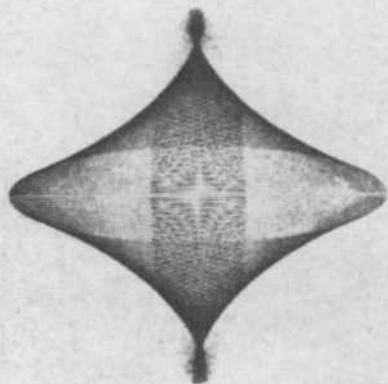


# MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

ESCALA 1:50.000

**20692**

INFORMES COMPLEMENTARIOS  
DE LA HOJA Nº 25-27  
CAMPILLO DE ALTOBUEY



**INTECSA**

Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos, S.A.

DICIEMBRE, 1976

**20692**

INFORMES COMPLEMENTARIOS

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- INFORME MACRO. Y MICROPALAEONTOLOGICO
- 3.- INFORME SEDIMENTOLOGICO
- 4.- INFORME PALEOGEOGRAFICO (HISTORIA SEDIMENTARIA)

1

Se exponen en los siguientes apartados los resultados de los estudios Sedimentológicos y Macro y Micropaleontológicos de las muestras, recogidas en la presente hoja, necesarios para la descripción del informe Paleogeográfico.

Los estudios de las muestras pertenecientes al Mesozoico han sido realizados por CABAÑAS LOZANO, I y URALDE LOPEZ M.A. (FINA IBERICA) y los correspondientes al Terciario por GRANADOS GRANADOS, L (ENADIMSA). Todas las muestras de macroforma han sido estudiadas por QUINTERO, I (Departamento de Paleontología E.T.S.I.M.).



Se describirán en este apartado únicamente los resultados de las muestras recogidas aisladamente en la presente hoja, ya que las pertenecientes a columnas de detalle quedan raflejadas en su apartado correspondiente, que forma parte de la presente Documentación Complementaria.

Las columnas estratigráficas de detalle, con sus respectivas muestras levantadas en la Hoja de Campillo de Alto buey son las que a continuación se relacionan.

- 1.- MULATON (Muestras DM 3010 a DM 3041 )
- 2.- FUENTE CABERA (Muestras LB 2004 a LB 2029 )
- 3.- CABEZA MOYA ( Muestras DM 3047 a DM 3058 y DM 3093 )
- 4.- Km 21,5 Cr de CAMPORROBLES- S. VILLORA (Muestras LB 2080 a LB 2085 )
- 5.- EL ARENAL (Muestras DM 3077 a DM 3092, y DM 3095 y DM 3096 )
- 6.- TINADA (Muestras LB 2000 a LB 2003 )
- 7.- LAS HOYUELAS (Muestras LB 2046 a LB 2048 )
- 8.- EL PANIZAR (Muestras LB 2093 a LB 2115 )
- 9.- LA VEGA (Muestras LB 2116 a LB 2124, y LB 2136 y LB 2137 )
- 10.- RAMBLA DE LA FUENTE (Muestras LB 2125 a LB 2135 )

En lo que se refiere a las muestras aisladas los resultados de los estudios Micro y Macropaleontológicos son los siguientes:

#### MUESTRA

25-27 IT LB 2030

Lámina

Restos de Moluscos

Lituolidos

CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.

MUESTRAS

**20692**

25-27 IT LB 2031

*muestras inclasificables*

Muestra de Macropaleontología

Restos inclasificables

CENOMANIENSE MEDIO- SUP, por  
posición estratigráfica.

25-27 IT LO 2032

Lámina

Restos de Moluscos

Algas

TURONIENSE- CONIACIENSE, Por  
posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2033

Lámina

Sin fósiles

TURONIENSE-CONIACIENSE, por posición  
estratigráfica.

25-27 IT LB 2034

Levigado

Gasteropodos

Miliolidos

Lamelibranchios

Pseudotextularia

Discorbis

Textularidos

CONIACIENSE-SANTONIENSE, por posi-  
ción estratigráfica.

25-27 IT LB 2035

Lámina

Miliolidos

Ostracodos

Textularidos

Cuneolina SP

Alveolinidos

Discorbis

Restos de Equinidos

SANTONIENSE, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2036

Lámina

**20692**

Sin fósiles

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2037

Lámina

Miliolidos

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2038

Lámina

Sin fósiles

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2039

Lámina

Sin fósiles

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2040

Lámina

Sin fósiles

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2041

Lámina

Restos de Moluscos

TURONIENSE- CONIACIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2042

Levigado

Fragmentos de Lamelibranquios

Gasteropodos

Tubos de Gusanos

CENOMANIENSE MEDIO-SUP, por posición estratigráfica.



25-27 IT LB 2043

Lámina

Sin fósiles

TURONIENSE- CONIACIENSE, por posición  
estratigráfica.

25-27 IT LB 2044

Lámina

Sin fósiles

CENOMANIENSE MEDIO-SUP, por posición  
estratigráfica.

25-27 IT LB 2045

Lámina

Sin fósiles

TURONIENSE-CONIACIENSE, por posición  
estratigráfica.

25-27 IT LB 2049

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2050

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2052

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2053

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2054

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT LB 2055

Lámina

**20692**

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2056

Levigado

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2057

Lámina

Ostracados?

Radiolarios?

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2058

Lámina

sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2059

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2060

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2061

Levigado

Tubos de Gusanos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.



25-27 LB 2062

Lámina

Trozos de Rudistas

Ostracodos

Textularidos

Rotalidos

Restos de Equínidos

Miliolidos

Valvulinidos

CAMPANIENSE por estratigrafía

25-27 LB 2063

Levigado

Tubos de gusanos

Oogonios de Characeas

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 LB 2064

Lámina

Sin fósiles

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica

25-27 LB 2065

Levigado

Tubos de Gusanos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2066

Lámina

Lacazina elongata

Ostracodos

Rotalidos

Cuneolinas

Miliolidos

Valvulinidos

Algas

SANTONIENSE, por fósiles

25-27 IT LB 2067

Lámina

Lamelibranchios

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2068

Muestra Macropaleontología

Corbunamela gregaria, MEEK y HAYO

Venus. SP

CRETACICO SUPERIOR

25-27 IT LB 2068

Lámina

**26692**

Sin fósiles

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2069

Lámina

sin fósiles

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2070

Levigado

Sin fósiles

CAMPANIENSE por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2071

Muestras de Macropaleontología

Corbulamela Gregaria, MEEK y HAYSEN

Venus SP

CRETACICO SUPERIOR

25-27 IT LB 2072

Lámina

Moldes de Lamelibranquios

Moldes de Foraminiferos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT LB 2074

Levigado

Tubos de Gusanos

Gasteropodos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2076

Muestra de Macropaleontología

Cribospongia clathrata GOLD

Terebratula bicanaliculata DAV

Orthosphinctes tiziani OPPEL

Divisosphinctes bifurcatus QUENST

OXFORDIENSE SUPERIOR.

25-27 IT LB 2077

Lámina

**20692**

Sin fósiles

OXFORDIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2078

Levigado

Gasteropodos

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2079

Muestra de Macropaleontología

Cornularia, sp

Nucula gragaria. munst

TRIASICO MEDIO.

25-27 IT LB 2086

Levigado

Sin fósiles

TRIASICO SUPERIOR, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2087

Levigado

Sin fósiles

TRIASICO SUPERIOR, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2088

Lámina

Sin fósiles

TRIASICO, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2089

Levigado

Sin fósiles

TRIASICO, por posición estratigráfica

25-27 IT LB 2090

Lámina

Lamelibranchios

Ammodiscidos

Foraminíferos no identificados

TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.



20692

25-27 IT LB 2090

Muestra de macropaleontología  
Pholeus abosaformis FIEGE  
Omphaloptycha gregaria MUNST  
Nucula ,SP  
TRIASICO MEDIO

25-27 IT LB 2091

Lámina  
Lamelibranchios  
Restos de Equinidos  
TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

20692

25-27 IT LB 2092

Lámina  
Sin fósiles  
TRIASICO MEDIO, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3000

Muestra de Macropaleontología  
Rhynchonella Triloboides QUENST  
Terebratulina zietenii, P de LORIO  
Pecten subarmatus MUNSTER  
Subdichotomoceras lamplugki, SPTH  
OXFORDIENSE SUP- KIMMERIDGIENSE.

25-27 IT DM 3001

Lámina  
Algas recristalizadas  
Ostracodos  
Globochaete, sp  
Restos de Equinidos  
Saclonema, sp  
Lamelibranchios  
OXFORDIENSE

25-27 IT DM 3002

Levigado  
Radiolas de Equinidos  
Ostracodos  
Tubos de Gusanos  
Lituolidos  
Gasteropodos  
Robulus  
Restos de Lamelibranchios  
KIMMERIDGIENSE

25-27 IT DM 3003

Muestra de Macropaleontología  
Neochetoceras steraspis OPPEL  
KIMMERIDGIENSE MEDIO

25-27 IT DM 3003

Lámina  
Restos de Equínidos  
Globochaete, sp  
Cornuspira, sp  
Ostracodos

**20692**

KIMMERIDGIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3004

Levigado  
Radiolas de Equinidos  
Ostracodos  
Tubos de Gusanos  
Robulus  
Restos de Lamelibranquios  
Arenaceos

KIMMERIDGIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT DM 3005

Lámina  
Gasteropodos  
Lamelibranquios  
Restos de Equinidos  
Sabaudia minuta  
Textularidos  
Spiroloculina  
APTIENSE

25-27 IT DM 3006

Lámina  
Lamelibranquios  
Gasterópodos  
Restos de Equínidos  
APTIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3007

Muestra de Macropaleontología  
Sellithyris sella SOW  
APTIENSE

25-27 IT DM 3008

Lámina **20692**  
Miliolidos  
Restos de Moluscos  
Orbitolina, sp  
Mesorbitolina Texana  
Trocholina Lenticularis  
APTIENSE SUP

25-27 IT DM 3009

Lámina  
Nummoloculina?  
Restos de Moluscos  
CENOMANIENSE MEDIO, por posición  
estratigráfica

25-27 IT DM 3042

Lámina  
Algas  
MIOCENO

25-27 IT DM 3059

Levigado  
Tubos de Gusanos?  
MUSCHELKALK, por posición estrati-  
gráfica.

25-27 IT DM 3060

Lámina  
Sin fósiles  
MUSCHELKALK, por posición estra-  
tigráfica.

25-27 IT DM 3061

Muestra de macropaleontología  
Turbonilla dubia MUNSTER  
MUSCHELKALK por posición estratigráfica

25-27 IT DM 3062

Lámina  
Sin fósiles  
SANTONIENSE , por posición es-  
tratigráfica.



25-27 IT DM 3063

Lámina

Restos de Moluscos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3064

Levigado

**20692**

Ostracodos

Tubos de Gusanos

Rotálidos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3065

Lámina

Ostrácodos

Textuláridos

Miliólidos

Rotaliformes

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3066

Lámina

Textuláridos

Miliólidos

Ostrácodos

Cuneolina pavonia

Valvulamina

Rotaliformes

Pseudolituonella sp

SANTONIENSE por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3067

Lámina

Restos de Moluscos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3067

Muestra de Macropaleontología

Bournonia, sp

TOURONIENSE-MAASTRICHTIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3068

Lámina  
Sin fósiles  
CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3069

Lámina  
Sin fósiles  
CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

**20692**

25-27 IT DM 3070

Lámina  
Coprolitos  
Nummofallotia Cretácica  
Textuláridos  
Miliólidos  
Restos de Moluscos  
Algas  
Valvulínidos  
Vidalina, sp  
Gasterópodos  
CAMPANIENSE, por posición estratigráfica

25-27 IT DM 3071

Levigado  
Tubos de Gusanos  
Gasteropódos  
Restos de Equínidos  
Ostrácodos  
Rotálidos  
CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3072

Lámina  
Miliólidos?  
Algas?  
CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3073

Lámina

Gasterópodos

Lamelibranchios

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3074

Lámina

**20692**

Restos de Equínidos

Restos de Moluscos

CAMPANIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3075

Lámina

Miliólidos

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3076

Lámina

Restos de Moluscos

Restos de Foraminíferos

SANTONIENSE, por posición estratigráfica.

25-27 IT DM 3094

Lámina

Concreciones de Algas

MIOCENO SUP.



Los resultados obtenidos de los estudios sedimentológicos realizados en la presente hoja, corresponden a los entregados periódicamente al I.G.M.E. en sus respectivas fichas de rocas carbonatadas y terrigenas.

En las columnas de detalle que se adjuntan, se encuentran representados gráficamente, los resultados de las muestras recogidas cada una de ellas. Por tanto, en el presente informe solo se incluirán los datos aportados del estudio de las distintas muestras aisladas.

MUESTRADESCRIPCION

25-27 IT LB 2030

Dolomía (calcarenita totalmente dolomitizada).  
Trazas de: cuarzo, intraclastos oolitos y fósiles.

25-27 IT LB 2032

Dolomía  
Trazas de intraclastos y oolitos

25-27 IT LB 2033

Dolomía

25-27 IT LB 2035

Biomicrota ligeramente dolomitizada. Fósiles 15%, Microta 85%.

25-27 IT LB 2036

Calcarenita intraclástica totalmente recristalizada.  
Intraclastos 30%.

25-27 IT LB 2037

Calcarenita intraclástica recristalizada y algo dolomitizada.  
Intraclastos 30%, Microta 65%, Arcilla 5%.

25-27 IT LB 2038	Intramicrota recristalizada Intraclastos 25%, Microta 75%
25-27 IT LB 2039	Intramicrota recristalizada Intraclastos 30%, Microta 70%
25-27 IT LB 2040	Caliza recristalizada
25-27 IT LB 2041	Dolomía
25-27 IT LB 2043	Caliza recristalizada
25-27 IT LB 2044	Dolomía
25-27 IT LB 2045	Caliza recristalizada Trazas de intraclastos
25-27 IT LB 2049	Caliza recristalizada Trazas de intraclastos
25-27 IT LB 2050	Caliza recristalizada Trazas de intraclastos
25-27 IT LB 2052	Caliza recristalizada Arcilla 5%, Trazas de intraclastos
25-27 IT LB 2053	Dolomía Trazas de cuarzo e intraclastos
25-27 IT LB 2054	Dolomía Arcilla 5%.Trazas de cuarzo, Dolo- mía 95%.
25-27 IT LB 2055	Caliza recristalizada
25-27 IT LB 2057	Dolomía Trazas de fósiles
25-27 IT LB 2058	Dolomía arcillosa Arcilla 10%,dolomía 90%.

**20692**

25-27 IT LB 2059	Dolomía	20692
25-27 IT LB 2060	Caliza recristalizada Intraclastos 40%	
25-27 IT LB 2062	Biomicrota Fósiles 30%, Microta 70%	
25-27 IT LB 2073	Dolomía	
25-27 IT LB 2075	Esparita micritica parcialmente recristalizada Microta 20%, Esparita 80%.	
25-27 IT LB 2077	Microta en proceso de dolimitiza- ción. Microta 99%, Sulfuros 1%. Trazas de cuarzo.	
25-27 IT LB 2090	Biomicrota Fósiles 40%, Microta 60%	
25-27 IT LBA 2091	Biomicrota Intraclastos 5%, Fósiles 20% Microta 75%	
25-27 IT DM 3001	Biomicrota algo recristalizada Fósiles 15%, Microtas 85%, Trazas de cuarzo.	
25-27 IT DM 3003	Microta arcillosa algo regrista- lizada. Cuarzo 7%, Fósiles 3%, Microta 75% Arcilla 15%.	
25-27 IT DM 3005	Biointramicrita Intraclastos 10%, Fósiles 40%, Microta 50%, Trazas de cuarzo.	



25-27 IT DM 3006	Biomicrota arenosa recristalizada Cuarzo 30%, Fósiles 20%, Microta 50%.
25-27 IT DM 3008	<b>20692</b> Intrabiosparita recristalizada Intraclastos 30%, Fósiles 20% Esparita 50%, Trazas de cuarzo
25-27 IT DM 3009	Dolomía Trazas de intraclastos y fósiles
25-27 IT DM 3042	Microta con algo de esparita y cuarzo. Cuarzo 7%, Fósiles 5%, Microta 68% Esparita 20%.
25-27 IT DM 3043	Arenisca Cuarzo 36%, Feldespato 2% Fragmentos calizas 40%, Cemento cal- cáreo 22%.
25-27 IT DM 3044	Microta Cuarzo 2%, Microta 98%
25-27 IT DM 3045	Arenisca Cuarzo 55%, Feldespato K. 2% Fragmentos calizas 23%, Fragmentos areniscas 2%. Cemento calcáreo 18%
25-27 IT DM 3046	Microta esparítica Cuarzo 2%. Fósiles 3%, Microta 75% Esparita 20%
25-27 IT DM 3060	Dolomía Trazas de intraclastos
25-27 IT DM 3062	Intrasparomicrita algo recristalizada Intraclastos 35%, Microta 15% Esparita 50%.

25-27 IT DM 3063

Esparomicrita arcillosa con ligera dolomitización

Micrita 20%, Esparita 70%, Arcilla 10%. Trazas de intraclastos y fósiles.

**20692**

25-27 IT DM 3065

Intrabiomícrita

Intraclastos 55%, Fósiles 15%, Micrita 30%.

25-27 IT DM 3066

Biointramicrita

Intraclastos 15%, Fósiles 25%, Micrita 60%.

25-27 IT DM 3067

Biomícrita ligeramente arcillosa recristalizada.

Fósiles 15%, Micrita 80%, Arcillas 5%. Trazas de intraclastos

25-27 IT DM 3068

Dolomía arcillosa

Dolomía 90%, Arcillas 10%.

25-27 IT DM 3069

Micrita arcillosa recristalizada

Micrita 90%, Arcillas 10%, Trazas de intraclastos.

25-27 IT DM 3070

Intrabiosparomicrita

Intraclastos 40%, Fósiles 20%, Micrita 5%, Esparita 35%.

25-27 IT DM 3072

Dolomía arcillosa

Arcillas 30%, Dolomía 70%, Trazas de intraclastos.

25-27 IT DM 3073

Intrapelsparomicrita recristalizada

Intraclastos 15%, Pelets 30%.

Micrita 20%, Esparita 35%, Trazas de fósiles.

25-27 IT DM 3074	Dolomía arcillosa Arcillas 30%, Dolomía 70%
25-27 IT DM 3075	Biomicroita redolomitizada Fósiles 30%, Microita 70%, Trazas de intraclastos.
25-27 IT DM 3076	<b>20692</b> Intrasparomicroita Intraclastos 35%, Microita 20% Esparita 40%, Trazas de fósiles.
25-27 IT DM 3094	Biomicroita con esparita Fósiles 65%, Microita 20%, Espari- ta 15%.
25-27 IT DM 3097	Calcarenita introbioclástica Intraclastos 30%, Fósiles 20% Microita 15%, Esparita 35%.
25-27 IT DM 3098	Biomicroita con romboedros de de- dolomitización. Intraclastos 15%, Fósiles 15%. Microita 70%.
25-27 IT DM 3099	Biomicroita intraclástica Intraclastos 25%, Fósiles 10% Microita 65%.
25-27 IT DM 3100	Biomicroita intraclástica Intraclastos 30%, Fósiles 10% Microita 60%.



4.- INFORME PALEOGEOGRAFICO (HISTORIA SEDIMENTARIA)

La Historia Sedimentaria, obtenida a partir de los resultados micropaleontológicos y sedimentológicos, expuestos en los apartados anteriores, se tratará a escala regional y será común para las distintas hojas que constituyen los bloques 17-10 y 23-3.

Los materiales más antiguos que afloran pertenecen al Triásico Medio y Superior. No obstante, el Triásico Inferior (Bundsandstein), ha sido reconocido, en las zonas limítrofes (hojas de Utiel, 26-27; Enguídanos, 25-26; etc), y en un sondeo realizado en las proximidades de la localidad de Carcelén (CASTILLO HERRADOR, 1974). Se puede asegurar, por tanto, que el Triásico se ha depositado completo en toda la región.

Ciñendose a la zona enmarcada en estos bloques y por encima de los depósitos continentales en Facies Bundsandstein se disponen unos sedimentos carbonatados en Facies Muschelkalk, que corresponden a materiales depositados en aguas someras.

A escala regional, dentro y fuera del contexto de los bloques, aparecen sedimentos arcillosos y yesíferos que caracterizan una cuenca continental de marcado carácter evaporítico. Estas condiciones se hacen acusadas durante el Triásico Superior siendo más generalizada la sedimentación de depósitos yesíferos y salinos. Con la intercalación de depósitos arenosos, la cuenca adquiere un mayor índice de energía como consecuencia de los aportes terrígenos de origen fluvial que interrumpen la deposición química. Sin embargo, y debido a las características del medio de sedimentación, estos aportes no son constantes dando lugar a frecuentes cambios laterales. El conjunto de estos materiales caracterizan las Facies Keuper dentro del contexto de las hojas.

Por encima de estos materiales, todavía durante el - -

Triásico Superior, se deposita un tramo constituido por calizas dolomíticas tableadas y carniolas que corresponden a sedimentos de medio marino poco profundo y salobre. Este hecho ha sido comprobado en el sondeo, mencionado anteriormente - CASTILLO HERRADOR (op.cit)-que cita en la zona de Carcelén unas dolomías con intercalaciones de anhidrita y calizas con anhidrita. Esta formación expuesta a los agentes erosivos externos pierde los niveles de anhidrita por disolución y el conjunto adquiere un aspecto masivo. Dicha unidad corresponde a lo que en bibliografía se denomina como Infra-Liás ó Supra Keuper.

Los afloramientos correspondientes al Jurásico se reparten de forma discontinua dentro del conjunto de las hojas estudiadas, encontrándose únicamente depósitos correspondientes al Jurásico Medio-Superior. Así pues, no es posible reconocer la totalidad de la serie jurásica dentro de la zona enmarcada en los presentes bloques (17-10 y 23-3)

Durante el Pleisbachense se produce una serie de pulsaciones en la cuenca que dan lugar a interrupciones en la sedimentación y por consiguiente a la formación de pequeños hiatos (ASSENS et al, 1973, IGME). Es importante destacar - que ha partir de este momento las características paleogeográficas denuncian la instalación de un mar que adquiere paulatinamente una mayor profundidad hasta el Jurásico Medio (Dogger).

En la zona de estudio los depósitos más antiguos dentro del sistema Jurásico pertenecen al Dogger (Hoja 25-27, Campillo de Altobuey). Sus facies son características de mares neríticos disminuyendo la profundidad, en la parte superior de la formación y llegando a encontrar oolitos ferruginosos e intraclastos que denuncian un aumento en la energía del medio. La aparición de un nivel lumaquéllico, culminado por un suelo ferruginoso (Hard Ground), corrobora la existencia de una disminución de la profundidad de la cuenca, durante el Calloviense. Esta característica es continua en la mayor parte de la Cordillera Ibérica y marca el hiato existente entre el Calloviense Superior y el Oxfordiense Medio.



Durante el Oxfordiense (Campillo de Altobuey) se implanta una cuenca marina somera en la que se desarrollan - condiciones favorables para la vida, como indican la existencia de abundante macrofauna. (Anmonites, Espongiarios - Braquiópodos, etc). Es decir un ambiente que da lugar a sedimentos de plataforma. Estos depósitos se continúan sin grandes variaciones durante el Oxfordiense Superior, - mientras que a partir del Kimmeridgiense Inferior la sedimentación presenta la particularidad de disponerse en - secuencias rítmicas.

La presencia casi constante de micritas así, como la de pirita y restos carbonosos durante este último período, indican un bajo índice de energía así como un ambiente reductor dentro de la cuenca.

A partir del Kimmeridgiense Medio la cuenca adquiere un caracter regresivo, depositando calizas oolíticas y/o pisolíticas, representadas en la hoja de Jalance, Casas - Ibañez y Ayora. Culminan con un nivel rico en óxidos de, hierro que nos indica una disminución de la profundidad.

Hacia el NO, en las hojas de Campillo de Altobuey y limítrofes, los depósitos del Cretácico Inferior en Facies "Weald" descansan indistintamente sobre la rítmica del -- Kimmeridgiense Inferior o sobre el Oxfordiense Superior, lo cual induce a pensar en una interrupción en la sedimentación, o más probablemente en una etapa erosiva, aunque es posible que haya existido una combinación de los dos procesos.

En resumen durante el Jurásico terminal y Cretácico Inferior, debido a las principales fases Neociméricas, la zona se presenta emergida dando lugar a los procesos anteriormente mencionados y cuya intensidad es variable en distintas zonas de la Cordillera Ibérica.

El Cretácico se inicia con la deposición de sedimentos continentales generalmente arcillo-arenosos en Facies "Weald" que en ocasiones, y con mayor frecuencia en la zona suroriental, (hojas de Jalance y Casas Ibañez) intercalan abundantes depósitos en facies netamente marinas datadas como Barremiense.



A partir del Aptiense comienza un período transgresivo que da lugar a secuencias litológicas en facies costeras, generalmente arenosas y que intercalan niveles lumaquéllicos. - Paulatinamente la cuenca adquiere mayor profundidad hasta alcanzar un ambiente nerítico, como lo demuestra la presencia - de niveles de Orbitolinas y colonias de Rudistas.

Al finalizar el Aptiense se producen nuevos movimientos orogénicos que persisten durante el Albiense Inferior (AGUILAR, RAMIREZ DEL POZO et al, 1971), originándose una serie - de cubetas que afectan a todo el dominio de las Cadenas Ibéricas (Fase Aústrica). Debido a ello se instalan durante el Albiense Inferior unas condiciones netamente continentales - que dan lugar a sedimentos en Facies "Utrillas", que debieron depositarse sobre una superficie irregular. Se trata de depósitos de tipo fluvial, con grandes variaciones de potencia observables a escala regional. Hacia las zonas suroccidentales de los bloques (17-10 y 23-3), y dentro de la hoja de Jalance, desaparecen estas facies, realizándose el paso Aptiense Superior-Albiense dentro de un medio netamente marino (nerítico). Estas condiciones se continúan durante todo el Albiense, si bien en ocasiones se intercalan niveles detríticos que marcan todavía una influencia continental.

En el Albiense Superior se generaliza, dentro de la zona de estudio, un régimen de sedimentación marina que se continúa durante el Cenomaniense Inferior, pudiéndose observar este hecho en la totalidad de las hojas. Así, por encima de - los depósitos detríticos en Facies "Utrillas", en las hojas - de Campillo de Altobuey y Casas Ibañez, y de la alternancia de niveles calcáreos y detríticos en las hojas de Jalance y Ayo-ra, se dispone una serie de sedimentos carbonatados, depositados en ambientes neríticos y costeros, como lo prueba la presencia de Orbitolinas y bancos lumaquéllicos de Ostréidos. La presencia de depósitos detríticos intercalados en esta serie, indica una influencia continental existente durante el Albiense y reflejada en el Cenomaniense Inferior.

Desde el Cenomaniense Medio y Superior hasta el Coniaciense la cuenca no experimenta cambios notables, perteneciendo la casi totalidad de sus depósitos a facies costeras de naturaleza dolomítica. No obstante durante el Turoniense se --

observan condiciones de mar abierto como indica la aparición de fauna planctónica (Globotruncanas).

A partir del Santoniense, y durante el Campaniense-Maastrichtiense, se produce una lenta y progresiva retirada del mar cretácico, a la vez de que se ponen de manifiesto una serie de pulsaciones debidas a la influencia de las primeras fases Alpinas. Estos fenómenos hacen que la cuenca adquiriera una configuración irregular produciéndose zonas de carácter lagunar y umbrales, concretamente a partir del Santoniense Superior y durante el Campaniense-Maastrichtiense. Estas características se reflejan en la variedad de depósitos encontrados, así como sus cambios de espesor.

Es de destacar la existencia de brechas intraformacionales originadas por la denudación de los umbrales y el aislamiento de zonas donde se producen sedimentos de tipo evaporítico (Campillo de Altobuey), así como también la existencia de áreas transicionales marino-lagunares donde es frecuente encontrar depósitos calcáreos con la presencia de asociaciones faunísticas mixtas (Foraminíferos - Charáceas), generalmente por encima de los niveles superiores con Lacazina.

A escala regional, y sobre las facies lagunares del Cretácico terminal, se dispone una serie de sedimentos detríticos y evaporíticos que denuncian la culminación del proceso regresivo iniciado durante el Santoniense. Esta sedimentación se continúa durante todo el Paleoceno y posiblemente el Eoceno, en base a los resultados obtenidos en zonas limítrofes al conjunto de los bloques (17-10 y 23-3) (BARTIRINA Y GEA, 1954; IGME 1973; VILLENA et al. 1973; VIALARD, 1976, etc).

A finales del Paleógeno se inicia en la zona una serie de empujes y deformaciones, correspondientes a la Orogenía Alpina, que dan lugar a las actuales directrices ibéricas. Posteriormente una etapa de distensión origina la formación de cubetas y fosas tectónicas que se rellenan por depósitos continentales neógenos, fundamentalmente conglomeráticos.

Dentro del ámbito de la presente zona, estas unidades estructurales son más frecuentes en las zonas surorientales (hojas de Jalance 27-29, Carcelen 26-30, Casas Ibañez, - 26-29 y Ayora 27-30), mientras que en la zona noroccidental (hojas de Campillo de Altobuey, 25-27 e Iniesta 25-28), estos depósitos fosilizan el paleorelieve mesozóico.

Durante el Mioceno Superior y Plioceno estas cuencas - se rellenan por materiales en facies continentales en los - que son frecuentes abundantes depósitos fluviales con la consiguiente aparición de paleocanales intercalados dentro de la serie. No obstante durante el Mioceno Superior (Tortoniense) se producen identaciones marinas muy sómeras, localizadas principalmente en la hoja de Jalance (27-29) y que corresponden a brazos marinos (Rías) donde se ha reconocido fauna de escaso crecimiento. Estas identaciones están claramente relacionadas con la tectónica anteriormente citada.

Durante el Plioceno y Pleistoceno se detectan en esta zona una serie de movimientos de gravedad, así como un vulcanismo profundo (hoja de Jalance, 27-29), que contribuyen al establecimiento de la morfología actual culminada por una - fase erosiva, que da lugar a la formación de glaciares, así como al encajamiento de la red fluvial con la consiguiente - formación de terrazas.