

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ G
- MICROFACIES ___ H
- LITOLOGIA ___ I

VALORACION

<input type="checkbox"/>	BUENA ___ B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	PROBABLE ___ P	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	DUDOSA ___ D	<input type="checkbox"/>

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
2 1 3 9 N C R G 9 1 2 5

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

LITOLOGIA: Margas

FOSILES :

x *Tribrachiatus orthostylus shanrai* (1963)

x *Discoaster bimodosus Martini* (1958)

x *Sphenolithus dadiani Deflandre in Grassé* (1952)

x *Lowen?* *g. magnicrossus* (Bukry, 1974) Romein (1979)

x *Zygabakolithus hijugatus* (Deflandre in Deflandre & Fort, 1954) Deflandre (1959)

x *Discoaster lodoensis Bramlette & Riedel* (1954)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

19									
28									
37									
46									
55									
64									
19									
28									
37									
46									
55									
64									

2 80

EDAD Bocene inferior (parte media)

CODIGO EDAD INFORME

B	SB	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	B	SB	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	
23	25							32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... A
 FOSILES Y MICROFACIES ... B
 FOSILES Y LITOLOGIA ... C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ... E

FOSILES ... F
 ESTRATIGRAFICA ... E
 MICROFACIES ... C
 LITOLOGIA ... L

VALORACION

BUENA ... B
 PROBABLE ... P
 DUDOSA ... D

F 43

B 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

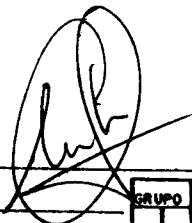
INFORMACION ADICIONAL

46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
21 3 B N GR 6 5 1 2 6 **1 3 15** **13 14** **15 16**

INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA **19 22**



LITOLOGIA : Margas

FOSILES :
x *Prænsius bisulcus* (Stadner, 1963) Hay & Mohler (1967)

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
80

x *Cruciplacolithus tenuis* (Stadner, 1964) Hay & Mohler in Hay et al. (1967)

x *Ericsonia subpertusa* Hay & Mohler (1967)

x *Cruciplacolithus frequens* (Perch-Nielsen, 1977) Romoim (1979)

x *Ellipsolithus macellus* (Bramlette & Sullivan, 1961) Sullivan (1964)

x *Neochiastozygus modestus* Perch-Nielsen 1974

x *Braarudesphaera bigelowii* (Gran & Braarud, 1935) Døfland (1969)

2
80

EDAD Palaeceno media

CODIGO EDAD INFORME

S	3S	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	3	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
23	25						32	33	35								42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L

VALORACION

F BUENA ___ B **B**
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D **D**

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL **0**
 46

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

21	39	4	6	R	G	9	1	2	8				
1	5	7	9	13	14	15	18						

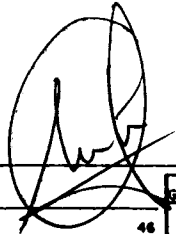
INFORME PALEONTOLOGICO

MAGNA

19 22

LITOLÓGIA : Marga calizas

FOSILES :



GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
65			

x *Sphenolithus distentus* (Martini, 1965) Bramlette & Wilcoxon (1967) 1

x *Cyclonergeliella floridanus* (Roth & Hay in Hay et al., 1967) Bukky (1971) 19

x *Sphenolithus meditentus* Bramlette & Wilcoxon (1967) 20

x *Dictyoconites scrippsae* Bukky & Percival (1971) 37

x *Dictyoconites bisectus* (Hay, Mohler & Wada, 1966) Bukky & Percival (1971) 46

x *Coccolithus pelagicus* (Wallich, 1877) Schiller (1932) 55

20			
37			
46			
55			
64			
20			
37			
46			
55			
64			

EDAD Oligoceno media

CODIGO				EDAD				INFORME							
S	SR	SRR	P	SP	SPP	I	2	S	SR	SRR	P	SP	SPP	I	2
23	25					32		33	35						42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E

FOSILES ___ F
 ESTRATIGRAFICA ___ E
 MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA ___ L

VALORACION

BUENA ___ B 43
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 N G R G 9 1 4 9 V

1 1 1 1

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Arcillas negras, niveles de masas, margas blancas

FOSILES : Gasterópodos

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

Ausencia de microvertebrados

19			
28			
37			
46			
55			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

2 80
3 80

EDAD _____

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
- FOSILES Y MICROFACIES _ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E
- FOSILES _ F
- ESTRATIGRAFICA _ E
- MICROFACIES _ M
- LITOLOGIA _ L

BUENA _ B

PROBABLE _ P

DUDOSA _ D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 7 N G R G 9 9 1 4 6 V

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Arcillas oscuras y masas blancas, intercaladas con arena
 FOSILES : Abundante forterópoda.

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1
80

- *Mimomis villanyia* (HINTON)

19				
28				
37				
46				
55				
64				
19				
28				
37				
46				
55				
64				

2
80

3
80

EDAD PLEISTOCENO SUPERIOR TERMINAL

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

CODIGO EDAD INFORME

8	33	SR	S3P	P	3P	S3P	1	2	3	33	SR	S3P	P	3P	S3P	1	2
23	25							32	33	35							42

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

<input type="checkbox"/>	BUENA — B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	PROBABLE — P	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	DUDOSA — D	<input type="checkbox"/>

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

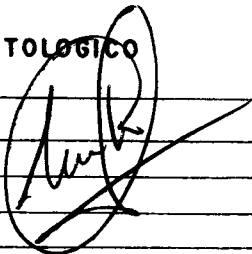
2	3	9	N	6	R	6	9	3	4	7		
1	5	7	9	13	14	15	18					

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : MARGA

FOSILES :



GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46			
55			
64			

1 80

- * *Calcidiscus macintyrei* (BANKY & BRANLETTE) LOEBLICH & TAPPAN (1931)
- *Coccolithus pelagicus* (LOEBLICH) SCHILLER (1930)
- * *Reticulofenestra pseudocumbica* (GARTNER) GARTNER (1969)
- *Helicosphaera catenata* (LOEBLICH) KAMPTNER (1954)

19			
28			
37			
46			
55			
64			
19			
28			
37			
46			
55			
64			

2 80

EDAD SERRAVALLEENSE INFERIOR

CODIGO										EDAD		INFORME					
8	38	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2	9	33	3R	SSP	P	3P	SSP	1	2
23	25							32	33	35							42

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

43 44

AMBIENTE

OBSERVACIONES Redeformación Crística. Mal conservación.

INFORMACION ADICIONAL

48

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

2 1 3 9 N G R G 7 1 4 8 V

INFORME PALEONTOLÓGICO

19 22

LITOLOGIA: *arcillas oscuras*

FOSILES: *Abundante gastropodo*

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
80

Ausencia de microvertebrados

19										
20										
37										
46										
55										
64										
19										
20										
37										
46										
55										
64										

2
80

3
80

EDAD _____

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- POSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A
- FOSILES Y MICROFACIES B
- FOSILES Y LITOLOGIA C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA S
- FOSILES F
- ESTRATIGRAFICA E
- MICROFACIES M
- LITOLOGIA L

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

CODIGO									
S	SR	SR	SRP	P	SP	SRP	I	2	
23	25							32	

EDAD INFORME									
S	SR	SR	SRP	P	SP	SRP	I	2	
33	35							42	

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 2139 MCVA 9504

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES : *Turborotalia cerroazulensis* Cole
Turborotalia cocaensis Cushman
Turborotalia cunialensis Tourm.&Bolli

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1
80

Globigerina eocaena Gumbel
Globigerina corpulenta Subbotina
Globigerina gortanii Borsetti
Globigerina galavisi Bermúdez
Globigerina tripartita Koch
Globigerina venezuelana Hedberg
Globigerina euapertura Jenkins
Globigerina ampliapertura Bolli
Globigerina increbescens Bandy
Globigerina praebulloides Blow
Globerotaloides suteri Bolli

2
80

3
80

EDAD: Eoceno Superior (parte terminal)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A FOSILES — F
 FOSILES Y MICROFACIES — B ESTRATIGRAFICA — E
 FOSILES Y LITOLOGIA — C MICROFACIES — M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D LITOLOGIA — L

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

CODIGO EDAD INFORME

8	26	3R	3SP	P	2P	3SP	1	2	3	3R	3R	3SP	P	2P	3SP	1	2
23	25						32		33	35							42

AMBIENTE: Marino hemipelágico

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 21 39 16 VM 950 22

1 5 7 9 13 14 15 18

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA :

FOSILES : *Neogloboquadrina acostaensis* (Blow) 46

Neogloboquadrina humerosa (Tak. & Saito) 55

Globorotalia plesiotumida Blow & Banner 64

Neogloboquadrina incompta (Cifelli) 19

Globorotalia menardii (Park., Jones & Brady) 28

Globorotalia merotumida Blow & Ban. 37

Globorotalia scitula (Brady) 46

Globorotalia ventriosa Ogniben 55

Globigerina bulloides d'Orbigny 64

Globigerina decoraperta Tak. & Saito 19

Globigerina nepenthes Todd 28

Globigerinoides extremus Bolli & Berm. 37

Globigerinoides gr. *trilobus* (Reuss) 46

Globigerinella obesa (Bolli) 55

Orbulina universa d'Orbigny 64

EDAD Tortonense superior (parte media-superior)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ A
 FOSILES Y MICROFACIES _ B
 FOSILES Y LITOLOGIA _ C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _ E

FOSILES _ F
 ESTRATIGRAFICA _ E
 MICROFACIES _ M
 LITOLOGIA _ L

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

CODIGO EDAD INFORME

8 38 3R 3SP P 3P 3SP I 2 3 38 3R 3SP P 3P 3SP I 2

23 25 32 33 35 42

43

44

AMBIENTE Marino, equivalente batial

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

45

1 80

2 80

3 80