

CORTE DE DOS HERMANAS Y SECCIÓN DEL NACEDERO DE IRIBAS

L. VILLALOBOS*

Hemos escogido, como corte base del Jurásico de Navarra, el tramo comprendido entre el pueblo de Iribas y el «Nacedero» por sus condiciones de accesibilidad y por atravesar el tramo más completo del Jurásico de esta zona, y que aquí apenas se manifiestan los movimientos neokimméricos que han denudado, con intensidad variable, los pisos altos del Jurásico situado más al norte. Permite, por otra parte, reconocer el tramo arrecifal del Kimmeridgense, exclusivo en esta zona, así como el detallado estudio de la transición Jurásico-Cretácico. Se acompaña una columna detallada de este corte, con inclusión de las microfácies más características, y de algunos macrofósiles. Este corte, sin embargo, no aparece completo en sus tramos inferiores, debido al mencionado cabalgamiento, pero en las proximidades pueden encontrarse estos tramos pertenecientes al Lias inferior, por lo que se ha previsto una parada previa en el llamado «Paso de las Dos Hermanas».

En síntesis, tendríamos la siguiente sección-tipo:

- 75 m. de carniolas, calizas dolomíticas en bancos finos, dolomías microcristalinas («rubanécs») y calizas grisáceas duras, que forman la parte inferior del Lias. Retiense-Sinemuriense inferior.
- 50 m. de calizas micríticas y calizas margosas azuladas, alternando con finos niveles margosos, Fauna de Belemnites, Lamelibranquios, Braquiópodos. Sinemuriense superior - Pliensbaquiense inferior.

Parte de estos tramos se reconocen en la parada de las «Dos Hermanas», ya correspondiente al corte del Nacedero de Iribas:

- 100-120 m. de margas azuladas y margas con intercalaciones de margo-calizas. Ammonites, Belemnites, Lamelibranquios, Braquiópodos, etc. Bajociense.
- 220-250 m. de calizas con algún nivel dolomítico y varios de sílex, especialmente en el techo. Forman un conjunto indivisible por fauna que debe englobar el Bathoniense, Calloviense y Oxfordiense.
- 90-100 m. de calizas recristalizadas, marmóreas, arrecifales. Kimmeridgiense.
- 150 m. en los que se produce el tránsito Jurásico-Cretácico. La base se

* Investigación Geológica de Navarra, P. Caballero, 6, Vitoria.

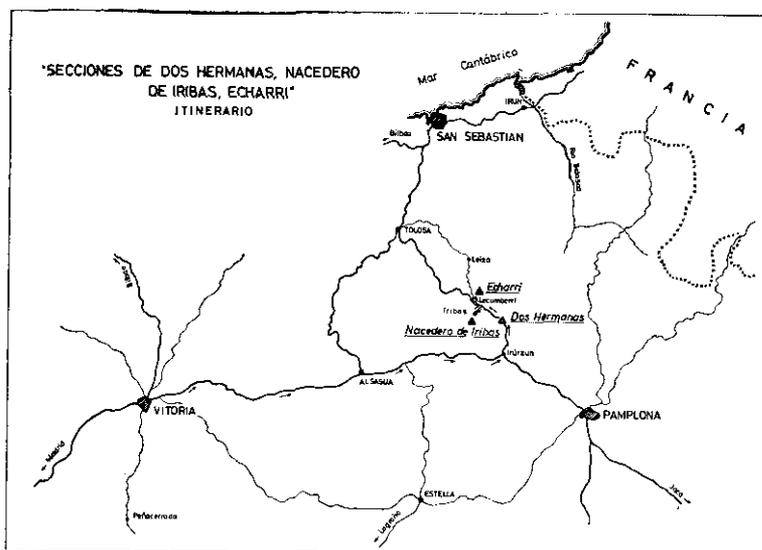


Fig. 1

caracteriza por una zona de indentaciones entre tramos margosos y de calizas con *Sérpulas* y *Characeas*, el tramo medio por su carácter más margoso y arcilloso, y el techo, dolomías y calizas pisolíticas, que dan paso al Valanginiense.

Portlandiense - Berriasiense (facies Purbeckiense).

SECCIÓN DE ECHARRI.

En la sección de Echarrri el Jurásico aparece mucho más incompleto ya que, de un lado, la base aparece laminada tectónicamente y, de otro, se presenta un importante hiato estratigráfico entre el Bathoniense y los niveles arrecifales del Aptense, poniendo de relieve los movimientos neokimméricos que han actuado en esta zona de una forma especialmente intensa.

El resumen de esta sección es el siguiente:

- 25 m. aproximadamente de carnioles y calizas dolomíticas.
Infralías s.l.
- 50 m. de margas con intercalaciones de calizas margosas.
Belemnites, *Ammonites*, *La melibranchios*.
Pliensbaquiense-Toarciense.
- 120 m. de calizas margosas, margo-caliza y margas alternantes con abundante pirita y fauna de *Lamelibranchios*, *Ammonites*, *Belemnites*, *Aptychus*.
Toarciense-Bajociense.
- Calizas oscuras y calizas arrecifales con intercalaciones de margas arenosas con *Orbitolinas*.

COLUMNA ESTRATIGRAFICA NACEDERO DE IRIBAS

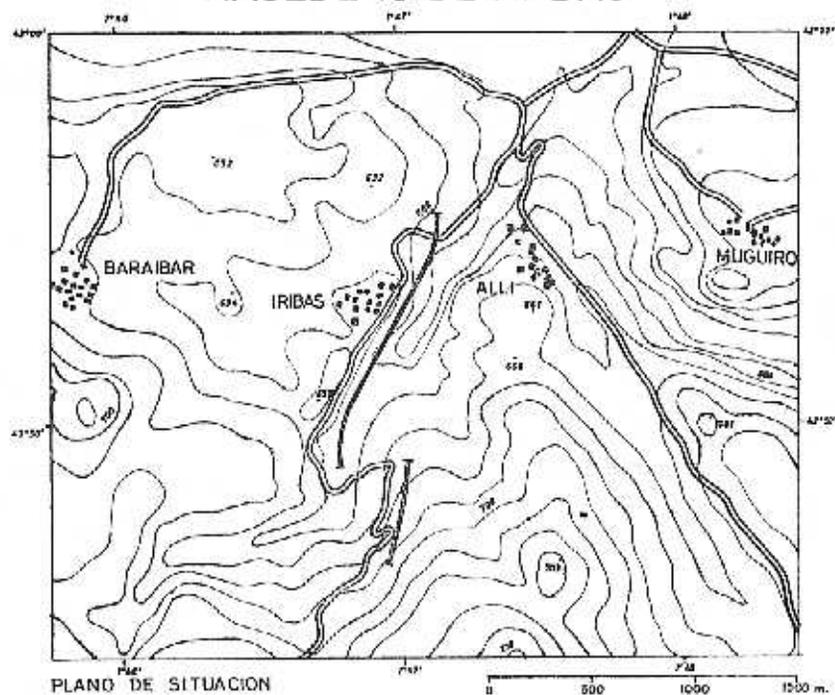


Fig. 2

COLUMNA ESTRATIGRAFICA ECHARRI

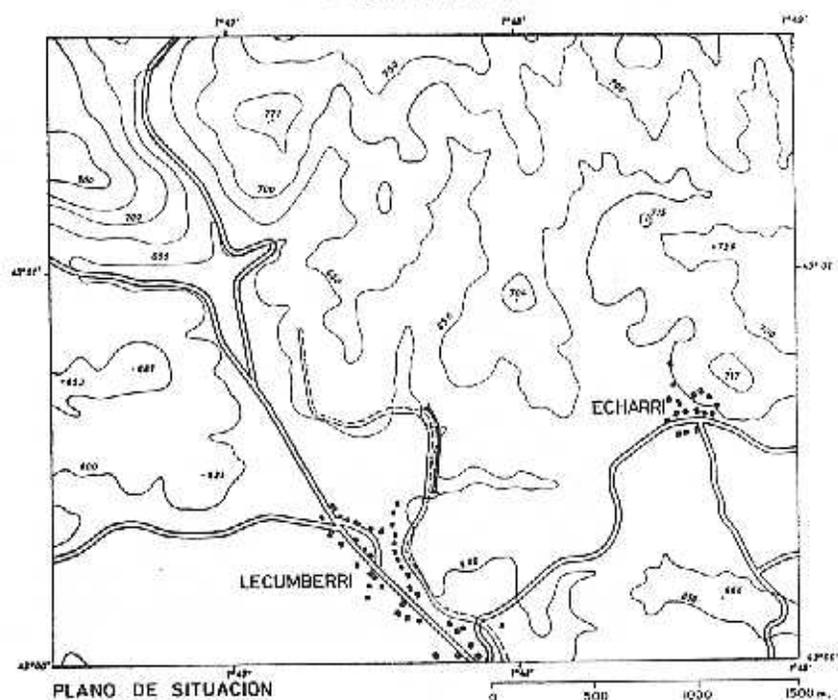
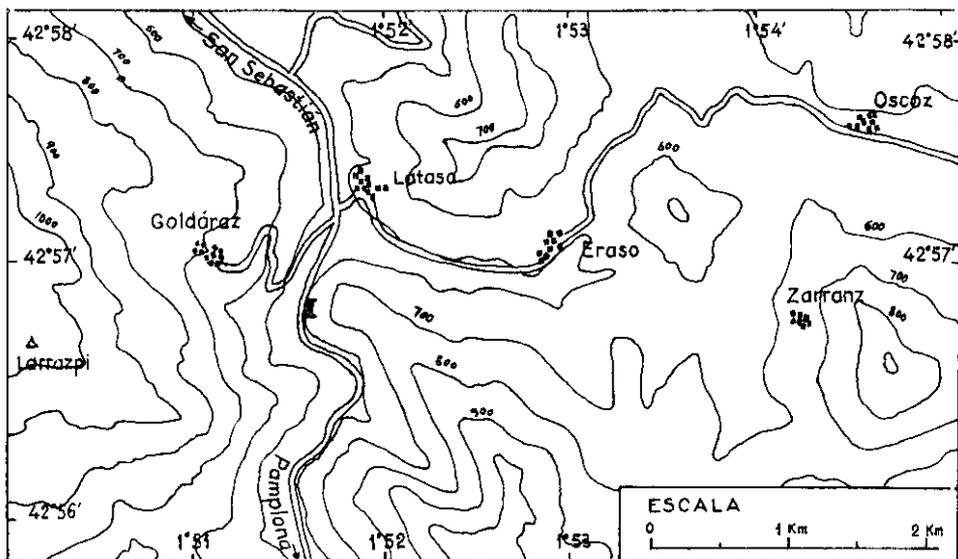
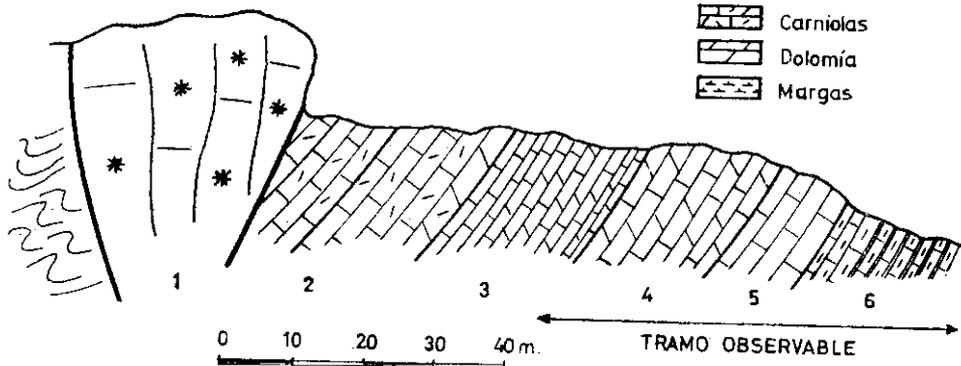


Fig. 3



LEYENDA:

- Caliza arrecifal
- Caliza
- Caliza arcillosa
- Carniolas
- Dolomía
- Margas



HETTANGIENSE
-SINEMURIENSE

1. Calizas masivas recristalizadas. APTENSE.
2. Dolomías y carniolas azoicas. RETICO-HETTANGIENSE.
3. Calizas domáticas microcristalinas con escaso limo de cuarzo fino. Restos de Crinoides. Bancos finos.
4. 20 m. Calizas dolomíticas «rubanées» en bancos gruesos. Calcarenitas finas con bandas de sedimentación: unas de micritas y otras de Pelmicritas: Restos de Equinodermos.
5. 9 m. Calizas micríticas gris-oscuro, en bancos gruesos. Moluscos, Biomicitas con Ostrácodos, Lingulina, restos de Moluscos y de Equinodermos. SINEMURIENSE.
6. Caliza y calizas-margosas con finos niveles margosos. Belcmnites, Lamelibranquios, Braquiópodos, Biomicitas con óxidos de hierro. Lenticulina, Lingulina, Glomospira, Ostrácodos y restos de Moluscos. Hacia abajo son más calcareníticas (con gravel) y la matriz está recristalizada, conteniendo, además, Pfenderina y Valulínidos. SINEMURIENSE SUP.-PLIENSBAQUIENSE INF.

Fig. 4

EDAD	ESPESOR	COLUMNA LITOLÓGICA	DESCRIPCIÓN DE CAMPO	MICROFAUNA MICROFACIES	MACROPALEONTOLOGÍA	AMBITO SEDIMENTARIO
APTENSE	250		Calizas masivas, muy duras, fértiles, fosilíferas, con calcita, asfalto e intercalaciones de niveles detríticos. Margas brechoides detríticas. Fosilíferas Disparidad	Zona de <i>Simplorbotina manasi</i> Zona de <i>Orbitolinops simplex</i>		NERITICO (Biostrófico)
BAJOCENSE	200		Calizas grises duras de grano muy fino, y calizas margosas intercaladas con margas azuladas. Fosilíferas. Alternancia de bancos calizo-margosos bien estratificados con margas color azulado.	Micrita arcillosa con limo de cuarzo muy fino. Escasos microfiliamentos, Lenticulina y restos de equinidos. Biomcritis muy fosilíferas con microfiliamentos, <i>Eothrix alpina</i> , Lenticulina cf. <i>subulata</i> , Lenticulina cf. <i>munsteri</i> , Dotalina, Ammobaculites, <i>Globochaete alpina</i> (zoosporas), Gasterópodos.	<i>Millererius?</i> sp. <i>Belemnopsis canaliculata</i> <i>Polyplectites?</i> sp. <i>Otoites sauzai</i> <i>Pseudotoites leicharti</i> <i>Polyplectites frogiferus</i> <i>Walscheria bullata?</i> <i>Ludwigia lucyi</i> <i>Hibolites semihastatus</i>	O
PLIENSBAQUENSE - TOARCIENSE	150		Bancos gruesos de calizas margosas con finos lechos margosos intercalados. Margocalizas oscuras bien estratificadas, muy fosilíferas. Margas y calizas margosas con estructuras que recuerdan "boudinage", de grano muy fino. Fosilíferas. Margocalizas grisáceas con nódulos pirritosos. Fosilíferas.	Biomcritis muy recristalizadas con algunos pellets. Microfiliamentos, Lenticulina, Radiolarios, <i>Eothrix alpina</i> . Biomcritis arcillosas con limo de cuarzo muy fino. Microfiliamentos, <i>Eothrix alpina</i> .	<i>Geyerina fasciata</i> <i>Grammoceras?</i> <i>striatulum</i> <i>Pledyella?</i> sp.	I
	100		Margas y calizas margosas con estructuras que recuerdan "boudinage", de grano muy fino. Fosilíferas. Margocalizas grisáceas con nódulos pirritosos. Fosilíferas.	Biomcritis arcillosas con microfiliamentos, <i>Eothrix alpina</i> , Lenticulina, Radiolarios, Ostrácodos, <i>Vaginulina</i> , Dotalina.	<i>Trachylotoceras?</i> sp. <i>Ogychoceras?</i> sp. <i>Potogrammoceras?</i> sp.	T
	50		Calizas grisáceas oscuras, grano fino, compactas. Calcita. Margas algo calcáreas, azuladas, pirritosas. Alternando con calizas margosas.	Biomcritis arcillosas con Lingulina, Lenticulina (de gran talla), <i>Margulina</i> , <i>Asteolus</i> , <i>Fronicularia</i> , Ostrácodos de gran tamaño, restos de Equinodermos y Moluscos.		R
SINEM.			Calizas margosas azuladas, pirritosas.	Biomcritis arcillosas con zonas de intraclastos y oolitos, <i>Platystrophia</i> , Gasterópodos, restos de Equinodermos y Moluscos.		E
RETICO HETTANG			Dolomías cavernosas "Carniolas" Margas arcillosas laminadas con cantos de ofitas.	Biomcritis y Biomcritis arcillosas con lingulina, <i>Fronicularia</i> , Lenticulina <i>munsteri</i> , ROEMER, <i>Hungarella contractula</i> .		N
KEUPER			Masa ofítica muy alterada.	Micrita arcillosa con óxidos de hierro, Lenticulina, Lingulina y restos de Equinodermos.		COSTERO
ALBENSE	0		Arcillas calcáreas esquistosas en finos lechos	Secciones de <i>Pithonella</i> , <i>Hedbergella</i> , <i>Thalmaninella</i> y restos de Equinodermos		

SECCION ESTRATIGRAFICA DE ECHARRI (Excursión A)

Fig. 5