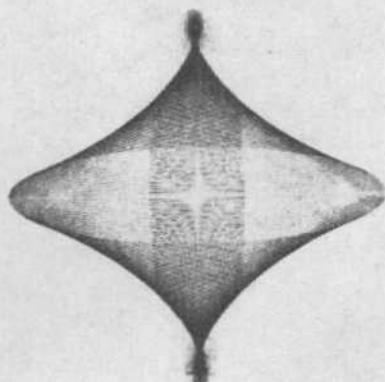


# MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

ESCALA 1:50.000

INFORMES COMPLEMENTARIOS  
DE LA HOJA N° 27-29  
JALANCE



**INTECSA**

Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos S.A.

DICIEMBRE, 1976

INFORMES COMPLEMENTARIOS

1.- INTRODUCCION

2.- INFORME MACRO Y MICROPALEONTOLOGICO

3.- INFORME SEDIMENTOLÓGICO

4.- INFORME PETROGRAFICO

5.- INFORME PALEOGEOGRAFICO (HISTORIA SEDIMENTARIA)

## 1.- INTRODUCCION

Se exponen en los siguientes apartados los resultados de los estudios Sedimentológicos y Macro y Micropaleontológicos de las muestras recogidas en la presente hoja, necesarias para la resolución de los problemas estratigráficos y cartográficos de la misma, así como para la descripción del informe Paleogeográfico.

Los estudios de las muestras pertenecientes al Mesozoico han sido realizadas por CABANAS LOZANO, I Y URALDE - LOPEZ, M.A. (FINA IBERICA), las petrografías de rocas - volcánicas fueron estudiadas por HERNAN REGUERA, F (DEPARTAMENTO DE PETROLOGIA. U.C.M) y los correspondientes al Terciario por GRANADOS GRANADOS, L (ENADINSA). Todas las muestras de macroforma han sido estudiadas por QUINTERO, I (DEPARTAMENTO DE PALEONTOLOGIA E.T.S.I.M.).

## 1.- INTRODUCCION

Se exponen en los siguientes apartados los resultados de los estudios Sedimentológicos y Macro y Micropaleontológicos de las muestras recogidas en la presente hoja, necesarias para la resolución de los problemas estratigráficos y cartográficos de la misma, así como para la descripción del informe Paleogeográfico.

Los estudios de las muestras pertenecientes al Mesozoico han sido realizadas por CABANAS LOZANO, I Y URALDE - LOPEZ, M.A. (FINA IBERICA), las petrografías de rocas - volcánicas fueron estudiadas por HERNAN REGUERA, F (DEPARTAMENTO DE PETROLOGIA. U.C.M) y los correspondientes al Terciario por GRANADOS GRANADOS, L (ENADINSA). Todas las muestras de macroforma han sido estudiadas por QUINTERO, I (DEPARTAMENTO DE PALEONTOLOGIA E.T.S.I.M.).

2.- INFORME MACRO Y MICROPALEONTOLOGICO

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 que dan reflejadas 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 Jalance son las que a continuación se relacionan.

- 1.- SIERRA DE LA NORIA (Muestras AG 0052 o AG 0068)
- 2.- CORRAL DE CUEVA (Muestras MT 1074 a MT 1096)
- 3.- RINCON DE CECILIA (Muestras MT 1230 a MT 1238)
- 4.- RINCON DE CHUZAL II (Muestras MT 1112 a MT 1139)
- 5.- SIERRA MARTES (Muestras AG 0098 a AG 0148)
- 6.- MUELA DE CORTES DE PALLAS I (Muestras MT 1035 a MT 1045)
- 7.- MUELA DE CORTES DE PALLAS II (Muestras MT 1061 a MT 1073)
- 8.- ALTO DE ALCOLA (Muestras MT 1006 a MT 1029)
- 9.- RINCON DEL CHUZAL I (Muestras MT 1099 a MT 1111)
- 10.- VILLAR AGUDO (Muestras MT 1151 a MT 1167)
- 11.- MUELA DE ARBEITAR (Muestras MT 1169 a MT 1188)
- 12.- CASTIL BLANQUES (Muestra AG 0075 a AG 0092)
- 13.- Km 55 al Km 58 de la CARRETERA DE ALMANSA A REQUENA (Muestras AG 0030 a AG 0046).
- 14.- RINCON DE ARRIBA (Muestras AG 0004 a AG 0021)
- 15.- CERRO DE LOS ANGELES (Muestras MT 1189 a MT 1202)

En lo que se refiere a las muestras aisladas los resultados de los estudios Micro Y Macropaleontológico, son los siguientes:

MUESTRAS

- 27-29 IT AG 0022      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0023      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0024      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0025      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0026      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0027      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0028      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía
- 27-29 IT AG 0029      Levigado  
                          Sin fósiles  
                          F. KEUPER, estratigrafía

27-29 IT AG 0049	Levigado Sin fósiles F. KEUPER, estratigrafía
27-29 IT AG 0050	Levigado Sin fósiles F. KEUPER, estratigrafía
27-29 IT AG 0051	Levigado Sin fósiles F. KEUPER, estratigrafía
27-29 IT AG 0093	Lámina Pisolitos de algas MIOCENO, microfacies y posición estra tigráfica.
27-29 IT AG 0094	Lámina Algas ? Restos de moluscos Ostrácodos MIOCENO, estratigrafía
27-29 IT AG 0095	Lámina Rudistas Restos de equínidos Miliólidos Daxia ? Dicyclina ? Coskinolina Valvulinidos Textuláridos Pseudolituonella Reicheli Orbitolina Cónica

	Ostrácodos Cuneolinas CENOMANIENSE, Fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0096	Lámina Miliólidos Ostrácodos Rotálidos Rotalipora sp Textuláridos CENOMANIENSE, estratigrafía
27-29 IT AG 0097	Lámina Gasterópodos Miliolidos Acilularia sp Ostrácodos Textuláridos CENOMANIENSE, estratigrafía
27-29 IT AG 0098	Lámina Dictyoconus sp Restos de equinidos y de moluscos Textularidos Neorbitolinopsis Hensonina ALBIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0099	Lámina Miliólidos Restos de equinidos Texturálidos Hensonina lenticularis ALBIENSE, por posición estratigráfica

27-29 IT AG 0100	Muestras de Macropaleontología Sellithyris sella, SOW APTIENSE, por fósiles
27-29 IT AG 0149	Lámina Orbitolinas Restos de equínidos Neorbitolinopsis cunulus Miliolídos Textularídos ALBIENSE SUPERIOR, por fósiles
27-19 IT AG 0151	Lámina Sin fósiles CENOMANIENSE, por litología y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0152	Lámina Sin fósiles CENOMANIENSE, por litología y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0153	Lámina Sin fósiles CENOMANIENSE, por litología y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0154	Lámina Miliólidos Textularídos CRETACICO SUPERIOR, por posición estra tigráfica.

- 27-29 IT AG 0155                    Lámina  
                                       Ostrácodos  
                                       Miliólidos  
                                       Rotálidos  
                                       Texturalidos  
                                       CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0156                    Lámina  
                                       Sin fósiles  
                                       CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0157                    Levigado  
                                       Restos de moluscos  
                                       Radiolas de equínidos  
                                       Lamelibránquios  
                                       Briozois  
                                       APTIENSE INFERIOR, por estratificación.
- 27-29 IT AG 0158                    Muestras de macropaleontología  
                                       Heteraster oblongus  
                                       Pseudodiadema tamarindus  
                                       Sellithyris sella  
                                       Tylostoma rochatiana  
                                       APTIENSE INFERIOR, por fósiles
- 27-29 IT AG 0159                    Lámina  
                                       Trocholina lenticulares  
                                       Miliólidos  
                                       Restos de moluscos  
                                       Ostrácodos  
                                       Restos de equínidos  
                                       Spirillinidos  
                                       Cuneolina sp  
                                       ALBIENSE SUPERIOR-LENOMANIENSE INFERIOR  
                                       por fósiles.

27-29 IT AG 0160	Lámina Miliolídos Restos de moluscos Cuneolinas Texturalídos Orbitolinas Restos de equinidos Neoiraquia CENOMANIENSE INFERIOR, por fósiles y <u>po</u> sición estratigráfica.
27-29 IT AG 0161	Lámina Restos de moluscos Miliólidos Neoiraquia sp Cuneolinas Textuláridos Bacinella irregularis Rotálidos CENOMANIENSE, por fósiles y posición <u>es</u> tratigráfica.
27-29 IT AG 0162	Lámina Cuneolina cf pavonia Miliólidos Textularídos Valvulinidos Dicyclina sp Pseudolituonella reicheli ? CENOMANIENSE, por fósiles y posición <u>es</u> tratigráfica.
27-29 IT AG 0163	Lámina Miliólidos Octrácodos Texturalídos Briozoos Cuneoclina Orbitolínidos

Valvulínidos  
Lamelibránquios  
CENOMANIENSE, por fósiles y posición  
estratigráfica.

27-29 IT AG 0164                   Levigado  
   Ostrácodos  
   Restos de equínidos  
   Radiclas de equínidos  
   Orbitolinas  
   CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0165                   Lámina  
   Restos de equínidos  
   Restos de moluscos  
   Miliolídos  
   CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0166                   Lámina  
   Neoiraquia  
   Cuneolinas  
   Miliólidas  
   Restos de moluscos  
   Texturálidos  
   CENOMANIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0167                   Lámina  
   Restos de moluscos  
   Restos de equínidos  
   Cuneolinas  
   Miliólidas  
   Texturálidos  
   Lituólidos

Valvulínidos  
CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0168                   Levigado  
  Sin restos fósiles  
  CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0169                   Lámina  
  Rotálidos  
  Ostrácodos  
  Algas  
  Rotalida sp ?  
  Valvulínidos  
  TURONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0170                   Lámina  
  Miliólidos  
  Cuneolinas  
  Texturálidos  
  Rotálidos  
  CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0171                   Lámina  
  Rudistas  
  Restos de equínidos  
  Lituolídos  
  Restos de moluscos  
  Algas  
  Cuneolina  
  CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0172	Lámina Miliólicos Texturálidos Valvulínidos Nummoloculina Vidalina CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0173	Lámina Restos de moluscos Restos de equinídos Texturálidos Lagenidos Miliólicos CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0174	Lámina Restos de equinídos Restos de moluscos Miliólicos Textulariella sp Trocholina lenticularis ALBIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0175	Levigado Restos de moluscos ALBIENSE, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0176	Lámina Obitolinas Restos de equinídos Briozoos Gasterópodos ALBIENSE, por posición estratigráfica

27-29 IT AG 0177	Lámina Restos de moluscos Restos de equínidos Braquiópodos ALBIENSE-CENOMANIENSE, microfacies y <u>po</u> sición estratigráfica.
27-29 IT AG 0178	Levigado Radiolas de equínidos Orbitolinas Restos de moluscos Ostracodos Restos de equínidos Discorbis Operculina ALBIENSE, por posición estratigráfica
27-29 IT GA 0179	Lámina Restos de equínidos Textuláridos ALBIENSE-CENOMANIENSE, por posición <u>es</u> tratigráfica.
27-29 IT AG 0180	Levigado Sin restos fósiles ALBIENSE, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0181	Lámina Pisolitos de algas Ostrácodos MIOCENO, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0182	Lámina -Sin restos fósiles MIOCENO, por litología

27-29 IT AG 0183	Lámina Orbitolinas Restos de moluscos Miliolido CRETACICO INFERIOR, por posición estr <u>a</u> tigráfica.
27-29 IT AG 0184	Lámina Restos de moluscos Restos de equínidos Miliolidos Briozcos Texturalidos JURASICO SUPERIOR, por posición estr <u>a</u> tigráfica.
27-29 IT AG 0185	Lámina Oncolitos Radiolarios y espiculas Restos de equínidos Lagénidos Gasterópodos Corales Briozcos Gusanos KIMMERIDGIENSE, microfacies y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0186	Lámina Lagénidos Restos de equínidos Lenticulina sp Textuláridos Permocalculus KIMMERIDGIENSE, microfacies y posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0187	Lámina Restos de equínidos JURASICO SUPERIOR, microfacies y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0188	Lámina Nodosarido Restos de equínidos JURASICO SUPERIOR, microfacies y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0189	Lámina Restos de moluscos Cuneolina Briozoos Restos de equínidos Miliolidos CRETACICO INFERIOR, fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0190	Lámina Restos de moluscos Cuneolinas Miliolidos Textuláridos Spiroloculina Restos de equínidos Lituolidos Pseudolituonella Valvulínidos CENOMANIENSE, por fósiles y posición <u>es</u> tratigráfica.
27-29 IT AG 0191	Lámina Restos de equínidos Ostrácodos Textuláridos Radiolarios

	Lamelibranquios Briczoos Especulas de esponjas Cornuspira sp CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0192	Levigado Restos de equínidos Ostrácodos Radiolas de equínidos Restos de moluscos Briozoos Miliolídos Discorbis Orbitolinas APTIENSE, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0193	Lámina Orbitolinopsis Restos de equínidos Algas Briozoos Lituola sp Textuláridos Lituólidos APTIENSE, fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0194	Lámina Palorbitolina Restos de equínidos Restos de moluscos Textuláridos Miliólidos Lamelibránquios Gasterópodos Briozoos

*Texturaliella* sp  
APTIENSE, fósiles y posición estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0195      Lámina  
                          Sin restos fósiles  
                          CENOMANIENSE, por litología
- 27-29 IT AG 0196      Lámina  
                          Restos de moluscos y equínidos  
                          Lituólidos  
                          Gusanos  
                          CENOMANIENSE, por microfacies y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0197      Lámina  
                          Rotálidos  
                          Miliólidos  
                          Restos de equínidos  
                          CRETACICO SUPERIOR, por microfacies y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0198      Lámina  
                          Rotálidos  
                          Spirillinidos  
                          Ostrácodos  
                          "Discorbis"  
                          SENONIENSE INFERIOR, por microfacies y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0199      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Rotálidos  
                          CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0200	Lámina Neorbitolinopsis cunulus Restos de equínidos Miliólidos Restos de moluscos ALBIENSE SUPERIOR, por litología
27-29 IT AG 0201	Lámina Restos de equínidos APTIENSE, por microfacies y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0202	Lámina Miliólidos Textuláridos Pseudolituonella Reicheli Cuneolinas Restos de equínidos Ostrácodos Dicyclina Rotálidos CENOMANIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0203	Lámina Miliólidos Pseudolituonella Reicheli Ostrácodos Textuláridos Algas CRETACICO SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0204	Lámina Ostrácodos Rotálidos Miliólidos

Algas  
CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati-  
gráfica.

27-29 IT AG 0205

Lámina  
Rotálidos  
Textuláridos  
Ostrácodos  
Miliolídos  
Algas  
Valvulínidos  
Pseudolituonella ?  
CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati-  
gráfica.

27-29 IT AG 0206

Lámina  
Miliólicos  
Textuláridos  
Rotálidos  
Ostrácodos  
Algas  
CRETACICO SUPERIOR, por posición estra-  
tigráfica.

27-29 IT AG 0207

Lámina  
Orbitolinas  
Restos de equínidos  
Textuláridos  
Valvulínidos  
Trocholina Lenticularis  
Miliolídos  
Neorbitolinopsis conulus  
ALBIENSE, por fósiles y posición estrati-  
gráfica.

27-29 IT AG 0208	Lámina Miliolídos Textuláridos Valvulínidos Restos de equínidos Cuneolinas Coskinolina ? ALBIENSE SUPERIOR-CENOMANIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0209	Lámina Textúlaridos Restos de equínidos Miliólidos Texturaliella sp Nautiloculina Restos de moluscos Briozos APTIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0210	Lámina Miliólidos Restos de moluscos Algas Orbitolinas Valvulínidos Lituolido (Pseudocyclammina) APTIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0211	Muestra de macropaleontología Discoidea macropugus Echinus patacus sp URGOAPTIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0212	Lámina Miliólidos Ostrácodos Restos de moluscos Algas INDETERMINADO
27-29 IT AG 0213	Lámina Restos de moluscos Algas Foraminíferos INDETERMINADO
27-29 IT AG 0214	Lámina Sin restos fósiles TRIASICO MEDIO ,(FACIES MUSCHELKALK) por posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0215	Lámina Textuláridos Radiolarios CRETACICO INFERIOR, microfacies y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0216	Lámina Valvulínidos Miliólidos Textuláridos Ostrácodos CRETACICO INFERIOR, por microfacies y <u>p</u> osición estratigráfica.
27-29 IT AG 0217	Lámina Ostrácodos Rotálidos Miliólidos

Restos de moluscos  
Algas  
Gasterópodos  
CRETACICO INFERIOR, por microfacies y po  
sición estratigráfica.

27-29 IT AG 0218      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Restos de moluscos  
                          Ophtalmídidos  
                          Cuneolina  
                          Radiolarios  
                          Rotálidos  
                          Ovalveolina ??  
                          CENOMANIENSE, por posición estratigráfica

27-29 IT AG 0219      Lámina  
                          Rudistas  
                          Radiolarios  
                          Rotalídos  
                          Miliólidos  
                          Lamelibránquios  
                          CRETACICO INFERIOR, por posición estrati  
                          gráfica.

27-29 IT AG 0220      Lámina  
                          Restos de moluscos  
                          Rotálidos  
                          Textuláridos  
                          Cuneolina  
                          CRETACICO INFERIOR-CENOMANIENSE, por mi  
                          crofacies y posición estratigráfica.

27-29 IT AG 1021      Lámina  
                          Sin restos fósiles  
                          CENOMANIENSE, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0222	Lámina Miliólidos Rotálidos Ostrácodos CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0223	Lámina Valvulínido CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0224	Lámina Ostrácodos Restos de moluscos CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT AG 0225	Lámina Restos de moluscos Miliólidos Restos de equinídos Corales Orbitolinas Rudistas CRETACICO INFERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0226	Lámina Miliólidos Orbitolinas Restos de equinídos Textuláridos Textulariella sp CRETACICO INFERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT AG 0227	Lámina Restos de equinídos

Miliólidos  
Textuláridos  
Acicula  
Textulariella sp  
Troczos de orbitolinas  
Braquiópodos  
CRETACICO INFERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0228                    Lámina  
    Palorbitolina lenticularis  
    Pseudochoffatella cuvillieri  
    Miliólidos  
    Restos de equinídos  
    Pseudocyclammina  
    Bricozos  
    Restos de moluscos  
    APTIENSE SUPERIOR, por fósiles

27-29 IT AG 0229                    Lámina  
    Miliólidos  
    Ostrácodos  
    Simplorbitolina manasi ?  
    Restos de equinídos  
    Textulariella sp  
    APTIENSE SUPERIOR-ALEIENSE INFERIOR, por fósiles.

27-29 IT AG 0231                    Levigado  
    Radiolarios  
    Ostrácodos  
    Virgulina  
    MIOCENO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0232 Levigado  
Fragmentos  
MIOCENO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0233 Láminas  
Algas cianofíceas  
MIOCENO, por posición estratigráfica
- 27-29 IT AG 0234 Lámina  
Concreciones de Algas  
MIOCENO, por posición estratigráfica
- 27-29 IT AG 0275 Lámina  
Radiolarios  
Restos de moluscos  
JURASICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0276 Lámina  
Lamelibránquios  
Restos de equínidos  
Lituólidos  
Nautiloculina cf. oolithica  
Radiolarios  
Coproliitos  
Textuláridos  
Algas  
JURASICO SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0277 Lámina  
Restos de equínidos  
Radiolarios  
Cornuspira sp

Globochaete sp  
JURASICO SUPERIOR, microfacies y posición  
estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0278      Lámina  
Pisolitos de Algas (Oncolitos)  
Restos de equínidos  
Lituólidos  
Gasterópodos  
JURASICO SUPERIOR, por posición estrati-  
gráfica.
- 27-29 IT AG 0279      Muestra de macropaleontología  
Cidaris glandífera  
BERRIASIENSE, fósiles
- 27-29 IT AG 0280      Lámina  
Oncolitos  
Acicularia  
Nautiloculina sp  
Restos de equínidos  
Lagénidos  
JURASICO SUPERIOR, por fósiles y posición  
estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0281      Lámina  
Sabaudia minuta  
Miliólidos  
Textuláridos  
Restos de moluscos  
Valvulínidos  
Textulariella sp  
APTIENSE INFERIOR, por fósiles y posición  
estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0282      Lámina  
                          Palorbitolina lenticularis  
                          Miliólidos  
                          Restos de moluscos  
                          Restos de equínidos  
                          Trocholina valdensis  
                          Valvulinidos  
                          APTIENSE. por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0283      Lámina  
                          Restos de equínidos  
                          Miliólidos  
                          Textuláridos  
                          Lituólidos  
                          Pseudocyclammina  
                          BARREMIENSE, por microfacies y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0284      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Textuláridos  
                          Restos de equínidos  
                          Ostrácodos  
                          Lituólidos  
                          Nautiloculina sp  
                          CRETACICO INFERIOR, por microfacies y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0285      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Restos de equínidos  
                          Trozos de orbitolinas  
                          Textuláridos  
                          Restos de moluscos  
                          APTIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0286      Lámina  
                          Palorbitolina lenticularis  
                          Restos de equínidos  
                          Mesorbitolina texana parva  
                          Texturaliella  
                          APTIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráficas.
- 27-29 IT AG 0287      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Restos de moluscos y equínidos  
                          PATIENSE SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0288      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Restos de equínidos y moluscos  
                          Textuláridos  
                          Lituólidos  
                          Sabaudia minuta  
                          APTIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0289      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Rotálidos  
                          APTIENSE-ALBIENSE, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT AG 0290      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Ostrácodos  
                          Rotálidos  
                          Textuláridos  
                          Lituólidos  
                          Gasterópodos  
                          Cuneolinas

Algas  
APTIENSE-ALBIENSE, por fósiles y posición  
estratigráfica.

- 27-29 IT AG 0291      Lámina  
                        Restos de equínidos y moluscos  
                        Algas codiaceas  
                        Miliólidos  
                        Briozoos  
                        ALBIENSE, por posición estratigráfica
- 27-29 IT AG 0292      Levigado  
                        Fragmentos de lamelibránquios  
                        BARREMIENSE-APTIENSE, por posición estrati-  
                        gráfica.
- 27-29 IT AG 0293      Lámina  
                        Rotálidos  
                        Ostrácodos  
                        Radiolarios .  
                        Restos de moluscos  
                        Gasterópodos  
                        Algas dasycladaceas  
                        Cuneóquina sp  
                        CENOMANIENSE, por posición estratigráfica
- 27-29 IT AG 0294      Láminas  
                        Lacazinas  
                        Restos de equínidos y de moluscos  
                        Valvulínidos  
                        Textuláridos  
                        Miliólidos  
                        Rotálinos  
                        SANTONIENSE, por fósiles y posición estra-  
                        tigráfica.

27-29 IT AG 0295      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Ostrácodos  
                          Textuláridos  
                          Rotálidos  
                          Algas  
                          Pseudolituonella  
                          SANTONIENSE, por posición estratigráfica

27-29 IT AG 0296      Lámina  
                          Gasterópodos  
                          Miliólidos  
                          Ostrácodos  
                          Rotálidos  
                          Algas  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT AG 0297      Lámina  
                          Ostrácodos  
                          Rotálidos  
                          Miliólidos  
                          Algas  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratificación.

27-29 IT AG 0073      Láminas  
                          Oogonios de Charáceas  
                          Ostrácodos  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratificación.

27-29 IT AG 0074      Lámina  
                          Sin restos fósiles  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

- 27-29 IT MT 1000      Lámina  
                        Miliólicos  
                        Oftalmídidos  
                        Algas  
                        Restos de equinídos  
                        Ostrácodos  
                        Textularídos  
                        *Thaumathoporella* sp  
                        CRETACICO, por litología y posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1001      Lámina  
                        Miliólicos  
                        Gasterópodos  
                        Ostrácodos  
                        Restos de moluscos y equinídos  
                        *Hedbergella*  
                        Briozoos  
                        Textularídos  
                        *Vidalina* sp  
                        CENOMANIENSE, por litología y posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1002      Lámina  
                        Restos de moluscos  
                        CRETACICO, por posición estratigráfica
- 27-29 IT MT 1003      Lámina  
                        *Charentia cuvillieri*  
                        Restos de moluscos  
                        Radiolarios  
                        *Lituola cf nautiloidea*  
                        CENOMANIENSE-TURONIENSE, por fósiles
- 27-29 IT MT 1004      Lámina  
                        Restos de equinídos y moluscos

Pequeños focaminíferos  
CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.

- 27-29 IT MT 1005      Levigado  
                          Gasterópodos  
                          Ostrácodos  
                          Fragmentos de lamelibránquios  
                          CRETACICO INFERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1014      Levigado  
                          Platychara turbinata  
                          Bysmochara conquensis  
                          Bysmochara sp  
                          Microchara sp  
                          CAMPANIENSE-MAASTRICHTIENSE, por fósiles
- 27-29 IT MT 1015      Levigado  
                          Platychara turbinata  
                          Platychara caudata  
                          Strobilochara diademata  
                          Strobilochara Af. vialardi  
                          Retusochara obtusa  
                          Ostrácodos  
                          Gasterópodos  
                          CAMPANIENSE-MAASTRICHTIENSE, por fósiles
- 27-29 IT MT 1016      Levigado  
                          Platychara complanata  
                          Platychara turbinata  
                          Strobilachara vialardi  
                          Strobilachara compta  
                          Retusochara macrocarpa  
                          Retusochara obtusa  
                          Ostrácodos  
                          Gasterópodos  
                          CAMPANIENSE-MAASTRICHTIENSE, por fósiles

- 27-29 IT MT 1030      Lámina  
                          Cuneolina  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati-  
                          gráfica.
- 27-29 IT MT 1031      Lámina  
                          Lamelibránquios  
                          Rotálidos  
                          Miliólidos  
                          Gasterópodos  
                          Valvulínidos  
                          Textuláridos  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati-  
                          gráfica.
- 27-29 IT MT 1032      Lámina  
                          Restos de equinídos  
                          Ostrácodos  
                          Microcodium ?  
                          Miliólidos  
                          Textuláridos  
                          Valvulínidos  
                          Nummofallotia sp ?  
                          SENONIENSE, por fósiles y posición estra-  
                          tigráfica.
- 27-29 IT MT 1033      Lámina  
                          Miliólidos  
                          Cuneolina sp  
                          Restos de moluscos  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati-  
                          gráfica.
- 27-29 IT MT 1034      Lámina  
                          Favreina murciensis  
                          Miliólidos  
                          Lamelibránquios  
                          Acicularia sp

- Gasterópodos  
Textuláridos  
SANTONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1046      Lámina  
                          Sin restos fósiles  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1047      Levigado  
                          Focaminíferos  
                          CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1048      Lámina  
                          Restos de moluscos y equinídos  
                          Miliólidos  
                          Textuláridos  
                          Valvulínidos  
                          Diclyna sp.  
                          CRETACICO SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1049      Lámina  
                          Lamelibránquios  
                          Gasterópodos  
                          Salpingoporella  
                          CRETACICO, por posición estratigráfica.
- 27-29 IT MT 1050      Levigado  
                          Ostrácodos  
                          Miliólidos  
                          Restos de equinídos  
                          Arenáceos

Peneroplis  
CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1051      Lámina  
Microcodium  
Textuláridos  
Miliólidos  
Ostrácodos  
Cuneolinas  
Nummoculina  
CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1052      Lámina  
Lacazina elongata  
Miliólidos  
Restos de moluscos  
Cuneólinas  
Textuláridos  
Ostrácodos  
Rotalípora sp  
Briczoos  
SANTONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1053      Lámina  
Restos de moluscos y equínidos  
Rudistas  
Miliólidos  
Cuneólinas  
Rotalia sp  
Minouxia sp  
SENONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1054	Lámina Pseudocutuonella gr. Reicheli Valvulínidos Miliólidos Thaumathoporella sp Textuláridos Charentia cuvillieri Valvulamonina sp Lituola sp Praeglobotruncana stephani Cuneolina sp SENONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1055	Lámina Grandes restos de moluscos (Rudistas) Miliólidos Cuneólinas Algas Ophtalmidium sp Textuláridos Nummofallotia? CRETACICO MEDIO, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1056	Lámina Miliólidos Ostrácodos Rotálidos Restos de moluscos CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1058	Lámina Restos de moluscos CRETACICO, por posición estratigráfica

27-29 IT MT 1060	Lámina Algas Miliólidos Restos de moluscos CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1097	Lámina Miliólidos Valvulínidos Restos de moluscos Rotálidos Algas Textuláridos Rotelipora sp. CENOMANIENSE-TURONIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1098	Lámina Praealveolinas Miliólidos Rotálidos Briozoos Restos de moluscos Bolivinopsis Textuláridos Valvulínidos CENOMANIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1140	Lámina Ostrácodos Miliólidos Cornuspira Rotálidos CRETACICO, por posición estratigráfica

27-29 IT MT 1141	Levigado. Briozoos Ostrácodos CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1142	Levigado Oogonios de Charáceas CRETACICO, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1143	Lámina Restos de moluscos Textuláridos CRETACICO SUPERIOR, por posición estrati gráfica.
27-29 IT MT 1144	Lámina Coprolitos de Crustáceos( <u>Favreina murciens</u> sis). SANTONIENSE, por fósiles
27-29 IT MT 1145	Lámina Fragmentos de rudistas Cuneolinas Restos de radiolas de equínidos thaumathoporella sp Subalveolinas sp. SANTONIENSE, por fósiles
27-29 IT MT 1146	Lámina Thaumathoporella sp Valvulínidos Miliólidos Rotálidos CRETACICO SUPERIOR (SANTONIENSE), por posi ción estratigráfica.

27-29 IT MT 1147	Lámina Rotálidos Thaumathoporella sp Ostrácodos CRETACICO SUPERIOR (SANTONIENSE), por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1148	Lámina Nummofallotia sp Ostrácodos Rotálidos CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1149	Lámina Sin restos fósiles CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1150	Lámina Sin restos fósiles CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1168	Lámina Sin restos fósiles CRETACICO SUPERIOR, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1203	Levigado Oogonios de Charáceas ALBIENSE ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1204	Levigado Tubos de gusanos

	Restos de equínidos Oogonios de Charáceas ALBIENSE ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1205	Levigado Sin restos de fósiles CRETACICO ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1206	Lámina Algas ?? ALBIENSE ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1209	Lámina Sin restos fósiles ALBIENSE ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1210	Lámina Sin restos fósiles ALBIENSE ??, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1211	Lámina Ostrácodos Miliólidos Textuláridos Rotálidos <i>Praeglobotruncana stephani</i> <i>Lituola</i> sp CENOMANIENSE, pro fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1212	Lámina Restos de moluscos Rotálidos Miliólidos <i>Globigerina</i> sp Ostrácodos

27-29 IT MT 1217	Lámina Restos de equínidos y moluscos Orbitolinas rodadas Trocholina lenticularis ALBIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1218	Lámina Restos de equínidos y moluscos Miliólidos Textuláridos Trocholina lenticularis ALBIENSE SUPERIOR, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1219	Lámina Textuláridos Valvulínidos Pseudolituonella Algas tipo thaumathoporella Miliólidos SENONIENSE, por posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1220	Lámina Restos de moluscos y equínidos Miliólidos Lacazina?? Ostrácodos Valvulínidos SANTONIENSE, por fósiles y posición <u>e</u> stratigráfica.
27-29 IT MT 1221	Lámina Orbitolinas Restos de equínidos APTIENSE-ALBIENSE, pro fósiles y posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1222	Lámina Restos de moluscos y equínidos Miliólidos <i>Bacinella irregularis</i> Charentía <i>Neorbitolinopsis</i> Orbitolina ALBIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1224	Lámina Miliólidos Cuneolinas Valvulínidos Restos de moluscos <i>Dicyclina</i> sp Corales Textuláridos ALBIENSE, por fósiles y posición estratigráfica.
27-29 IT MT 1225	Lámina Restos de equínidos y moluscos Algas Restos de orbitolinas ALBIENSE, por posición estratigráfica
27-29 IT MT 1226	Lámina <i>Ocgonioa</i> de Charáceas Ostrácodos Pequeños rotálidos ALBIENSE SUPERIOR, por microfacies
27-29 IT MT 1227	Levigado Otolitos de fragmentos de peces Ostrácodos

Piezas de microcodium  
Gasterópodos  
Tubos calizos de algas  
MIOCENO INFERIOR, por posición estratigráfica.

27-29 IT MT 1228

Lámina  
Miliólidos  
Algas  
Radiolários  
Rotálidos  
SANTONIENSE, por posición estratigráfica

3.- INFORME SEDIMENTOLÓGICO

Los resultados obtenidos en 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 terrígenas.

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

MUESTRAS

DESCRIPCION

27-29 IT AG 0047

Arenisca ferruginosa, Cuarzo 85%,  
Cemento ferruginoso 15%.

27-29 IT AG 0048

Dolomía ferruginosa, 15% de Oxidos de hierro.

27-29 IT AG 0149

Calcarenita bioclástica dolomiti  
zada.  
20% Intraclastos  
25% Fósiles  
55% Micrita  
5% Oxidos de hierro

27-29 IT AG 0151

Dolomía

27-29 IT AG 0152

Caliza recristalizada

27-29 IT AG 0153

Dolomía

27-29 IT AG 0154	Calcarenita intrabioclástica. 50% Intraclastos 5% Oolitos 15% Fósiles 30% Esparita
27-29 IT AG 0163	Calcarenita intrabioclástica recristalizada con algunos romboedros de dolomía. 20% Intraclastos 15% Fósiles 20% Micrita 45% Esparita
27-29 IT AG 0166	Biomicrita ligeramente arenosa 5% Cuarzo 30% Fósiles 65% Micrita
27-29 IT AG 0172	Calcarenita intrabioclástica de cemento en vias de recristalación. 25% Intraclastos 10% Fósiles 45% Micrita 20% Esparita
27-29 IT AG 0173	Caliza bioclástica con gravelles 5% Cuarzo 20% Intraclastos 20% Fósiles 55% Micrita
27-29 IT AG 0174	Calcarenita intrabioclástica arenosa. 10% Cuarzo 85% Intraclastos 10% Fósiles 45% Esparita

27-29 IT AG 0182	Arenisca con cemento dolomítico 40% Cuarzo 2% Feldespato 10% Fragmentos de caliza 1% Fragmentos de chert. 48% Arena 5% Limo 8% Arcilla
27-29 IT AG 0187	Micrita 1% Fósiles 99% Micrita
27-29 IT AG 0193	Caliza intrabioclástica 45% Intraclastos 30% Fósiles 25% Esparita
27-29 IT AG 0201	Arenisca de cemento calcáreo 50% Cuarzo 8% Feldespato 12% Intraclastos 30% Esparita
27-29 IT AG 0212	Caliza intraobioclástica 35% Intraclastos 15% Oolitos 20% Fósiles 30% Esparita
27-29 IT AG 0213	Caliza bioclástica con restos total- mente recristalizados. 5% Intraclastos 45% Fósiles 50% Micrita
27-29 IT AG 0221	Dolomía
27-29 IT AG 0223	Caliza recristalizada con romboe- dros de micrita (dedolomitización). 30% Micrita

27-29 IT AG 0233	Caliza de Algas (Casi pisolítica). 45% Fósiles 47% Micrita 8% Esparita
27-29 IT AG 0234	Caliza de Algas (algo porosa) 70% Fósiles 20% Micrita 10% Esparita
27-29 IT MT 1000	Intrabiosparita 20% Intraclastos 30% Fósiles 50% Esparita
27-29 IT MT 1001	Intrabiosparrudita 10% Fragmentos de roca 30% Intraclastos 20% Fósiles 40% Esparita
27-29 IT MT 1002	Pelmicrita 30% Pellest. 70% Micrita
27-29 IT MT 1003	Biomicrita 15% Fósiles 85% Micrita
27-29 IT MT 1004	Arenisca de cemento calcáreo 52% Cuarzo 15% Intraclastos 5% Fósiles 28% Cemento calcáreo

27-29 IT MT 1030	Intramicrosparita 10% Intraclastos 50% Micrita 40% Eparita
27-29 IT MT 1032	Bicintramicrita 5% Intraclastos 10% Fósiles 85% Micrita
27-29 IT MT 1034	Bicintramicrosparita 10% Fragmentos de roca 25% Intraclastos 25% Fósiles 15% Micrita 25% Eparita
27-29 IT MT 1046	Intrasparita 50% Intraclastos 50% Eparita
27-20 IT MT 1048	Intrabiomicrita 15% Intraclastos 25% Fósiles 60% Micrita
27-29 IT MT 1055	Intrabiopelssparita 20% Fragmentos de roca 20% Intraclastos 10% Fósiles 5% Pelets 45% Eparita

27-29 IT MT 1056	Intrabiomicrosparita 35% Intraclastos 5% Fósiles 50% Micrita 10% Esparita
27-29 IT MT 1057	Dolomía arenosa 10% Cuarzo 90% Dolomía
27-29 IT MT 1058	Dolimía arenosa 10% Cuarzo 90% Dolomía
27-29 IT MT 1059	Dolomía
27-29 IT MT 1060	Intrabiomicrosparita 40% Intraclastos 10% Fósiles 20% Micrita 30% Esparita
27-29 IT MT 1097	Intrabiosparomicrita 50% Intraclasto 20% Fósiles 10% Micrita 20% Esparita
27-29 IT MT 1098	Intrabiomicrita 20% Intraclastos 50% Fósiles 30% Micrita

27-29 IT MT 1140	Intramicrita 40% Intraclastos 60% Micrita
27-29 IT MT 1143	Intrabiomicrita 30% Intraclastos 10% Fósiles 60% Micrita
27-29 IT MT 1144	Intrabiomicrita 30% Intraclastos 20% Fósiles 50% Micrita
27-29 IT MT 1145	Intrabiomicrita 10% Intraclastos 30% Fósiles 60% Micrita
27-29 IT MT 1146	Biointramicrita 20% Intraclastos 15% Fósiles 65% Micrita
27-29 IT MT 1148	Micrita dolomítica 2% Fósiles 98% Micrita
27-29 IT MT 1149	Dolomía
27-29 IT MT 1150	Dolomía

27-29 IT MT 1168	Calcarenita intraclástica con cemento totalmente recristalizado. 30% Intraclastos 70% Esparita
27-29 IT MT 1206	Caliza arenosa ferruginosa 10% Cuarzo 55% Micrita 20% Esparita 15% Oxidos de hierro 5% Arena 5% Limo
27-29 IT MT 1207	Arenisca 1,99% Gravas 7,69% Arena muy gruesa 17,34% Arena gruesa 25,34% Arena media 18,31% Arena fina 7,39% Arena muy fina 0,17% Limo + arcilla
27-29 IT MT 1208	Arenisca 3,31% Gravas 8,23% Arena muy gruesa 15,79% Arena gruesa 21,09% Arena media 15,6% Arena fina 8,75% Arena muy fina 0,25% Limo + arcilla
27-29 IT MT 1209	Arenisca de cemento calcáreo 65% Cuarzo 5% Feldespato 30% Cemento calcáreo 50% Arena 15% Limo

27-29 IT MT 1210	Arenisca de cemento calcáreo 50% Cuarzo 14% Feldespato 36% Cemento calcáreo 64% Arena
27-29 IT MT 1211	Intrabiomicrita 50% Intraclastos 10% Fósiles 40% Micrita
27-29 IT MT 1212	Intrabiomicrita 30% Intraclastos 15% Fósiles 55% Micrita
27-29 IT MT 1213	Calcarenita intrabioclástica 60% Intraclastos 10% Fósiles 30% Esparita

4.- INFORME PETROGRAFICO

En este apartado se describirán las características petrográficas de las rocas ígneas que han sido reconocidas en esta hoja.

<u>MUESTRAS</u>	<u>DESCRIPCION</u>
27-29 IT AG 0000	Basalto olivínico-piroxénico Hipocrystalina porfídica-vitrea Fenocristales de olivino y piroxenos. Fresca
27-29 IT AG 0001	Basalto olivínico Holocrystalina porfídica-microcrystalina. Fenocristales de olivino y piroxenos Ligeramente alterada
27-29 IT AG 0002	Basalto olivínico-piroxénico Hipocrystalina porfídica-vitrea Fenocristales de olivino y piroxenos Ligeramente alterada
27-29 IT AG 0003	Roca aglomerática Cristales gruesos y angulosos de cuarzo. Cristales piroxenos y olivinos Oxido de hierro Fragmentos de carbonatos Matriz amarillenta Ligeramente alterada

## 5.- 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.

Ciñéndose 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 depósita 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 Pleisbachiente 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 llegándose a encontrar oolitos ferruginosos e intraclastos que denuncian un aumento en la energía-del medio. La aparición de un nivel lumaquélico, 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, Espóngarios - 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 carácter 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 ritmita 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 lumaquélidos. - 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 Ayora, se dispone una serie de sedimentos carbonatados, depositados en ambientes neríticos y costeros, como lo prueba la presencia de Orbitolinas y bancos lumaquélidos de Ostrídeos. 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-Maastrichiense, 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 adquiera una configuración irregular produciéndose zonas de carácter lagunar y umbrales, concretamente a partir del Santoniense Superior y durante el Campaniense-Maastrichiense. 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 cárceles 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 detriticos 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) (BARTRINA Y GEA, 1954; IGME 1973; VILLENA et al. 1973; VIALLARD, 1976, etc).

A finales del Paleógeno se inicia en la zona una serie de empujes y deformaciones, correspondientes a la Orogenia 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, Carpelen 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 mesozoico.

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 con siguiiente aparición de paleocanales intercalados dentro de la serie. No obstante durante el Mioceno Superior (Tortoniense) se producen identaciones marinas muy sómeras, lo- calizadas principalmente en la hoja de Jalance (27-29) y que corresponden a brazos marinos (Rias) donde se ha reco- nocido fauna de escaso crecimiento. Estas identaciones es- tán 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 vulca- nismo 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 glacis, así co- mo al encajamiento de la red fluvial con la consiguiente - formación de terrazas.