

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Margas grises laminadas.

FOSILES : Ostrácodos: abundantes pero muy fragmentados. Predominio de Cyprinotus salinus (Brady). Menor abundancia de Ilyocypris gibba (Ramdhor), Candona sp. y Potamocypriis cf. fulva. (Brady).

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

1 80

Palinología: muy abundantes Pinus, Poaceae. Frecuentes Asteraceae, Fabaceae. Presencia de Arnedia, Carva, Quercus, Salix, Cedrus, Viola, Picea, Pteris, Liquidambar, Potamogeton, Cupressaceae, Taxodiaceae, Ephedra, Juglans, Linum, Betula, Malvaceae, Liliaceae, Chenopodiaceae, Lamia ceae, Boraginaceae, Iridaceae, Mlmus y Helianthemum.

19											
23											
37											
46											
55											
64											
19											
28											
37											
46											
55											
64											

2 80

EDAD Mioceno superior

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.6

FOSILES __ F

ESTRATIGRAFICA __ E

MICROFACIES __ M

LITOLOGIA __ L

VALORACION

BUENA __ B

PROBABLE __ P

DUDOSA __ D

AMBIENTE Medio salino (estepa salina). Aguas mesohalinas enriquecidas en Mg. Clima de templado-cálido a subtropical, con estaciones muy marcadas.

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	1	9	10	E	P	M	A	9	2	0	3	7					

INFORME PALEONTOLOGICO

19	22
----	----

LITOLOGIA: Margas bioclásticas.

FOSILES: Gasterópodos: no muy abundantes, pero destacan Hydrobia sp., restos de Lymnaea sp. y de Planorbarius sp.

Ostrácodos: poca diversidad y con predominio de Leptocythere cf. pellucida (Baird); menos frecuente Cyprinotus salinus (Brady), alguna valva de Loxoconcha cf. elliptica Brady y algún resto de Candonidae.

Foraminíferos: Rosalina cf. douvillei (Cushman).

Palinología: prácticamente estéril. Presencia de Pinus, Juglans, Plantago, Fragaria, Ulmus, Potamogeton, Quercus, Juncus, Poaceae, Chenopodiaceae, Cu-
pressaceae, Liliaceae y Fabaceae.

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Mioceno Superior

CODIGO EDAD INFORME

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

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 Cierta grado de salinidad, similar a condiciones estuarinas.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	9	7	0	E	P	M	A	9	2	0	4	T					

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Limos carbonosos.

FOSILES : Ostrácodos: esteril.
Palinología: esteril

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 Mioceno superior.

CODIGO										EDAD										INFORME									
S	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SR	SSR	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 _ G

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

VALORACION

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

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 7

Burgos Estrat. actual

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1 9 / 0 E P M A 9 2 0 5

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Arcillas verdes con yesos a margas grises y arcilla negras

FOSILES : Ostrácodos: Más abundantes: Cyprinotus salinus Brady, Candona cf

bitruncata Carbonnel, Ilyocypris gibba (Ramdhor), Darwinula stenvsoni (Brady & Robertson), Limnocythere inopinata (Baird) y

Cyprideis tuberculata (Méhes) y presencia esporádica de Loxoconcha sp.

Presencia de Candona angulata Müller, Candona compressa (Kock), Candona neglecta Sars, Paralimnocythere rostrata (Straub)

Foraminíferos: Quinqueloculina sp., Nonion granossum (d'Orbigny)

Ammonia tepida (Cushman)

Charales : Girogonitos de Chara sp

Palinología: Cupressaceae, Taxodiaceae, Nyssa, Palmae, Salicaceae

Ulmaceae, Amaranthaceae-Chenopodiaceae, Compositae, Gramineae, Nymphaeaceae, esporas de Pterydophyta

Presencia de Pinus, Ericaceae, Fagaceae, Cyperaceae, Typhaceae

Table with columns: GRUPO, FAM., GEN., ESPECIE. Row 1: empty, empty, empty, empty. Row 2: empty, empty, empty, empty. Row 3: empty, empty, empty, empty. Row 4: empty, empty, empty, empty.

Table with columns: GRUPO, FAM., GEN., ESPECIE. Multiple empty rows.

1 90

2 90

SÓLO LA

PRIMERA FICHA

EDAD Mioceno Superior

PROCEDIMIENTO DE DATACION

CODIGO EDAD INFORME

8 38 3R SSP P 3P SSP I 2 23 25 32

3 33 3R 3SR P 3P SSP I 2 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 - 6

FOSILES - E ESTRATIGRAFICA - F MICROFACIES - G LITOLOGIA - H

4

DUDOSA - D

44

AMBIENTE Lacustre con cambios de oligohalino a hiperhalino-Templado cálido estacional con predominio de la estación seca.

OBSERVACIONES Cambios en la salinidad puestas de manifiesto por asociaciones; oligohalino con Candona spp. e Hydrobia y Melanopsis

Hiperhalino, con Cyprideis y Foraminíferos con Potamides

INFORMACION ADICIONAL

48

Cartilla del 501

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	10	SPNA	9	2	0	3											

INFORME PALEONTOLOGICO

19	22
----	----

LITOLOGIA : _____

FOSILES : Continúa de hoja anterior

	GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE
46				
55				
64				

Gasterópodos: Abundancia de <u>Teodoxus</u> gr. <u>fluviatilis</u> (Linné),	19																			
<u>Valvata</u> sp., <u>Hydrobia</u> gr. <u>deidieri</u> Deperet & Sayn, <u>Hydrobia</u>	28																			
gr. <u>sanbergeri</u> Deshayes, <u>Melanopsis</u> <u>laevigata</u> Lamarck, <u>Potamides</u>	37																			
<u>tricintum</u> (Brocchi) (MUY ABUNDANTE), <u>Lymnaea</u> sp.	46																			
<u>Gyraulus</u> sp.,	55																			
Menos abundantes: <u>Carychium</u> <u>pachyphilum</u> , Sandberg	64																			
<u>Planorbarius</u> sp.	19																			
<u>Ancylus</u> sp.	28																			
<u>Vertigo</u> sp.	37																			
Otros restos: dientes faríngeos de peces.	46																			
	55																			
	64																			

EDAD Mioceno superior

CODIGO										EDAD		INFORME			
S	SR	SSP	P	SP	SSP	I	Z	S	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z
23	25						32	35	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 — G

FOSILES — F

ESTRATIGRAFICA — E

MICROFACIES — M

LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES Se ha dado el resultado sintetico de varios niveles

INFORMACION ADICIONAL

Burgos del quinto valle

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
1 9 10 EPMA 9 2 0 6 T [] [] [] []

INFORME PALEONTOLOGICO

[] [] [] []
19 22

LITOLOGIA : Arcillas y margas grises a verdosas con intercalaciones de yeso

FOSILES : Ostrácodos: Muy abundante en valvas de ostrácodos pero representa-
dos monoespecificamente por Cyprideis tuberculata (Méhes)

Moluscos: Algunos fragmentos de concha indeterminables.

Charales: Algunos girogonitos de Chara

Palinología: Poco abundantes y poco diversificado,

Pinus

Restos algales

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

46
55
64

19
28
37
46
55
64

19
28
37
46
55
64

1
80
3
90

EDAD Mioceno superior

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							

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 El monoespecificismo de ostrácodos, y la ornamentación de las valvas-medio salino
con alta proporcion en Ca++

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL



Burgos Villanueva

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
1 9 1 0 E P M A 9 2 0 7 7 4 2

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA : Arcillas y margas verdosas a amarillentas
FOSILES : Ostrácodos: muy abundantes, poca diversidad; en niveles inferiores dominio de Cyprinotus salinus Brady junto con Leptocythere (Amnicythere) cf. parallela (Mehes). En niveles superiores reem-

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

plazamiento por Ilyocypris gibba (Ramdhor).
Moluscos: Formas más abundantes, en nivel superior, Valvata sp. opérculos de Bithynia, Gyraulus.
Palinología: Formas más abundantes Pinus, Cupressaceae, Taxodia-
ceae y Gramineae.
Presencia de Myricaceae, Compositae
restos algales

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

EDAD Mioceno (Superior)

CODIGO EDAD INFORME
8 33 3R SSP P SP SSP 1 2 5 59 5R 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 G

FOSILES F
ESTRATIGRAFICA E
MICROFACIES M
LITOLOGIA L

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

AMBIENTE Niveles inferiores: ricos en Mg++, niveles superiores: oligohalino - clima cálido y seco.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

7 45

Burps
(Cortes)

MAGNA

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1	9	10	E	P	H	A	9	2	0	8	T							

INFORME PALEONTOLOGICO

19 22

LITOLOGIA: Arcillas grises y ocres

FOSILES: Ostrácodos: Candona albicans Brady

Candona cf. bitruncata Carbonnel

Candona procera Straub

GRUPO	FAM.	GEN.	ESPECIE

Ilyocypris gibba (Ramdhor)

Candonopsis kingsleyi (Brady & Robertson)

Moluscos gasterópodos: Formas más abundantes: Valvata, Hydrobia gr. deidieri Deperet & Sayn, Lymnaea sp., Gyraulus sp.; presencia de Hydrobia

sp., Planorbarius, Ancylus

Palinología: Formas más abundantes Cupressaceae, Cedrus, Pinus
Taxodiaceae

Abundancia de restos algales indeterminables.

Menos abundantes: Liquidambar, Nyssa, Gramineae

Presencia de Typhaceae

EDAD: Mioceno superior

CODIGO				EDAD				INFORME			
S	SR	SSP	P	S	SR	SSP	P	S	SR	SSP	P

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: La asociación corresponde a un medio oligohalino - De templado-cálido a cálido seco

OBSERVACIONES: Los cambios en las asociaciones denotan un paso a un medio más pantanoso

INFORMACION ADICIONAL