

Sipnosis sobre los yacimientos fosilíferos paleógenos de la provincia de Zamora

Por EMILIANO JIMENEZ FUENTES (*)

RESUMEN

Se enumeran los yacimientos paleógenos de la provincia de Zamora (España), los fósiles que han dado y se considera su edad. Esta se reparte en los siguientes niveles: Eoceno Inferior - Luteciense Inferior, transición, Luteciense Medio (tramo superior), Luteciense Superior (?), transición Luteciense - Ludense, Ludense y Oligoceno. Se reconsidera el término Preluteciense, que debe sustituirse por Paleoceno.

SUMMARY

A relation of the Paleogene fossiliferous deposits of the Zamora province (Spain) is given in this paper. The fauna belongs to the following stratigraphic levels: Lower Eocene-Lower Lutetian, transition unit, Middle Lutetian (upper horizon), Upper Lutetian (?), Lutetian-Ludian transition unit, Ludian, and Oligocene.

According to the last findings, some considerations on the age of this Tertiary formations are made, and the use of Paleocene instead of Pre-Lutetian as a stratigraphic comprehensive term is recommended.

Nos proponemos, en esta publicación, exponer los distintos hallazgos efectuados hasta el presente en el Paleógeno de la provincia de Zamora, así como los criterios que nos han servido para definir su edad.

Como cartografía geológica adecuada, puede consultarse el Mapa de Síntesis 1:200.000, hojas 29 y 37 (ARRIBAS y JIMÉNEZ, 1971 y 1972) y los mapas 1:50.000, hojas 369, 397, 425 y 426, de próxima publicación.

En la exposición que sigue, las siglas Z-1, Z-2, ..., etcétera, corresponden a los distintos puntos, con referencia al esquema de situación de la figura 1, en la que se presenta el espacio dividido según los cuadrantes de las hojas del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000, con su numeración.

AREA DE CORRALES

En 1915, E. HERNÁNDEZ PACHECO y J. DANTIN CERECEDA (págs. 17 y 18), en los prolegómenos de su clásica monografía sobre el Mioceno de Palencia, al tratar sobre el Paleógeno zamorano, dicen que en "Corral" les entregaron un diente de *Lophiodon talla ameri*, y que en Zamora les dieron, de procedencia desconocida, otros de *Lophiodon* de talla mayor, de *Schizotherium?* y varios de *Pristichampsus rollinatti*.

En 1922, ROMAN y ROVO GÓMEZ, en viaje celebrado a Corrales, investigan in situ la procedencia de los dientes de dicha población, resultando ser unas canteras (Z-1) situadas al SE. Su clasificación (*Chasmothorium minimum*, Fisch y *Lophiodon isselense*, Cuv.) atestigua una edad correspondiente al tramo superior del Luteciense Medio. Actualmente se conservan en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

(*) Departamento de Geología, Facultad de Ciencias, Salamanca.

Al año siguiente, ROMAN (1923, pág. 9, fig. 3) da más detalles sobre la situación estratigráfica de estas canteras, si bien las coloca al SW de la población. Pensamos que ello es un error de transcripción, pues por la descripción del paisaje sólo pueden encontrarse al SE. No hay duda sobre su ubicación, pues dicen textualmente: "Según los datos que hemos podido recoger de los canteros, el origen de los dientes del Museo de Madrid es indiscutible".

Posteriormente, P. y A. HERNÁNDEZ-SAMPELAYO (1954, págs. 17 y 18), en la memoria de la hoja de Coreses (369 del M. T. N.) mencionan, además de las canteras, unas bodegas (Z-2), donde aparecía fauna que no determinan. A partir de esta fecha se supuso que ambos puntos correspondían al mismo nivel y todos los investigadores y coleccionistas han visitado con preferencia estas bodegas, pero no las canteras, hoy desaparecidas por las labores de repoblación forestal. Es posible que éste sea el motivo por el que no haya aparecido nueva fauna mammalógica del Paleógeno zamorano.

En 1966 tuvimos ocasión de visitar por vez primera estas bodegas, acompañados por A. Arribas y B. Casaseca, recolectando espinas y vértebras de peces y fragmentos de quelonios. Algún tiempo después, B. Casaseca nos hizo entrega de un paquete conteniendo gran cantidad de fragmentos de quelonios extraídos al abrirse un pozo al E de Corrales, más allá del arroyo Valparaíso (Z-3). Con ellos pudimos reconstruir el holotipo de *Allaeochelys casasecai* (JIMÉNEZ, 1971). También de este nivel proceden dos piezas de "*Stereogenys*" *salmanticensis* (JIMÉNEZ, 1968, 1971 b). Respecto a los troncos fósiles que citábamos en nuestra tesis doctoral (JIMÉNEZ, 1970) hemos de aclarar que, según diversas informaciones, proceden de varios puntos. El que describimos apareció en los tejares (Z-4).

Recientemente se han encontrado placas de *Allaeochelys* también en las bodegas.

En 1972, L. A. Alonso Matilla, entonces alumno de la Sección de Geológicas de Salamanca, encontró en "Las Zorras" (Km. 213,0 del F. C. Salamanca-Zamora, al N de Casaseca de Campeán) un nuevo yacimiento (Z-5) con peces y quelonios (*Allaeochelys* y *Pelomedúsidos?* *de gran grosor*). Nuevas recolecciones han sido efectuadas por A. Corrochano, del Departamento de Estratigrafía de Salamanca, que nos las cedió para su estudio.

En este área de Corrales hay que citar otros dos puntos: uno se encuentra en Gema, a 720 m. de altura y ha dado espinas de peces (Z-6). El otro (Z-7) fue descubierto por I. Corrales, del Departamento de Estratigrafía de Salamanca, entre Corrales y Fuentecarnero. Se nos entregaron gran cantidad de placas de quelonios, de las que algunas eran de *Allaeochelys*.

Resultaría oportuno considerar aquí las relaciones entre todos estos puntos; sin embargo, preferimos posponerlo a la exposición de los del área de Sanzoles.

AREA DE SANZOLES.

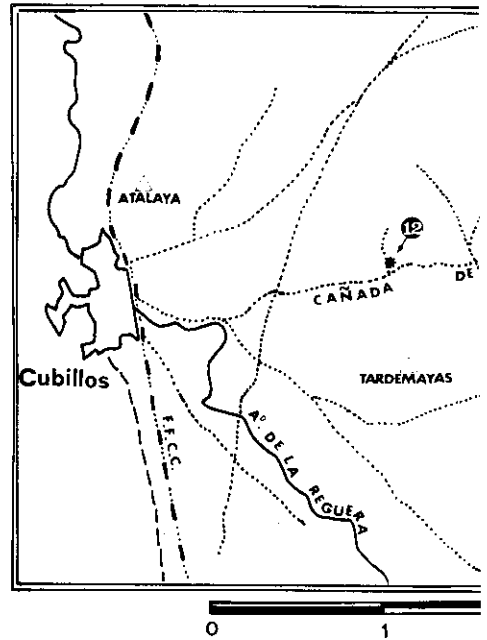
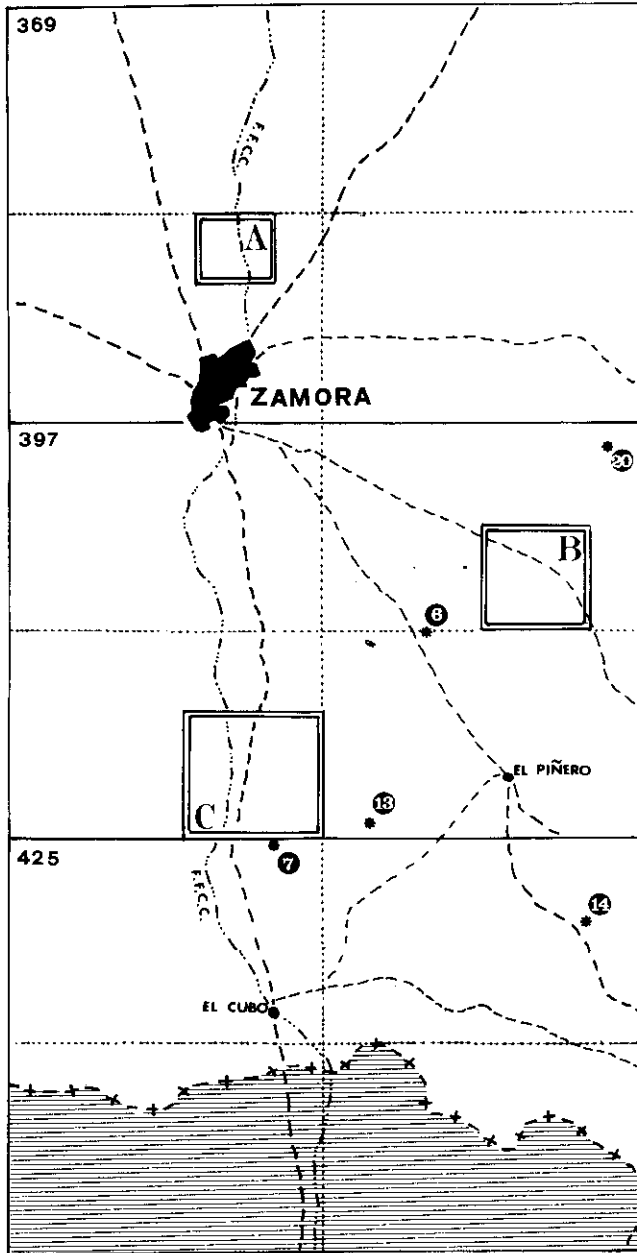
Fue en Sanzoles donde Vilanova (1873) citó los primeros restos de vertebrados paleógenos de la Cuenca del Duero: unos dientes de *Pristichampsus* (*Crocodylus*) *rollinatti*, mención repetida por E. HERNÁNDEZ PACHECO (1915). No se conoce su ubicación exacta.







En 1957, CRUSAFONT & TRUYOLS mencionan el hallazgo de *Palaeotherium curtum* en la dehesa de Valdemimbre, al SE de Sanzoles (Z-8), equiparando el Ludicense que representa con el de San Marales.

En 1969, el Dr. Crusafont nos informó de la presencia de un nivel de peces, abundante en espinas, en la parte baja de la población. Movido por esta información y ante algunas dudas que nos habían quedado planteadas en nuestra tesis doctoral, exploramos con más detenimiento la zona, llegando a descubrir, en 1970, en el cerro del Viso, al NW de Sanzoles (Z-9), dos niveles —separados pocos metros entre sí— con peces, quelonios y cocodrilos, muy por debajo de otro con fragmentos de mamíferos indeterminables.

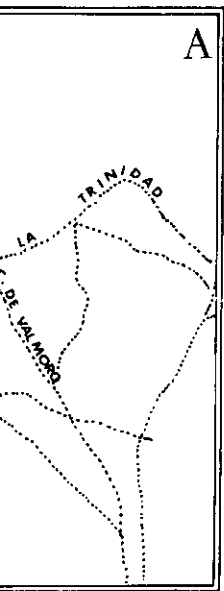
En 1973, G. Salvador Palacios, entonces alumno de Estratigrafía en Salamanca, nos llevó a dos puntos que había descubierto realizando sus prácticas de campo. El primero correspondía sin duda al que nos describió el Dr. Crusafont. Se encuentra bajo el pueblo, en la cuneta de la carretera que va a Zamora, a unos 690 m. de altura (Z-10). El otro, a un Km al N del pueblo, por el camino que va a "Escobar", a la misma altura que el anterior (Z-11). Ambos contenían gran abundancia de peces, especialmente el segundo.

Volvimos a visitar este último punto al año siguiente, en compañía del Dr. Richard T. J. Moody,

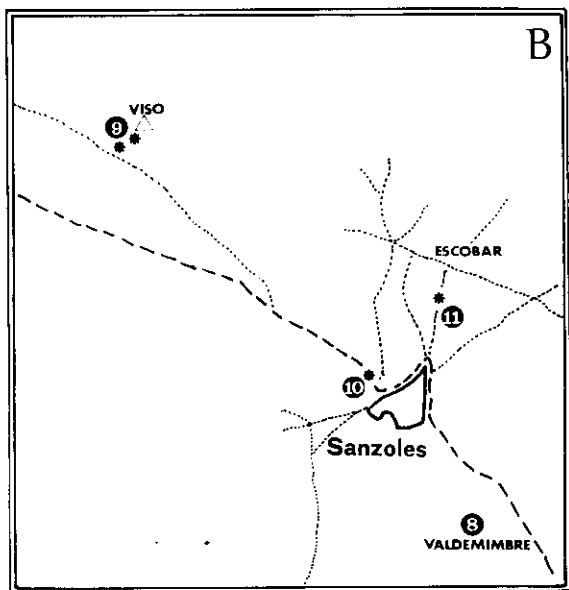


-  Provincia de **SALAMANCA**
-  " " **VALLADOLID**
-  limite provincial
-  carreteras
-  caminos
-  f.f.c.c.
-  yacimientos fosilíferos

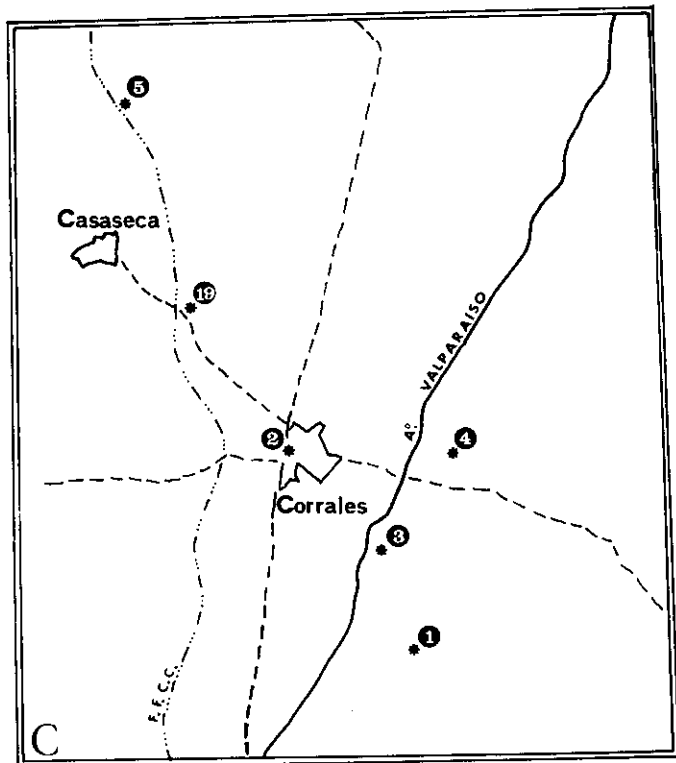
0 5 km 15 20



2 km



0 1 km 2 3



0 1 km 2 3

del Kingston Polytechnic College, teniendo la fortuna de encontrar en esta ocasión cuatro magníficos *Pelomedúsidos de pequeña talla*, dos de ellos muy completos, que están en curso de investigación, y una placa marginal de *Allaeochelys*, con las sempiternas espinas, vértebras y algunos dientes de peces.

CONSIDERACIONES SOBRE LA DUALIDAD ESTRATIGRAFICA DE ESTOS YACIMIEN- TOS.

En principio (1970) no dimos demasiada importancia al hecho de que el nivel de los mamíferos de ROMAN & ROYO GÓMEZ estuviese 20 a 30 m por encima de los pozos donde se encontró *Allaeochelys*, encajando a éste dentro del Luteciense Medio (JIMÉNEZ, 1971 a).

En el informe de *Aero-Service* (1967) se menciona una fractura en el zócalo, descubierta por métodos geofísicos, que viene a coincidir con el arroyo Valparaíso, que en dirección NNE-SSW marcha inmediatamente al E de Corrales. La misma falla fue deducida por nosotros (1970) actuando sobre el Terciario, al S de Peleas de Arriba, en las fuentes de San Fernando, con hundimiento oriental de unos 30 m. En Corrales no hicimos cortes estratigráficos más que al E del arroyo —entre los tejares y “Los Turones”—, por lo que no se comprobó aquí el salto de la falla. Sin embargo, éste se deduce simplemente comparando las alturas de los yacimientos situados a ambos lados del arroyo: El pozo de *Allaeochelys* (Z-3) se encuentra a 740 metros y las bodegas (Z-2) a 770, a la misma altura que las desaparecidas canteras con *Chasmothorium-Lophiodon*. La presencia de *Allaeochelys* acompañando a los peces en “Las Zorras” (Z-5), en las bodegas (Z-2) y en Sanzoles (Z-11) hace suponer que Z-2 y Z-3 corresponden a un mismo nivel, hundido 30 m. al E del arroyo Valparaíso.

Pero si la presencia de dos niveles fosilíferos nos pasó desapercibida, en principio, en Corrales, no ocurrió lo mismo en Sanzoles, pues en el cerro del Viso encontramos tres niveles superpuestos (Z-9), los dos inferiores muy próximos —con peces—, separados netamente de otro, con mamíferos.

Esta dualidad se repite constantemente en gran parte de la Tierra del Vino, resultando fácil su separación por los caracteres estratigráficos y por la constante presencia de peces, en el nivel inferior.

CUBILLOS (Z-12).

Es hasta ahora el único yacimiento fosilífero paleógeno situado al N del río Duero. Fue descubierto por A. Arribas, en 1966, y citado por primera vez en la síntesis geológica sobre la provincia de Zamora, que efectuamos para el Ministerio de Agricultura (ARRIBAS & JIMÉNEZ, 1967, pág. 17). Textualmente hablábamos de *restos de tortugas eocenas*.

En 1969, en visita efectuada con A. Arribas, fueron recolectados nuevos fragmentos, entre los que destacaba una placa nucal de un quelonio, probablemente *pelomedúsido de muy pequeña talla*. Se dejó su descripción para otro momento en que dispusiésemos de nuevo material más representativo. En 1971 citamos otra vez este yacimiento como paleógeno (ARRIBAS & JIMÉNEZ, 1971, pág. 19).

El yacimiento está situado al E de Cubillos, al N de la fuente de las Caleras, a unos 710 m. de altura, en la cuneta de un camino cortado que va hacia el N y partía de la cañada de la Trinidad (41° 34' 30" N - 2° 02' 00" W).

El hallazgo hizo deducir que estos fósiles se encontraban próximos al techo local paleógeno y que los estratos suprayacentes, alternativamente detríticos y carbonatados eran miocénicos. Hoy se piensa que éstos pueden ser también paleógenos.

En junio de 1976 visitamos nuevamente el yacimiento en compañía de A. Corrochano y J. L. Quiroga, por entonces realizando el estudio geológico de las hojas 369 y 397. En esta ocasión encontramos más placas de quelonios y una de cocodrilo.

Dado que el pequeño tamaño de la placa nucal, encontrada en 1969, nos recordaba al de los cuatro pelomedúsidos hallados en Sanzoles (Z-11) por R. T. J. Moody y el autor de estas líneas, dimos nuestra opinión sobre una *edad inferior al Luteciense Medio*. Corroborándola, A. Corrochano descubrió pocos días después, espinas y vértebras de peces, que podrían corresponder a *Characidae*, con todas las reservas que nos impone lo precario del material disponible, y que, de confirmarse, datarían el yacimiento dentro del intervalo Sparnaciense-Luteciense Inferior basal, por comparación con los yacimientos franceses (CAPETTA, RUSSELL & BRILLON, 1972).

PUNTOS DISPERSOS AL S DEL RIO DUERO.

De momento hemos de incluir dentro de este apartado tres localidades.

La primera (Z-13) se debe a una información de A. Corrochano, que dice haber hallado restos de vertebrados muy astillados en la base del Teso de la Parva, en Santa Clara de Avedillo.

Las otras dos se han descubierto como resultado de las pesquisas que hemos realizado con destino a la confección del mapa geológico 1:50.000, hoja 426 (Fuentesauco) y son:

Teso Mirador (Z-14). Situado entre Argujillo y Fuentesauco, un Km. al E del Km. 27 de la carretera que une ambas poblaciones (41° 17' 30" N - 1° 51' W). Se han encontrado una placa de cocodrilo de pequeño tamaño y otra de quelonio (*Pelomedúsido?*). Por correlación litoestratigráfica con las series de Corrales puede corresponder al Luteciense Superior.

Fuentesauco (Z-15). Canteras que se hallan a 1,5 kilómetros al E de la población, 100 m. al N del Km. 24,2 de la carretera Fuentelapeña-Fuentesauco. Ha suministrado diversas placas de Pelomedúsidos. Pensamos que su situación corresponde a la transición Luteciense-Ludiense o, mejor, a los tramos superiores del Teso de la Flecha ("areniscas de Cabrerizos") o inferiores del Ludiense de Aldearrubia (JIMÉNEZ, 1972).

ESCARPES DEL GUAREÑA.

La confección del mapa geológico de la hoja 426 (Fuentesauco) ha proporcionado otros tres puntos en los escarpes de la orilla derecha del río Guareña. Son los siguientes:

Barranco de la Ventosilla (Z-16). Situado a 300 metros al E de la carretera Valladolid-Salamanca, Km. 192,0 (en el M. T. N 1:50.000, edición 1951, figura como Km. 70). En este lugar se han encontrado tres niveles superpuestos con quelonios. Hasta ahora, el inferior ha suministrado *pelomedúsidos* y *trioniceos*. Estos últimos aparecen en los otros dos, observándose un aumento progresivo en el espesor de las placas. El punto debe corresponder al que ha sido citado, sin precisión toponímica, por CORRALES, CORROCHANO & VALLADARES (i. l.).

Los regatones (Z-17) (41° 11' 40" N - 1° 36' 10" W). Situado en la provincia de Valladolid. Se han en-

contrado, muy dispersos, fragmentos de huesos largos de vertebrados y placas de cocodrilos y de trioniceos.

Al S de los Pradejones (41° 10' 00" N - 1° 36' 00" W). Fragmentos de trioniceos de gran grosor (Z-18).

SINTESIS CRONOESTRATIGRAFICA.

EOCENO INFERIOR Y/O LUTECIENSE INFERIOR (Z-2, 3, 5, 6, 9a, 9b, 10, 11, 12, Z-7?).

Si, como pensamos, se confirma la presencia de *Characidae*, recientemente descritos en Francia (CAPETTA, RUSSELL & BRAILLON, 1972) y en Cerdeña (CAPETTA & THALER, 1973), el nivel —o niveles— de peces zamoranos (Z-2, 5, 6, 9a, 9b, 10, 11, 12) correspondería al Eoceno Inferior o bien al Luteciense Inferior. Ello está totalmente de acuerdo con su posición infrayacente respecto al yacimiento descrito por Román & Royo Gómez (Z-1).

Acompañando a los peces, se encuentran quelonios y crocodileos. Entre aquéllos destaca *Allaeochelys casasecai* (Z-2, 3; 5, 11); ha sido hallado también en Fuentecarnero (Z-7), pero ignoramos exactamente a qué altura, por lo que no descartamos su presencia en el Luteciense Medio.

Los *Pelomedúsidos* están representados en los niveles de peces con formas de pequeño, en Sanzoles y en Cubillos (Z-11, 12), y de gran y mediano tamaño en Corrales (Z-5).

Conviene aclarar un detalle de nomenclatura: en 1970 creamos el término "Preluteciense" para definir la edad de los estratos situados bajo los niveles mammalógicos de Corrales. En ellos se incluían las formaciones situados al W y los tejares de dicha población, poniendo como techo una pequeña discordancia erosiva situada encima de éstos (hoy pensamos que se trata de uno de tantos fenómenos postsedimentarios de los que se dan en todo el Paleógeno).

Posteriormente, en Salamanca (JIMÉNEZ, 1972, 1973), definimos mejor el Preluteciense, que representa un estadio climático netamente diferente, más húmedo y cálido). En tal sentido hay que separar del Preluteciense algunas de las formaciones zamoranas al W de Corrales, dejando únicamente

CUADRO I
Yacimientos fosilíferos paleógenos de Zamora

Punto.	FAUNA						EDAD								
Z-1 . Corrales. Canteras (desaparecidas).						M			D						
Z-2 . Corrales. Bodegas.	P	QA	QP		Co		B								
Z-3 . Corrales. Pozos ribera derecha Valparaíso.		QA	QP		Co		B								
Z-4 . Corrales. Tejares.	T							C							
Z-5 . Casaseca de Campeán. "Las Zorras".	P	QA	QP				B								
Z-6 . Gema.	P						B								
Z-7 . Corrales - Fuenteelcarnero.		QA	QP				B	C	D						
Z-8 . Sanzoles. Dehesa de Valdemibre.						M								G	
Z-9a. Cuesta del Viso.	P		QP		Co		B								
Z-9b. Cuesta del Viso.	P						B								
Z-9c. Cuesta del Viso.						M?			D						
Z-10. Sanzoles, carretera.	P		QP				B								
Z-11. Sanzoles. Camino a "Escobar".	P	QA	QP				B								
Z-12. Cubillos.	P		QP		Co		B								
Z-13. Teso de la Parva.						M?			D		E				
Z-14. Teso Mirador.			QP		Co						E				
Z-15. Fuentesauco.			QP									F			
Z-16. Barranco de la Ventosilla.			QP	QT	Co										H
Z-17. "Los Regatones".				QT	Co	M?									H
Z-18. "Los Pradejones".				QT											H

FAUNA.

- T: Troncos silicificados.
P: Peces.
QA: Quelonios Carettoqueloideos.
QP: Quelonios Pelomedúsidos.
QT: Quelonios Trioncideos.
Co: Crocodileos.
M: Mamíferos.

EDAD.

- B: Eoceno Inferior y/o Luteciense Inferior.
C: Transición al tramo superior del Luteciense Medio.
D: Tramo superior del Luteciense Medio.
E: Luteciense Superior (?).
F: Transición Luteciense-Ludiense.
G: Ludiense.
H: Oligoceno.
(El Paleoceno no ha dado fósiles.)

como tales las descritas por CORROCHANO & QUIROGA (1975). Hasta el presente, no ha dado fósiles ni en Zamora ni en Salamanca.

Si se concretase una edad anterior al Luteciense para los niveles de peces zamoranos (Sparnaciense, Ypresiense?) habría que cambiar la terminología de las formaciones más antiguas, posponiendo al prefijo dicha edad obtenida entonces. Dicho esto, cabe preguntarse si no es tiempo ya de decir algo que desde hace mucho creemos: *SE DEBE SUSTITUIR el término Preluteciense por PALEOCENO*. Aún en el caso de que los peces fuesen de edad Luteciense Inferior, seguiríamos pensando que el estadio paleoclimático hiperhúmedo es paleocénico. Este, en Zamora y Salamanca parece ser continuación atenuada del finicretácico continental de algunas zonas de Francia. El problema en el Valle del Duero no parece estar en su techo, sino en sí su muro —las costras ferrolíticas de la Peña del Hierro en Salamanca o las del borde occidental zamorano (JIMÉNEZ, 1972; CORROCHANO & QUIROGA, 1975)— *rebasa los límites del Terciario o no.*

TRANSICION AL TRAMO SUPERIOR DEL LUTECIENSE MEDIO (Z-4, 7?).

Por su posición estratigráfica, los tejares de Corrales (Z-4) están situados entre los niveles de peces y el de *Chasmotherium-Lophiodon*. Se han encontrado restos de troncos fósiles de *Taxaceae* (cf. *Torreya*).

Es posible también la posición intermedia del punto situado entre Corrales y Fuentecarnero (Z-7), con *Allaeochelys* y otros quelonios.

LUTECIENSE MEDIO (Z-1, 9c, 13?, 7?).

La datación de ROMÁN & ROYO GÓMEZ (tramo superior del Luteciense Medio) es la más concreta del Paleógeno durense. Pueden corresponder a este nivel, además de las canteras de Corrales (Z-1), el superior fosilífero del cerro del Viso (Z-9c) y, posiblemente, el del Teso de la Parva (Z-13).

Tampoco hay que descartar que el de Fuentecarnero (Z-7) corresponda realmente a esta edad.

LUTECIENSE SUPERIOR (Z-14, Z-13?) (?).

Por correlación litoestratigráfica hemos deducido que las placas de quelonio y cocodrilo encontradas en el Teso Mirador (Z-14) corresponden a un nivel por encima del mammalógico de Corrales. Quizás también lo sea el del Teso de la Parva, cuya posición exacta no conocemos (Z-13).

TRANSICION LUTECIENSE-LUDIENSE (Z-15).

Esta denominación se basa en la posición estratigráfica de las capas fosilíferas del Teso de la Flecha ("*Areniscas de Cabrerizos*") con respecto a las de San Morales ("*Areniscas de Aldearrubia*"). Estas son ludienses, sin que se pueda de momento concretar más. Esta imprecisión cronológica para las cajas de San Morales hace pensar que el techo de las *areniscas de Cabrerizos* pueda penetrar dentro de la edad Ludiense. Como, por otra parte, tampoco está claro su muro, resulta más correcto no especificar ningún piso para denominarlas.

Corresponde a esta transición el yacimiento situado al E de Fuentesauco (Z-15). Con respecto a los niveles fosilíferos del Teso de la Flecha, diríamos que se equipara con el superior, e incluso puede que el de Fuentesauco sea algo más alto.

LUDIENSE (Z-8).

Corresponde a esta edad la datación efectuada en la dehesa de Valdemimbre (Sanzoles) (Z-8) por CRUSAFONT & TRUYOLS (1957). En principio tuvimos dudas sobre su exactitud, pues nuestras investigaciones en Sanzoles más parecen dar una edad Luteciense que Ludiense (en la población). Sin embargo, ante la complejidad tectónica que estamos descubriendo en zonas próximas nos abstendremos de negarla mientras no hagamos un estudio detallado del área.

OLIGOCENO (Z-16, 17, 18).

La fauna encontrada en los escarpes de la orilla derecha del Guareña (Z-16, 17, 18) no es muy significativa. Los *trioncideos* son particularmente abundantes en el Oligoceno europeo, pero esto no

quiere decir nada dada la gran amplitud vertical de este grupo de quelonios.

Sin embargo pensamos que son postludienses por la frecuencia litológica en que se presentan y que constituye un paso más avanzado en la evolución paleoclimática del Paleógeno durense hacia la mayor aridez esporádica del Mioceno (JIMÉNEZ, 1974). Por ello no encontramos ningún reparo en definirlos como oligocénicos.

Con posterioridad a la entrada en imprenta de esta monografía hemos de reflejar cuatro noticias que la afectan, aunque no la modifican. Dos se refieren a reclasificaciones de especies de los yacimientos fosilíferos de Corrales, y las otras dos, a nuevos hallazgos. Son las siguientes:

1. Recientemente, nuestro estimado colega M. TELLES ANTUNES ha descrito un nuevo género y especie de crocodileo, *Iberosuchus macrodon*, a partir de piezas procedentes de Corrales y de otros puntos de la Península Ibérica. Creemos que el nivel en que fueron recogidas dichas piezas corralinas, por su descripción estratigráfica, debe corresponder al "de peces" (Eoceno Inferior y/o Luteciense Inferior) y no al de las canteras (Luteciense Medio).

2. Aún más reciente ha sido la presentación de la tesis doctoral de P. DEDIEU (1976), en la que sobre la fauna del clásico yacimiento de Issel, en la el género *Thinolophiodon* para la anterior especie *isselense*, también señalada en Argenton. Dado que *L. isselense* fue una de las especies encontradas en Corrales, consideramos necesaria una revisión de los ejemplares que se conservan en el M. N. C. N. de Madrid.

3. En diciembre de 1976, investigando en las proximidades de Casaseca de Campeán, encontramos un nuevo afloramiento del "nivel de peces" (que habría que numerar Z-19) entre esta población y Corrales, en la falda SW del cerro Mayas (41° 22'00" N - 2° 03'00" W), a una cota de 780 m. El hecho en sí no tiene excesiva importancia por estar situado a la misma altura y a sólo dos kilómetros del yacimiento de "Las Zorras" (Z-5), del que evidentemente es su continuación, corroborando nuestras impresiones con respecto a la gran extensión del nivel de peces", que ya apuntábamos en 1974.

4. Mayor importancia tiene otro descubrimiento del nivel de peces efectuado en los escarpes al SE de Villalazán, al realizar los trabajos de campo para la confección de la hoja 398, situada inmediatamente al W. El paraje es conocido como "El Pendón" (41° 29'0" N - 1° 52'54" W) y su altura 690 m. Además de espinas, vértebras y dientes de peces, se encuentran gran cantidad de placas de quelonios de pequeño espesor (X-20). El hallazgo modifica, junto a la edad de los escarpes, nuestra concepción sobre la falla del arroyo Talanda (JIMÉNEZ, 1970, ARRIBAS & JIMÉNEZ, 1971) cuyo salto se había considerado excesivo. La diferencia de altura con respecto a los niveles de peces del Cerro del Viso (Z-9, 730 m) situado a cuatro kilómetros al SW es de 40 m. Sin embargo, está aproximadamente a la misma altura que los yacimientos de Sanzoles (Z-10, Z-11).

BIBLIOGRAFIA

- AERO-SERVICE, LTED.: *Mapa Geológico de la Cuenca del Duero* 1:250.000. Inst. Nac. Colonización y IGME. Madrid (Informe privado) (1967).
- ARRIBAS, A. y JIMÉNEZ, E.: *Geología de Zamora*. In "Mapas provinciales de suelos de Zamora". Mapa Agronom. Nac.; Minist. Agricult., pp. 8-29, Madrid (1967).
- ARRIBAS, A. y JIMÉNEZ, E.: *Mapa Geológico de España* 1:200.000. *Síntesis de la cartografía existente. Hoja 29 (Valladolid)*. IGME. Madrid (1971).
- ARRIBAS, A. y JIMÉNEZ, E.: *Mapa Geológico de España* 1:200.000. *Síntesis de la cartografía existente. Hoja 37 (Salamanca)*. IGME. Madrid (1972).
- CAPPETTA, H.; RUSSELL, D. E., y BRAILON, J.: *Sur la découverte de Characidae dans l'Eocène inférieur français (Pisces, Cypriniformes)*. Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., 51; 37-50; 2 pl., París (1972).
- CAPPETTA, H. y THALER, L.: *Presence de poissons Characidae, caractéristiques de l'Eocène inférieur européen, dans la formation lignitifère de Sardaigne*. Rend. Sem. Fac. Sc. Univ. Cagliari; suppl. vol. 43, 69-71, 1 fig. (1973).
- CORRALES, I.; CORROCHANO, A., y VALLADARES, I. (i. l.): *Algunas consideraciones sedimentológicas sobre el Terciario de Fuentelapeña (provincia de Zamora)*. Presentado en la VII Reunión del Grupo Español de Sedimentología (Themp, Lérida, septiembre) (1974).
- CORROCHANO, A. y QUIROGA, J. L.: *La discordancia Paleozoico-Terciaria al SW de Zamora*. Stvd. Geol., 7; 123-130, Salamanca (1974).
- CRUSAFONT, M. y TRUYOLS, J.: *Algunas precisiones sobre la edad y extensión del Paleógeno de las provincias de Salamanca y Zamora*. Curs. y Conf. Inst. Lucas Mallada; 4; 83-85, Madrid (1957).
- DEDIEU, P.: *Les papiroidea (Mammalia, Perissodactyla) du gisement lutétien d'Issel (Aude)* Thèse Doct., Université Poitiers, 179 pp., 11 figs, 25 tabl., 4 pls (1976).
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. y DANTÍN CERECEDA, J.: *Geología y Paleontología del Mioceno de Palencia*. Com. Invest. Paleont. y Prehist.; 5; 1-295, Madrid (1915).
- HERNÁNDEZ SAMPELAYO, P. y A.: *Memoria explicativa de la hoja 369 (Coreses)*. IGME, pp. 1-45, Madrid (1954).
- JIMÉNEZ, E.: *Stereogenys salmanticensis, nov. sp. quelonio eocénico del Valle del Duero*. Est. Geol., 24, 191-203, 4 figs., Madrid (1968).

- JIMÉNEZ, E.: *Estratigrafía y Paleontología del borde sur-occidental de la Cuenca del Duero*. Tesis Doctoral, 325 páginas, Salamanca (1970).
- JIMÉNEZ, E.: *Primer Pseudotrionyx español: Allaeochelys casasecai, nov. sp., del Luteciense de Corrales (Zamora)*. Est. Geol., 27, 153-166, 9 figs., Madrid (1971 a).
- JIMÉNEZ, E.: *Nuevos fragmentos específicos de Pelomedusidos lutecienses del Valle del Duero*. Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (G.), 68, 243-258, 5 figs., Madrid (1971 b).
- JIMÉNEZ, E.: *El Paleógeno del borde SW de la Cuenca del Duero. I: Los escarpes del Tormes*. Stvd. Geol., 3, 67-110, Salamanca (1972).
- JIMÉNEZ, E.: *El Paleógeno del borde SW de la Cuenca del Duero. II: La falla de Alba-Villoria y sus implicaciones estratigráficas y geomorfológicas*. Stvd. Geol., 5, 107-136, Salamanca (1973).
- JIMÉNEZ, E.: *Iniciación al estudio de la climatología del Paleógeno de la Cuenca del Duero y su posible relación con el resto de la Península Ibérica*. Bol. Geol. y Min., 85 (5), 518-524, Madrid (1974).
- ROMÁN, F.: *Algunos dientes de Lofiodontidos descubiertos en España*. Com. Invest. Paleont. y Prehist., 33, 1-22, 4 figs., Madrid (1923).
- ROMÁN, F., & ROYO GÓMEZ, J.: *Sur l'existence de mammifères lutéciens dans le Bassin du Douro (Espagne)*. C. R. Ac. Sc., París, 1975, 175, 1221-1223 (1922).
- TELLES ANTUNES, M.: *Iberosuchus, crocodile Sebecosuchien nouveau, l'Eocène Iberique au Nord de la Chaîne Centrale, et l'origine du canyon de Nazaré*. Comunic. Serv. Geol. Portugal, 59, 285-330, 5 figs, 3 tabls, 9 pls., Lisboa (1975).
- VILANOVA, J.: *Noticia de vertebrados hallados en Sanzoles (Zamora)*, Act. R. Soc. Española Hist. Nat., 2, pp. 42, 47 y 52, Madrid (1873).

Recibido: Septiembre 1976.

FE DE ERRATAS

Página	-	Reoglón	DONDE DICE...	DEBE DECIR
1		Título	SIPNOSIS	SINOPSIS
1 (der.)	11	(En 1922,)	Rovo	Royo
2 (der.)		(do el Ludiense)	San Ma-	San Mo-
4 (izq.)	45	(Los regatones)	Los regatones	Los Regatones
6 (der.)	15	(las cajas)	las cajas	las capas
7 (izq.)	4	(la frecuencia)	la frecuencia	la secuencia
7 (izq.)	28	(fauna del)	género Thi-	género Rhi-
7 (izq.)	48	(de la hoja...)	al W.	al E.
7 (der.)	35	(Dedieu, P.)	Les papiroidea	Les Tapiroidea