

-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 levigadas 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 es tudiado 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

Cianofíceas

Charáceas

Microfauna: Lenticulina

Haplophragmoides

Ammobaculites

Marsonella

Ophtalmidiidos

Daxia cenomana

Dicyclina

Cuweolina

Ostrácodos.

Restos inclasificables de Gasterópodos

Restos de Equínidos.

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

Ophtalmidiidos

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

Cianofíceas

Ostrácodos

Lamelibránquios (restos)

Dientes de peces.

VINDOBONIENSE: Equinodermos: radiola.

PONTIENSE: Bithinia
 Limnaea
 Planorbis
 Candona sp.
 Melosiras
 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 ^(u)Lamelibranchios

F.GARUMNIENSE

PONTIENSE

21-24-HE-P0-127 (T) Esteril

SENONIENSE21-24-HE-P0-129 (T) Cianofíceas
CharaceasCENOMANIENSE

21-24-HE-P0-132 (L) Tubos calizos de algas

CENOMANIENSE21-24-HE-P0-136 (T) Lamelibranquios
Gasterópodos
Ostrácodos
CianofíceasPONTIENSE21-24-HE-P0-138 (T) Quinqueloculina
Massilina
Gasterópodos
Lamelibranchios
OphtalmidiidosF.GARUMNIENSE.21-24-HE-DF-1040 (L) Tubos de algas
Ostrácodos
Oogonios de Characea (Parochara?)
Dientes de peces.PALEOGENO21-24-HE-DF-1041 (L) Tubos calizos de algas
Restos de pecesPALEOGENO21-24-HE-DF-1042 (T) Lamelibranquios
Ostrácodos
Characeas
Cianofíceas

MUESTRAS DE MICROPALAEONTOLOGIA

21-24-HE-P0-57 (L)	Restos de vertebrados Espinass de peces
	<u>ALBIENSE</u>
21-24-HE-P0-58 (L)	Tubos calizos de Algas
	<u>CENOMANIENSE</u>
21-24-HE-P0-62 (L)	Tubos calizos de Algas
	<u>PALEOGENO</u>
21-24-HE-P0-64 (L)	Tubos calizos de Algas
	<u>PALEOGENO</u>
21-24-HE-P0-66 (L)	Esteril
	<u>F.GARUMNIENSE</u>
21-24-HE-P0-67 (L)	Esteril
	<u>F.GARUMNIENSE</u>
21-24-HE-P0-72 (L)	Esteril
	<u>F.GARUMNIENSE</u>
21-24-HE-P0-115(T)	Calcificaciones de Schizotricetum Cloroficeas
	<u>PLIOCENO</u>
21-24-HE-P0-119(L)	Radiola (Equinido)
	<u>VINDOBONIENSE</u>
21-24-HE-P0-120(T)	Larvas de candona sp. Melosiras
	<u>PONTIENSE</u>
21-24-HE-P0-124(T)	Embriones de gasterópodos Ostrácodos
	<u>PONTIENSE</u>
21-24-HE-P0-125(T)	Bithinia Cyprideis Emericia Characeas

PALEOGENO

- 21-24-HE-DF-1043 (T) Lamelibranchios
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) Lamelibranchios
Gasterópodos
Espículas
Algas
Ostrácodos

F.GARUMNIENSE

- 21-24-HE-DF-1050 (T) Ophthalmitidos
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
Ophtalmidiidos
Gasterópodos
Ostrácodos

CENOMANIENSE

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

CENOMANIENSE

21-24-HE-AH-2075 (T) Talos de Characea
Planorbis
Candona 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-Turonense: (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 romboedricos, 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 Senoniense, debieron producirse importantes movimientos del basamento que provocaron pequeños deslizamientos de los sedimentos poco diagénizados apareciendonos hoy tramos brechificados.

Estos movimientos continuarían 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 Garumniense en un clima caluroso y seco.

Con el Paleogeno, aparece un importante cambio en las condiciones de sedimentación, pasándose de la facies salobre Garumniense 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 laustre al tiempo que se erosionaba la sierra, quedando ésta al final del Pontense, 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 reinantes 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.

ANALISIS QUIMICOS

<u>Muestra</u>		<u>Contenidos de SO_4CA en %</u>
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

		<u>Ca %</u>	<u>Mg %</u>
21-24-HE-DF	1046	39,50	0,30

ANALISIS QUIMICOS

- 20607

<u>Muestra</u>		<u>Contenidos de SO_4^{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