

-20607

INFORME PALEONTOLOGICO.

TARANCON

El estudio paleontológico realizado en la Hoja de Tarancón, revela la ausencia de fósiles característicos con que poder datar las distintas formaciones sedimentarias; las dataciones de estas formaciones se han hecho atendiendo a su posición estratigráfica.

De las cuarenta y seis muestras en las que se han realizado estudios paleontológicos, veinte preparaciones han sido levigados y pertenecen a los tramos margo-arenosos del Albiense, Cenomaniense, Turoniense y Senoniense, y margas - yesíferas del Garumniense y Paleogeno. De cuatro muestras, se estudiaron los ejemplares macroscópicos, y del resto, -- pertenecientes a calizas cretácicas y pontienses, se han estudiado en lámina transparente.

Relación de Fósiles hallados en los distintos niveles estratigráficos:

JURASICO: Crinoides (restos)

ALBIENSE: Espinas de peces

Restos inclasificables de vertebrados

CENOMANIENSE: Microflora: Tubos calizos de Algas

Cianoficeas

Charáceas

Microfauna: Lenticulina

Haplophragnoides

Ammobaculites

Marsoneilla

Ophthalmidiidos

Daxia cenomana

Dicyclina

Cuweolina

Ostrácodos.

Restos inclasificables de Gasterópodos

Restos de Equinidos.

TURONIENSE: Pequeños vertebrados: Otolitos de peces
dientes de peces (maxilares y palatinos)
escamas cicloideas.

SENONIENSE: Microflora: microcodium

Ostrácodos

Vertebrados: dientes de peces.

FACIES GARUMNIENSE: Microflora: Algas: Characeas

restos inclasificables.

Microfauna: Quinqueloculina

Massilina

Ophthalmidiidos

Textularidos

Favreina neoeudothyra

Rotalina cayenxi

Globotruncana sigali

Bolivinopsis

Lenticulina

Haptophragmoides

Daxia cenomana

Espículas de esponjas

Ostrácodos

Restos de peces

Moldes de gasterópodos y lamelibranquios.

PALEOGENO:

Tubos calizos de algas

Porochara

Fabanella

Cyprideis

Cianoficeas

Ostrácodos

Lamelibranquios (restos)

Dientes de peces.

VINDOBONIENSE: Equinodermos: radiola.

PONTIENSE: *Bithinia*
Limnaea
Planorbis
Candona sp.
Melosiridae
Cyprideis
Emericia
Talos de Characea

PLIOCENO: Calcificaciones de Schrizotricetum
Cloroficeas

Se considera de interés especial el tramo margo-arenoso turoniense, donde se tomó la muestra (21-24 HE-AH 2007), en el P.K. 14 de la carretera de Tarancón a Cuenca, que contenía:

Otolitos de peces
Dientes de peces (maxilares y palatinos)
Escamas cicloideas.

MUESTRAS DE MACROPALEONTOLOGIA

21-24-HE-PO-123 *Bithinia*

Limnaea

PONTIENSE

21-24-HE-PO-135 *Planorbis*

Limnaea

Bithinia

PONTIENSE

21-24-HE-DF-1045 *Planorbis*

PALEOGENO

21-24-HE-DF 1049 Lamelibranquios

F. GARUMNIENSE

PONTIENSE

21-24-HE-PO-127 (T) Esteril

SENONIENSE21-24-HE-PO-129 (T) Cianoficeas
CharaceasCENOMANIENSE

21-24-HE-PO-132 (L) Tubos calizos de algas

CENOMANIENSE21-24-HE-PO-136 (T) Lamelibranquios
Gasterópodos
Ostrácodos
CianoficeasPONTIENSE21-24-HE-PO-138 (T) Quinqueloculina
Massilina
Gasterópodos
Lamelibranquios
OftalmidiidosF.GARUMNIENSE.21-24-HE-DF-1040 (L) Tubos de algas
Ostrácodos
Oogonios de Characea (Perochara?)
Dientes de peces.PALEOGENO21-24-HE-DF-1041 (L) Tubos calizos de algas
Restos de pecesPALEOGENO21-24-HE-DF-1042 (T) Lamelibranquios
Ostrácodos
Characeas
Cianoficeas

MUESTRAS DE MICROPALEONTOLOGIA

21-24-HE-PO-57 (L) Restos de vertebrados

Espinias de peces

ALBIENSE

21-24-HE-PO-58 (L) Tubos calizos de Algas

CENOMANIENSE

21-24-HE-PO-62 (L) Tubos calizos de Algas

PALEOGENO

21-24-HE-PO-64 (L) Tubos calizos de Algas

PALEOGENO

21-24-HE-PO-66 (L) Esteril

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-PO-67 (L) Esteril

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-PO-72 (L) Esteril

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-PO-115(T) Calcificaciones de Schizotricetum

Cloroficeas

PLIOCENO

21-24-HE-PO-119(L) Radiola (Equinido)

VINDOBONIENSE

21-24-HE-PO-120(T) Larvas de candona sp.

Melosiras

PONTIENSE

21-24-HE-PO-124(T) Embriones de gasterópodos

Ostrácodos

PONTIENSE

21-24-HE-PO-125(T) Bithinia

Cyprideis

Emericia

Characeas

PALEOGENO

21-24-HE-DF-1043 (T) Lamelibranquios
Ostrácodos
Characeas

PALEOGENO

21-24-HE-DF-1044 (L) Oogonios de Characeas
Ostrácodos (*Fabanella, Cyprideis*)

PALEOGENO

21-24-HE-DF-1047 (T) Coprolitos

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-DF-1048 (T) Lamelibranquios
Gasterópodos
Espículas
Algas
Ostrácodos

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-DF-1050 (T) Ophthalmidiidos
Ostrácodos
Miliolidos
Textularidos
Favreina
Neoendothyra
Rotalina cayeuxi
Globotruncana sigali?
Bolivinopsis

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-DF-1053 (T) Talos de Characeas
Candonia
Planorbis
Bithinia

PONTIENSE

21-24-HE-DF-1057 (L) Ostrácodos

Calcificaciones: Microcodium?

Dientes de peces

SENONIENSE

21-24-HE-DF-1071 (L) Tubos calizos de algas

Lenticulina Sp.

Haplophragmoides sp.

Daxia Cenomana

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2001 (L) Tubos de algas

TURONIENSE

21-24-HE-AH-2007 (L) Otolitos de peces

Dientes de peces (maxilares y palatinos)

Escamas cicloideas.

TURONIENSE

21-24-HE-AH-2016 (T) Ostrácodos

Characeas

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-AH-2017 (T) Ostrácodos

Characeas

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-AH-2018 (L) Esteril

F.GARUMNIENSE

21-24-HE-AH-2044 (T) Esteril

SENONIENSE

21-24-HE-AH-2045 (T) Crinoides

JURASICO

21-24-HE-AH-2052 (L) Restos de peces

Moldes de Gasterópodos

- 20607

CENOMANIENSE

- 21-24-HE-AH-2057 (T) Equinidos
 Marssonella
 Miliolidos

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2060 (T) Sombras de Dicyclina o Cuweolina

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2062 (L) Haplophragmoides sp.
 Ammobaculites sp.

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2063 (T) Miliolidos
 Ophthalmidiidos
 Gasteropodos
 Ostracodos

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2064 (T) Sombras Haplophragmoides
 " Ammobaculites

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2075 (T) Talos de Characea
 Planorbis
 Candonia sp.

PONTIENSE

Debido a los escasos afloramientos jurásicos, y a la fuerte dolomitización que presentan las rocas de este período, es difícil precisar las condiciones reinantes durante la sedimentación jurásica. El estudio de las muestras 56-128-1069-1070-2013-2014-2015-2045-2046-2047-2048 y 2065, revela una sedimentación en Facies epicontinental, es decir el área de sedimentación sería una llanura extensa o plataforma epicontinental, cuya profundidad, sin ser nunca grande, era máxima cuando se depositaron los sedimentos que actualmente ocupan el techo de la formación, y mínima para los sedimentos que se encuentran en el muro.

Sánchez Soria, habla de un Jurásico de facies muy somera en un ambiente cálido y seco, condiciones que debieron persistir a lo largo de toda su deposición.

Una vez depositados los sedimentos del Jurásico, el país emerge comenzando una etapa erosiva prealbiense, que desmanteló parte de estos sedimentos, originándose una superficie de erosión que queda fosilizada por los sedimentos albienses.

Del estudio sedimentológico de las muestras 1068-2012-2053, se deduce que la sedimentación albiense, se produciría en una plataforma muy próxima a la costa y bajo un clima cálido y húmedo, como se deduce de los tonos abigarrados que presenta. Meléndez Hevia, F. (1.969) hace notar la existencia de posibles paleosuelos en los sedimentos albienses que afloran en la parte N. de la Sierra de Altomira y que indicarían una sedimentación discontinua con épocas de interrupción y exposición al aire libre.

El carácter transgresivo de la sedimentación continua durante el Cenomaniense, no obstante se pueden distinguir en este piso dos tramos:

-Cenomaniense inferior: (muestras 129-130-131-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064) formado por calizas recristalizadas en grano muy fino que en su origen debieron ser micritas

depositadas en aguas tranquilas y poco profundas. Es constante la presencia de arena fina en los tramos basales, como una demostración de la influencia terrígena del principio - de la transgresión. Hacia el techo, el cuarzo es escaso reduciéndose a trazas de limos.

-Cenomaniense superior-Turoniano: (muestras: 132-133-134-1063-1064-1065 -1066-1071-2054-2055-2056) formado por calizas dolomitizadas en grano medio. Dada la presencia de grumos arcillosos difusos en el interior de los granos romboédricos, se interpreta que la roca originaria puede haber sido una intraesparita, sedimentada en aguas más someras y agitadas que las del Cenomaniense inferior. Sin embargo la ausencia de arena indica que el área de sedimentación, a pesar de su escasa profundidad, debería estar lejos de la costa.

Durante la sedimentación del Senoniano, debieron producirse importantes movimientos del basamento que provocaron pequeños deslizamientos de los sedimentos poco diagénezados apareciéndonos hoy tramos brechificados.

Estos movimientos continuarian dando lugar a un levantamiento general y a la retirada del mar, quedando en esta zona mares residuales, donde se produciría la sedimentación salobre del Garumiense en un clima caluroso y seco.

Con el Paleógeno, aparece un importante cambio en las condiciones de sedimentación, pasándose de la facies - salobre Garumiense a facies detríticas (muestras 126-1040-1041-1043-1044-1045) a la vez que se inicia una etapa de intensa actividad tectónica que imprime carácter sinorogénico a la sedimentación.

Al final del Paleógeno, la emersión de la Sierra de Altomira origina una divisoria que separaría dos subcuencas miocenas; dichas cuencas se fueron colmatando en régimen - lústtre al tiempo que se erosionaba la sierra, quedando ésta al final del Pontiense, cubierta por los sedimentos calizos que forman este piso y que colmatan la serie miocena.

Las condiciones climáticas durante la sedimentación del Burdigaliense y Vindoboniense serían parecidas a las reínterantes a finales del Paleógeno con una tendencia progresiva a la aridez, depositándose en régimen endorreico una serie - evaporítica muy monótona en la mitad occidental de la Hoja, con predominio de yesos y margas yesíferas (muestras: 94-95-96-97-111-112-113-114-118-2072-2073), mientras que en los bordes de la sierra, se depositan facies detríticas de borde (muestras: 2024-2025-2026-2027-2028-2029-2066).

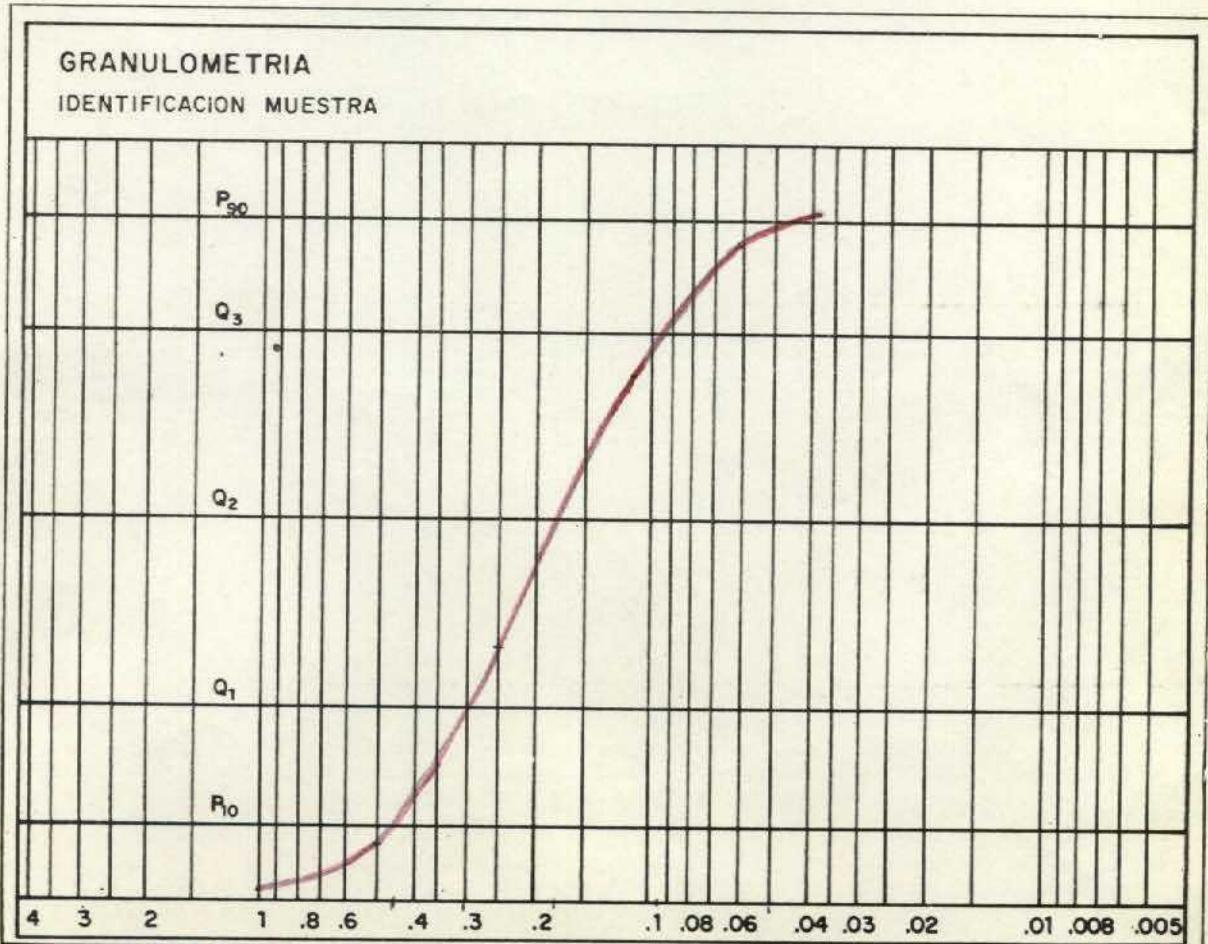
A finales del Vindoboniense superior se produce un cambio en las condiciones de sedimentación debido a una variación lenta del clima árido a otro de clima más húmedo, - apareciendo una época de intensa pluviosidad y seguramente de actividad tectónica, que origina grandes avenidas intermitentes a lo largo de cursos fluviales que erosionan los últimos sedimentos lacustres vindobonienses, dando lugar a los sedimentos detríticos que localmente en la Hoja aparecen debajo de las calizas pontienses, (muestras: 116-2074).

Este régimen de avenidas produce un descenso muy marcado en la salinidad, realizándose la sedimentación de paquetes calizos pontienses con gasterópodos de agua dulce, (muestras: 117-123-124-125-135-136-2075).

Una vez terminada la sedimentación miocena se producen movimientos de reajuste del zócalo que originan los - pequeños accidentes que presenta el Mioceno, en tanto que la removilización de los bordes montañosos de la cuenca tienen como consecuencia la deposición de los materiales arenosos y arcillosos pliocenos, (muestras: 115-2069-2071).

Finalmente, a partir del Plioceno superior se instala la red fluvial actual cuya acción erosiva y de depósito se reconoce en el valle del río Tajo y sus afluentes.

HERRING, S. A.



ANALISIS QUIMICOS

Muestra		Contenidos de SO ₄ CA en %
21-24-HE-PO	111	40,80
21-24-HE-PO	112	48,25
21-24-HE-PO	113	2,04
21-24-HE-PO	114	47,25
21-24-HE-PO	118	56,50
21-24-HE-AH	2066	3,40
21-24-HE-AH	2072	27,20
21-24-HE-AH	2073	39,10

COMPLEXOMETRIA

		Ca %	Mg %
21-24-HE-DF	1046	39,50	0,30

ANALISIS QUIMICOS

- 20607

<u>Muestra</u>		<u>Contenidos de SO₄ Ca en %.</u>
21-24-HE-PO	94	2,35
21-24-HE-PO	95	55,27
21-24-HE-PO	96	46,45
21-24-HE-PO	97	0,88
21-24-HE-AH	2008	1,17
21-24-HE-AH	2024	0,88
21-24-HE-AH	2025	0,59
21-24-HE-AH	2026	0,88
21-24-HE-AH	2027	2,06
21-24-HE-AH	2028	1,47
21-24-HE-AH	2029	1,17

COMPLEXOMETRIA

		<u>Ca %</u>	<u>Mg %</u>
21-24-HE-PO	53	39,50	0,20
21-24-HE-PO	60	39,50	0,20
21-24-HE-AH	2004	39,10	0,25