

LITOLOGIAS

	Caliza		Dolomía
	Caliza nodulosa		Caliza parcialmente dolomitizada
	Caliza en bolos		Margas
	Calcareita ó caliza arenosa		Marga dolomitizada
	Arena		Arcilla (generalmente laterítica)
	Conglomerado (con pisolitos ferruginosos)		Arcilla con pisolitos ferruginosos
	Marga (ó arcilla) arenosa		Margocaliza
	Brecho		

ESTRUCTURAS

	Estratificación cruzada unidireccional		Laminación criptalgal
	Estratificación cruzada bidireccional		Amalgamación
	Laminación paralela		Fenestras
	Ripples		Hard-ground
	Superficie erosiva		Grietas de desecación
	Superficie edafizada ó karstificada.		Acción de raíces
	Oncolitos		Bioturbación
			Crecimientos estromatolíticos
			Cantos negros

FOSILES

	Ammonites		Crinoides
	Belemnites		Foraminíferos bentónicos
	Esponjas		Foraminíferos planctónicos
	Lamelibranquios		Serpúlidos
	Erizos		Orbitolinás planas
	Gasterópodos		Orbitolinás pungiagudas
	Corales		Algas (sobre todo dasycladáceas)
	Estromatopíridos		Caráceas
	Rudistas		Tintínidos
	Braquiópodos		Ostrácodos

~~CARBON EROS~~

GRUPO DE TRABAJO IDENTIFICACIÓN

Hdez, M. (dir.) y López Sá

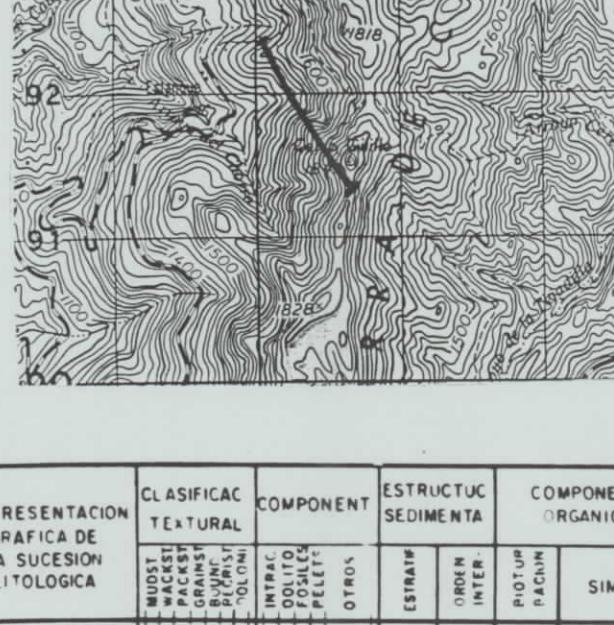
SERIE N° 4

COORDENADAS x: 660.400 y: 365.000 .x: 661.150 y: 364.400

z : l. 480

CROQUIS

CALIZACION



The figure is a geological cross-section diagram illustrating the stratigraphy and environmental facies of three formations: Fm. MADROÑO-CARRETAS, Fm. CONTRERAS-Fm. CHORRO, and Fm. DOCKER.

Vertical Scale: The vertical axis represents depth in meters, ranging from 0 to 400 m, with major ticks every 50 m and minor ticks every 10 m.

Geological Units:

- Fm. MADROÑO - CARRETAS:** This unit is divided into Lias Inferior (0-150 m) and Lias Superior (150-400 m). It shows various lithologies including dolomites with large rhomboids (*1), micrites, and bioclastic limestones with oncoids and ooids (*2).
- Fm. CONTRERAS - Fm. CHORRO:** This unit is divided into Plataforma (0-150 m) and Carbonatada (150-400 m). It includes dolomites, micrites, and bioclastic limestones.
- Fm. DOCKER:** This unit is divided into Lias Inferior (0-150 m) and Lias Superior (150-400 m). It shows dolomites, micrites, and bioclastic limestones.

Discontinuities:

- Vereda DISCONTINUIDAD:** A discordance surface separating the Fm. MADROÑO-CARRETAS from the Fm. CONTRERAS-Fm. CHORRO.
- DISCONTINUIDAD (Pisolitos ferruginosos. Lateritas):** A discordance surface separating the Fm. MADROÑO-CARRETAS from the Fm. DOCKER.
- Vertice Gilillo:** The top surface of the Fm. DOCKER.

Secuencias Elementales (Elemental Sequences):

The diagram illustrates several elemental sequences (SECUENCIAS ELEMENTALES) across the different formations:

- Lias Inferior (Lias INF.):** Shows dolomites with large rhomboids (*1).
- Lias Superior (Lias SUP.):** Shows dolomites, micrites, and bioclastic limestones with oncoids and ooids (*2).
- J₂:** Shows dolomites, micrites, and bioclastic limestones.
- J₃:** Shows dolomites, micrites, and bioclastic limestones.

Key Features:

- MWPGR:** Microfacies with Planctonic Forams and Globigerina.
- PL. CARB. POCO PRO. CONTINEN:** Platform carbonates with little continental influence.
- Fm. COLLERAS:** Colleran formation.
- Niveles de acumulación de Lithiotis:** Levels of Lithiotis accumulation.

CARBON ATOS.

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández, M. (GH)

NOMBRE LOCAL: PISTA DEL CHORRO (Bco. de la Zorra)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

COORDENADAS x : 659.850 y : 365.250 z : 1.318 x : 660.075 y : 365.100 z : 1.328

SERIE N° 5

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990

CROQUIS

LOCALIZACION



CARBON ETOS

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA JAÉN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández, M. (GH) y López Garrido, A.C.

NOMBRE LOCAL: Km. 14,5 E.D.P. SANTA MARÍA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS

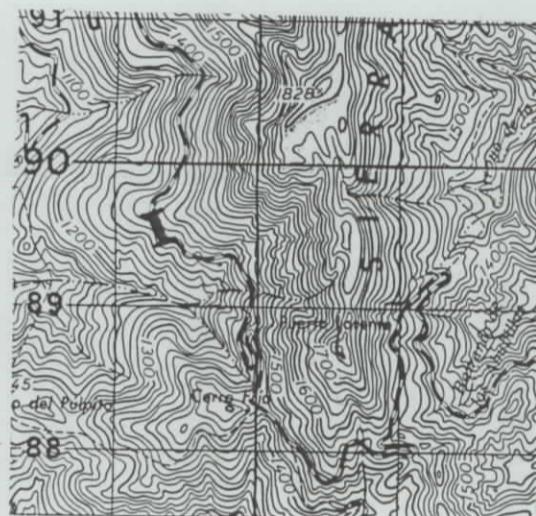
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:	x : 659.650	x : 659.500
COORDENADAS	y : 362.180	y : 362.300
	z : 1.313	z : 1.320

SERIE

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990

CROQUIS

LOCALIZACION



MUESTRAS

MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	CLASIFICAC TEXTURAL	COMPONENT	ESTRUCTUC SEDIMENTA	COMPONENTES ORGANICOS	PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)	TRANOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DEL CAMPO	SECUENCIAS ESPESOR	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS	
										INTRAC- OLITO FOSSILIC PELETIC OTROS	ESTRATIF ORDEN INTER- PLOT UP PACHIN
0605	WACKST									AMBIENTE SEDIMENTARIO	
0604	GRANST									LITOESTRA- TIGRAFICA	
0603	BLUN									CRONOESTRA- TIGRAFICA	
0602	POLYST									UNIDADES CARBOTIGRAFICAS	
0601	COLONI									ESCALA 1:50000	
0										SUBSISTEN- TEMA	
10										PISO	
20										MAGNA	

SECUENCIA ELEMENTAL

J₃

MWPGR

1 Depósito tipo "lag" sobre superficie más o menos erosionada

2 Caliza oolítica

3 Caliza oncolítico-oolítica con foraminíferos y algas

4 Micrita con Caráceas y Ostrácodos

CARBON ETOS.

IDENTIFICACION

SERIE N° 7

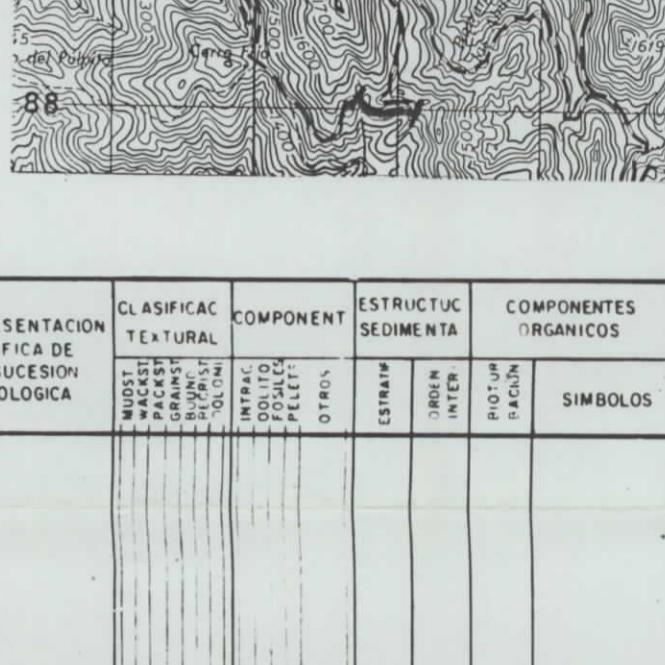
COORDENADAS x : 361.200 y : 361.450
 y : 360.450 z : 1.550
 z : 1.530

FECHA:

CROQUIS

— 1 —

A topographic map section showing contour lines. A vertical profile line is drawn through the center, with elevations labeled at 1400, 1500, and 1600 meters. The terrain shows various hills and valleys.



Geological Log Description:

- Vertical Scale:** Depth from 0 to 120 meters.
- Lithology:** Shown as vertical columns with various patterns representing different rock types and fossil assemblages.
- Biofacies:** Indicated by symbols in the log columns, such as circles with dots, triangles, and horizontal lines.
- Stratigraphic Features:**
 - Cs₁:** Posibles megaestratificaciones cruzadas (Possible cross-bedded megastabilifications).
 - Ci₃:** Facies Utrillas (Utrillas facies).
 - J₅:** Pisolitos ferruginosos (Ferruginous pisolites), Niveles con resedimentación (Resedimentation levels), Km. 11. Pista forestal (Km. 11. Forest road).
 - J₄:** Facies anóxicas (Anoxic facies), Hard-ground muy desarrollado (Very developed hard-ground).
 - C₃:** ESKISTOSIDAD DE EN BOLOS (ESKISTOSIDAD DE EN BOLOS).
 - J₄:** DESARROLLO DE CALIZAS (DESARROLLO DE CALIZAS).
- Legend:**

0701 - 0713	OXFORDENSE	KIMMIDGENSE INF.	APTENSE SUP.	- ALBENSE SUP.	VRACON.	CENOMANENSE
DOGGER						

CARBON ETOS

Nº HOJA: 21 - 37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernandez, M. (GH) y López Garrido, A.C. NOMBRE LOCAL: C^a CAZORLA A LA SIERRA Km. 4

IDENTIFICACION DE MUESTRAS

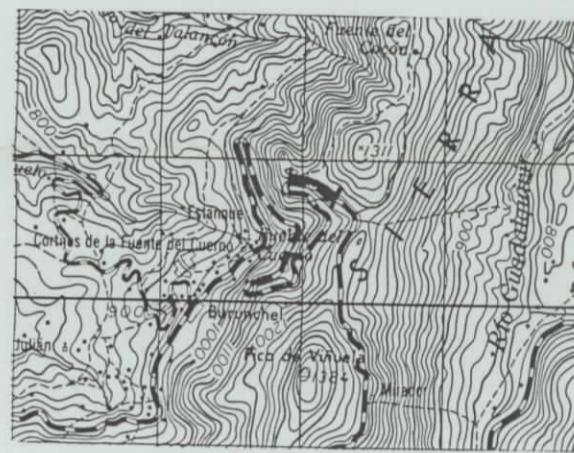
COORDENADAS x : 665.250 x : 665.600
 y : 373.400 y : 373.300
 z : 1.140 z : 1.180

SERIE N° 8

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990

CROQUIS

LOCALIZACION



CARBON ATOMS

Nº HOJA: 21 - 37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA · JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández, M. (GH) y Lopez Garrido, A.C.

NOMBRE LOCAL: CASA LOS COLLADOS

IDENTIFICACION DE MUESTRAS

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

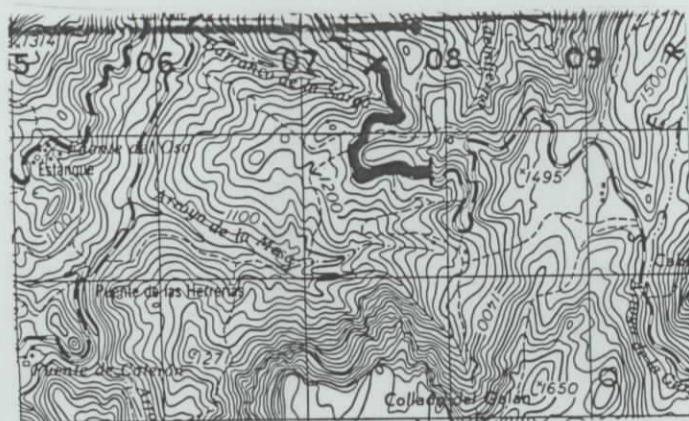
COORDENADAS	x : 667.525	x : 668.050
	y : 369.000	y : 368.050
	z : 1.220	z : 1.310

SERIE N° 9

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990

CROQUIS

LOCALIZACION



CARBON ETOS

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA JAÉN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández,M (GH) y López Garrido, A.C.

NOMBRE LOCAL: PISTA AL SUR DE LA CERRADA DEL

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

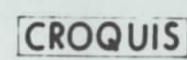
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

COORDENADAS	x : 666.900	x : 666.890
	y : 370.050	y : 369.650
	z : 1.004	z : 1.018

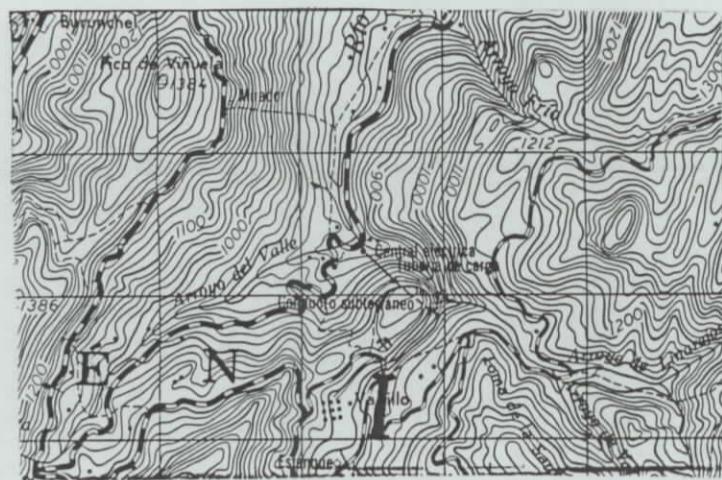
SERIE N° 9

SERIE N° 3

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990



LOCALIZACION



MUESTRAS FOTENCIA

REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA

CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE	ESTRUCTURA SEDIMENTARIA	COMPONENTES ORGANICOS	PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)		TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	SECUENCIAS	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS		
				INTRACRISTALINAS	ESTRATIGRAFICAS				ORDEN INTER.	PIOTUR PACHON	SIMBOLOS
MUDST WACKST PACKST GRAINST BOUND PELLET COLONI	INTRACRISTALINAS FOSILIZADAS PELLETES OTROS	ESTRATIGRAFICAS ORDEN INTER. PIOTUR PACHON	COMPONENTES ORGANICOS						MEMBRO	FORMA ACION O ASIMILA BLE	UNIDADES SUBSISTEMA
0907 0906 -40									MARINO	PISO	UNIDADES CARTOGRAFICAS
-30											
0905											
-20											
0904											
0903											
-10											
0902											
0901											
0											

PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)

0907: Conglomerados con pisolitos ferruginosos

0906: Conglomerados con pisolitos ferruginosos

0905: Secuencias elementales estratodecrecientes de somerización

0904: Nivel brechoide

AMBIENTE SEDIMENTARIO

UNIDADES ESTRATIGRAFICAS

LITOESTRATIGRAFICA

CRONOESTRATIGRAFICA

MEMBRO

FORMAACION O ASIMILABLE

UNIDADES CARTOGRAFICAS

UNIDADES MAGNA

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE : CAZORLA

PROVINCIA JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández, M.(GH) y Lopez Garrido, A.C.

NOMBRE LOCAL: NAVA DEL ESPINO

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

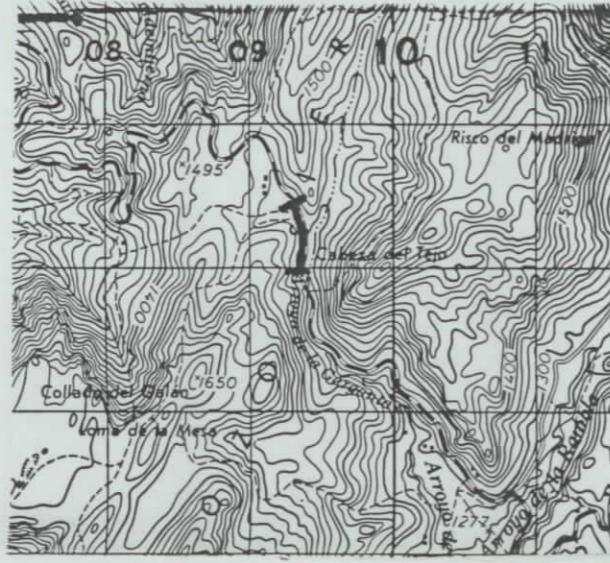
COORDENADAS x : 669.550 x : 669.680
 y : 368.000 y : 365.550
 z : 1.410 z : 1.400

SERIE N° 10

FECHA: SEPTIEMBRE 1990

CROQUIS

LOCALIZACION



MUESTRAS

POTENCIA REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE	ESTRUCTURA SEDIMENTARIA	COMPONENTES ORGANICOS		PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	SECUENCIAS	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS
				INTRAB. ODOLITO FOSILIC PELETIC OTROS	ESTRATIGR. IRON INTER PIOM NATRUM SILICON SIMPOLOS						
200	MUDST WACST PACKST GRANST HLYNST HLYBUST OLINST										
1007											
150											
1006											
100											
50											
1005											
25											
1004											
1003											
1002											
1001											
0											

PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)

- 1007: ~
- 1006: ~
- 1005: ~
- 1004: ~
- 1003: ~
- 1002: ~
- 1001: ~
- 200: Δ B
- 150: ()
- 100: ()
- 50: Δ B
- 25: Δ B
- 0: Δ B

DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO

Tramo Cs₁: Grandes orbitolinas planas
Tramo Ci₁: Utrillas muy derrubiado

SECUENCIAS

HAUT.SUP.	APT.INF. BARR.	APTENSE SUP.	ALBENSE SUP.	VRACONENSE SUP.	ALBENSE	CENOMANENSE

AMBIENTE SEDIMENTARIO

TIPOLOGIA	FORMA CONCRETA	ASIMETRIA	PERMA	SUPERFICIE	UNIDADES

UNIDADES ESTRATIGRAFICAS

LITOESTRATIGRAFICA	CRONOESTRATIGRAFICA

FISCALES

ESCALA	UNIDADES
1:50.000	

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA: JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernandez, M. (GH) y Lopez Garrido, A.C.

NOMBRE LOCAL: CORTIJO GUARAY

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

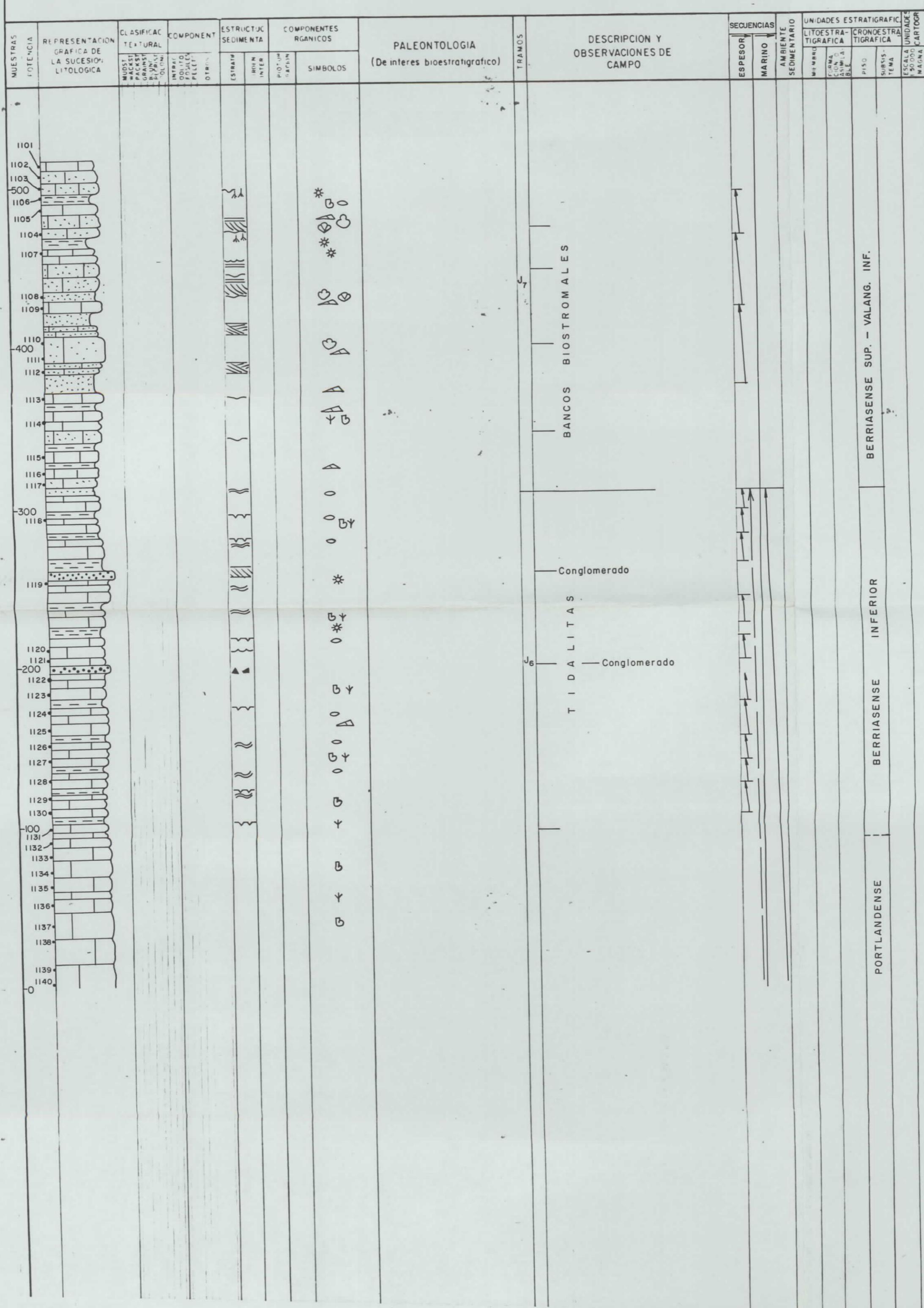
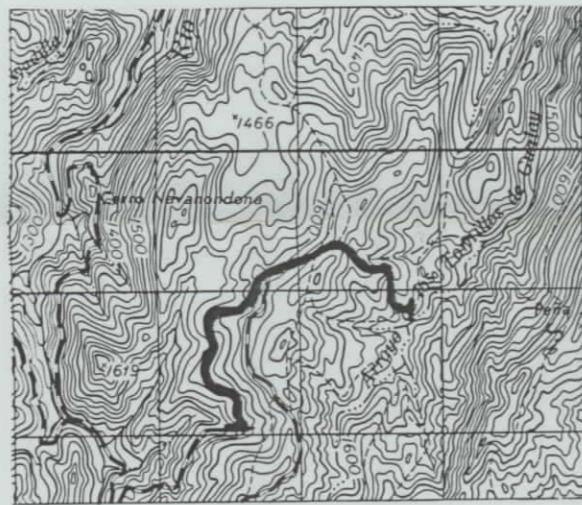
x: 663.850 x: 665.150
 COORDENADAS y: 360.600 y: 361.500
 z: 1.540 z: 1.520

SERIE N° 11

FECHA: SEPTIEMBRE 1.990

CROQUIS

LOCALIZACION



CARBON ATOS.

Nº HOJA: 21-37

NOMBRE: CAZORLA

PROVINCIA JAEN

GRUPO DE TRABAJO: García Hernández, M. (GH) y López Garrido, A.C. **NOMBRE LOCAL:** S.S.W. DE PUERTO LORENTE

IDENTIFICACION DE MUESTRAS:

COORDENADAS x : 660.800
y : 360.100
z : 1.420

SERIE N° 12

FECHA: SEPTIEMBRE 1990

CROQUIS

LOCALIZACION



MUESTRAS FOTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	CLASIFICAC TEXURAL	COMPONENT	ESTRUCTUC SEDIMENTA	COMPONENTES ORGANICOS	PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	SECUENCIAS		UNIDADES ESTRATIGRIFICA
									ESPESOR ↓	MARINO ↓	
1221*											
1220											
1219*											
1218											
1217											
1216*											
0											
-10											
-20											
-30											
-40											

SECUENCIA ELEMENTAL COMPLETA
DEL KIMMERIDGENSE SUPERIOR

PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)

DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO

SECUENCIAS

AMBIENTE SEDIMENTARIO

UNIDADES ESTRATIGRIFICA

LITOESTRATIGRAFICA

CRONOESTRATIGRAFICA

UNIDADES CARTOGRAFICA

MEMBRO

FORMACION ASIMILABLE

PISO

SUBSISTEMA

ESCALA 1:50000

CARTOGNA

KIMMERIDGENSE SUPERIOR

KIMMERID INF.