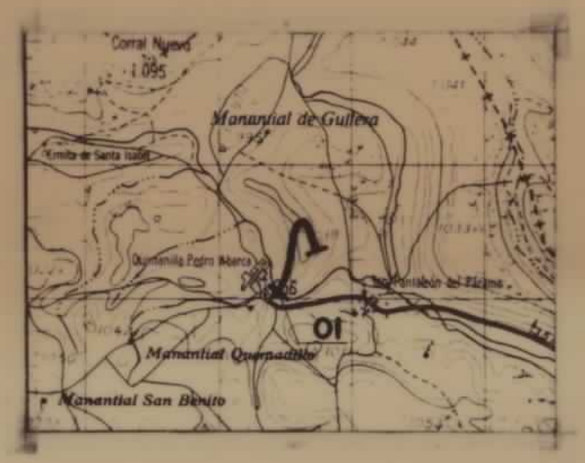
Nº HOJA: 19 - 9	**NOMBRE:** MONTORIO	**PROVINCIA:**	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		**NOMBRE LOCAL:**	QUINTANILLA PEDRO ABARCA
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		**SERIE Nº:**	01
COORDENADAS	x: 4.33.400 y: 47.13.050 z: 950 / x: 4.33.250 y: 47.13.450 z: 1000	**FECHA:**	Mayo, 1991

CROQUIS



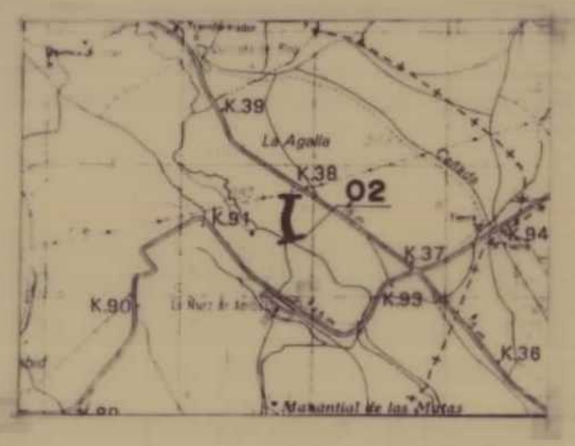
LOCALIZACION

Comienza en el pueblo de Quintanilla Pedro Abarca, subiendo dirección NE hasta el Páramo.

MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS: MIEMBRO	FORMACION SIMILAR	CRONOESTRATIGRAFICAS: PISO	SUBSISTEMA	UNIDAD CARTOGRAFICA: ESCALA 1:50.000
0103 50 0102 0101 0	CALIZA M W P G R; MF F M G M G 2 4 6 8 10 ARENA CONG 8 Cm; CUBIERTO; ARCILLA; LIMO							Alternancia de calizas y margas con estratificción ondulada.	PLATAFORMA ABIERTA DE BAJA ENERGIA		PLAT. PELAG. DEL LIAS SUP.	SINEM SUP. - PLIENSBACHIE.	LIAS	4
								Dolomías recristalizadas con estratificación difusa y ondulada, ripples de ola.	INTER-SUPRAMAR.	PLATAFORMA SOMERA DEL LIAS INFERIOR		SINEMURIENSE		3
									COMPLEJO DE BARRAS ("SHOALS")					
									"SEBKA" SALIN	I. INT. MED.		HETT.		

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA:	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL:	LA NUEZ DE ARRIBA
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº:	02
COORDENADAS	x: 4.33.750 y: 47.17.450 z: 920 / x: 4.33.750 y: 47.17.750 z: 940	FECHA:	Mayo, 1991

CROQUIS



LOCALIZACION

Realizada en el camino que une la Nuez de Arriba con el Km. 38 de la carretera de la Piedra a Montorio.

Muestras / Potencia	Representación gráfica (litología y textura)	Estructuras sedimentarias	Componentes orgánicos	Tramos	Descripción y observaciones de campo	Ambiente sedimentario y facies	Unidades estratigráficas	
0207 – 50				8	Alternancia de lutitas y conglomerados arenosos canalizados con estratificación cruzada planar y de surco.	FLUVIAL "BRAIDED"	F. WEALD (G. PAS) VALANGINIENSE CRETACICO INFER.	
0206				7	Calizas intraclásticas, karstificadas en el techo.	LACUSTR. SOMER.	M. INTERMEDIO F. PURBECK (FM. AGUILAR) KIMMERIG. - PORLANDIENSE MALM	
0205				6	Lutitas, conglomerados y areniscas canalizadas con estratificación cruzada de surco y planar.	FLUVIAL	M. INFERIOR	
0204 0203				4	Margas y calizas tableadas con braquiópodos.	PLAT. ABIERT.	PLIENS-TOARCI.	
0202				3	Conglomerados calcáreos con base erosiva.		LIAS INFER. LIAS	
0201 0					Conglomerados y brechas con "slumps".			

Nº HOJA: 19 - 9 NOMBRE: MONTORIO PROVINCIA: BURGOS

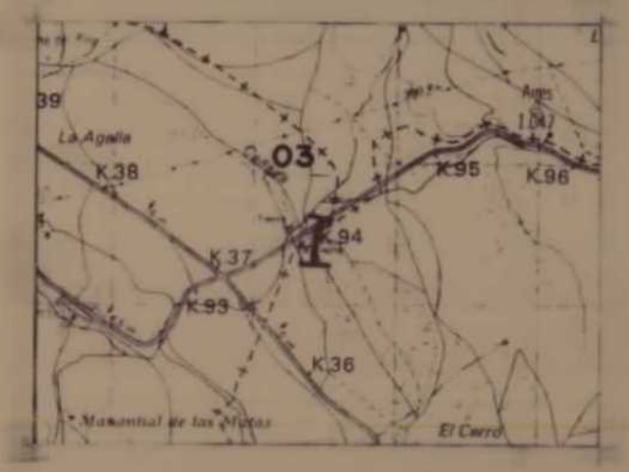
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA NOMBRE LOCAL: CANTERAS DE LA NUEZ

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: SERIE Nº: 03

COORDENADAS X: 4.35.500 X: 4.35.500
Y: 47.17.550 Y: 47.17.250
Z: 920 Z: 960

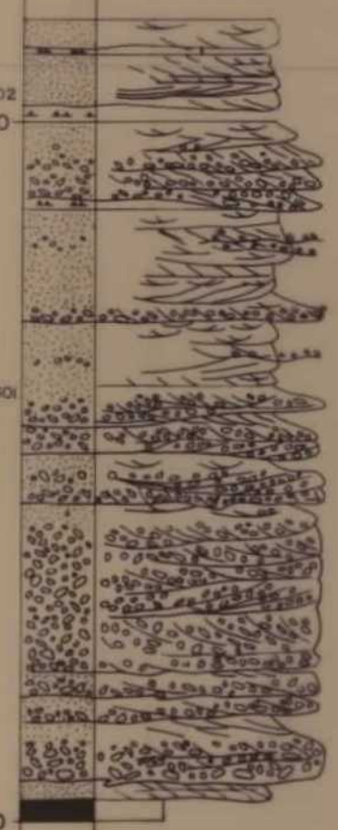
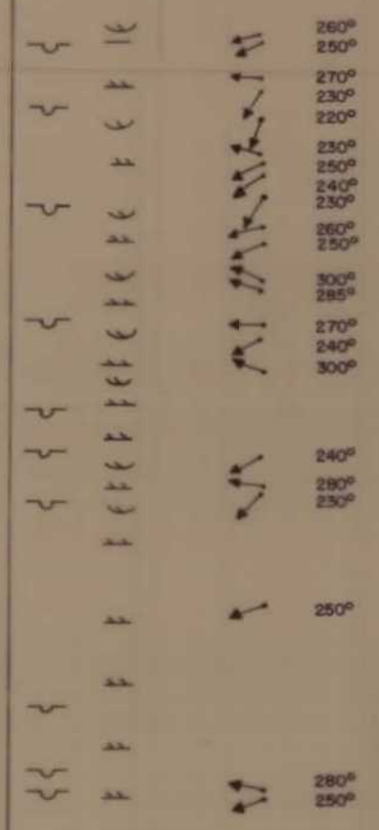
FECHA: Mayo, 1991

CROQUIS



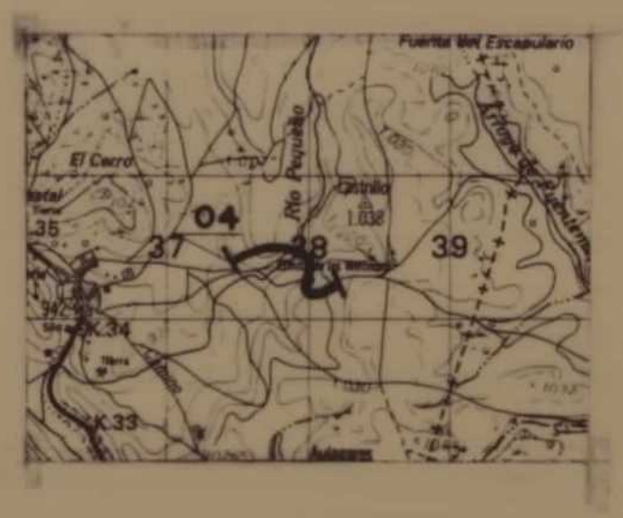
LOCALIZACION

Canteras situadas en el punto kilométrico 94 de la carretera de Coculian a la N-623.

REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	DESCRIPCION DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS: MIEMBRO	FORMA CONJUNTA SIMILAR	CRONOESTRATIGRAFICAS: PISO	SUBSISTEMA	UNIDAD CARTOGRAFICA: ESCALA 1:10.000
							Areniscas canalizadas con conglomerados en la base y estratificación cruzada planar y de surco.	FLUVIAL "BRAIDED"			APTIENSE	CRETACICO INFERIOR	8'
							Conglomerados arenosos con estratificación cruzada planar y de surco.						
							Lutitas.				F.WE.		∞

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA:	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL:	MONTORIO
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº:	04
COORDENADAS x: 4.32.350 y: 47.15.450 z: 940	x: 4.38.150 y: 47.15.250 z: 1000	FECHA:	Mayo, 1991

CROQUIS



LOCALIZACION

En el camino que sube desde Montorio a la Ermita de las Mercedes.

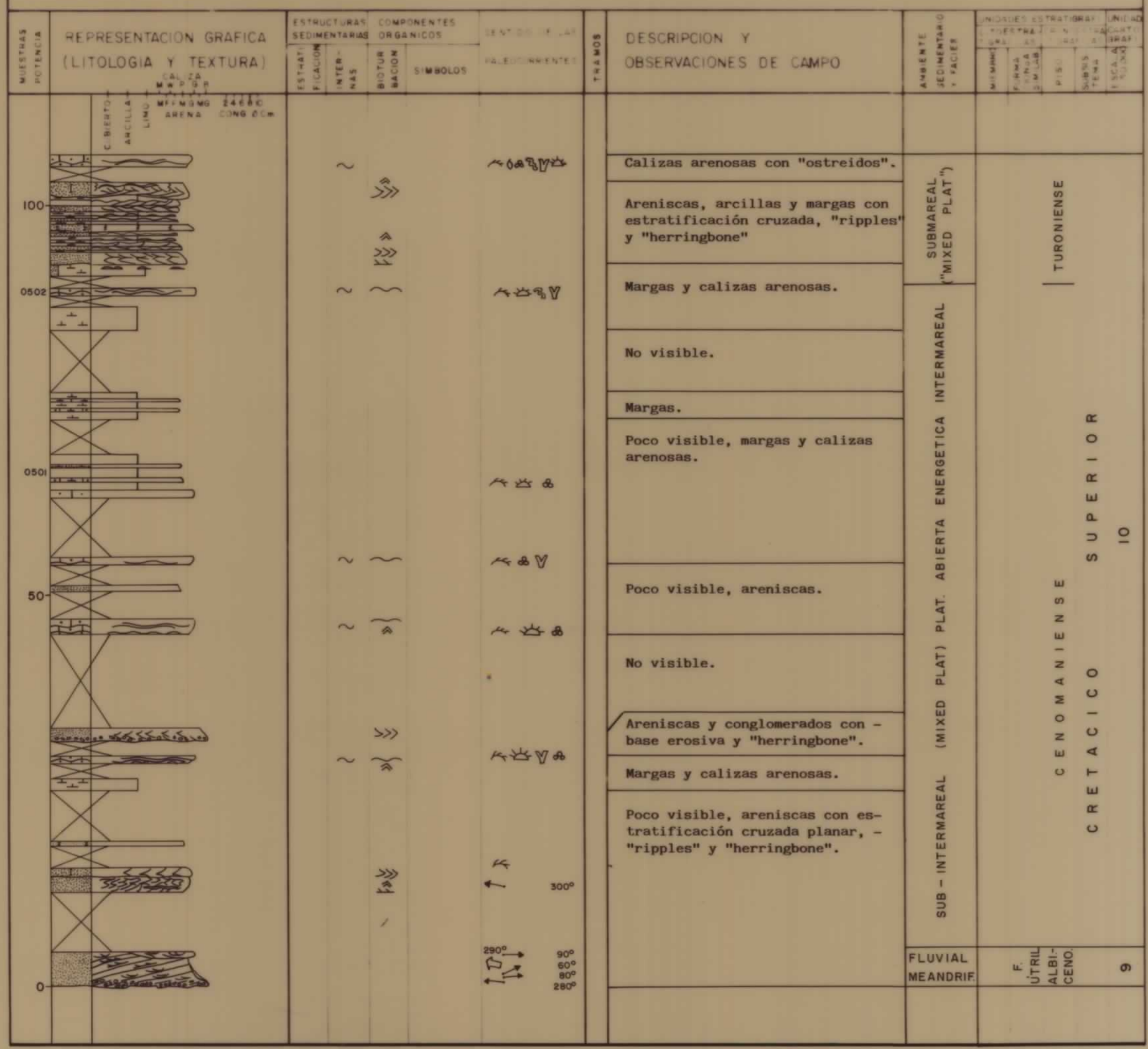
MUESTRAS / POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: BIOESTRATIGRAFICAS	UNIDAD CRONOESTRATIGRAFICA	
								Areniscas, limos, margas y calizas arenosas con ostracodos.	SUBMAREAL ("MIXED FLAT")	F. UTRILLAS	TURONIENSE	CRETACICO SUPERIOR	10
								Margas con bioturbación.					
								Alternancias de margas y calizas arenosas y algún nivel de areniscas con "ripples" y ostreidos.	"OFFSHORE" ENERGETICO INTER-SUBMAREAL		CENOMANIENSE		
								Poco visible, areniscas canalizadas con estratificación cruzada.	SUB-INTERMAREAL ("MIXED FLAT")				
								Areniscas canalizadas y limos carbonosos con "ripples" y "herringbone".			ALBIENSE-CENOMA	CRET. INFER-SUP.	9
								Areniscas canalizadas y limos.	FLUVIAL				
								Lutitas y arcillas carbonosas.					
								Areniscas canalizadas con estratificación cruzada.					

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA:	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL:	QUINTANILLA DEL PINO
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº:	05
COORDENADAS	x: 4.33.900 y: 47.19.450 z: 940 / x: 4.34.150 y: 47.19.250 z: 100	FECHA:	Mayo, 1991

CROQUIS

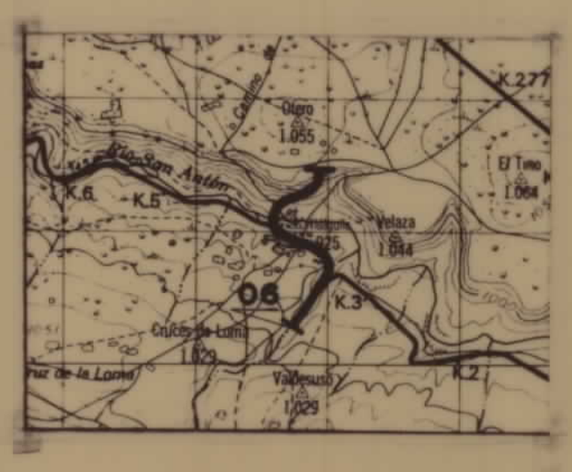
LOCALIZACION

En el camino que sube desde Quintana del Pino al Páramo de la Cruz de la Loma.



Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA:	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL:	NIDAGUILA
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº:	06
COORDENADAS x: 4.36.750 y: 47.20.250 z: 980	x: 4.36.900 y: 47.21.250 z: 1040		FECHA: Mayo, 1991

CROQUIS



LOCALIZACION

En el camino que enlaza Cruces de la Loma con el Otero pasando por Nidáguila.

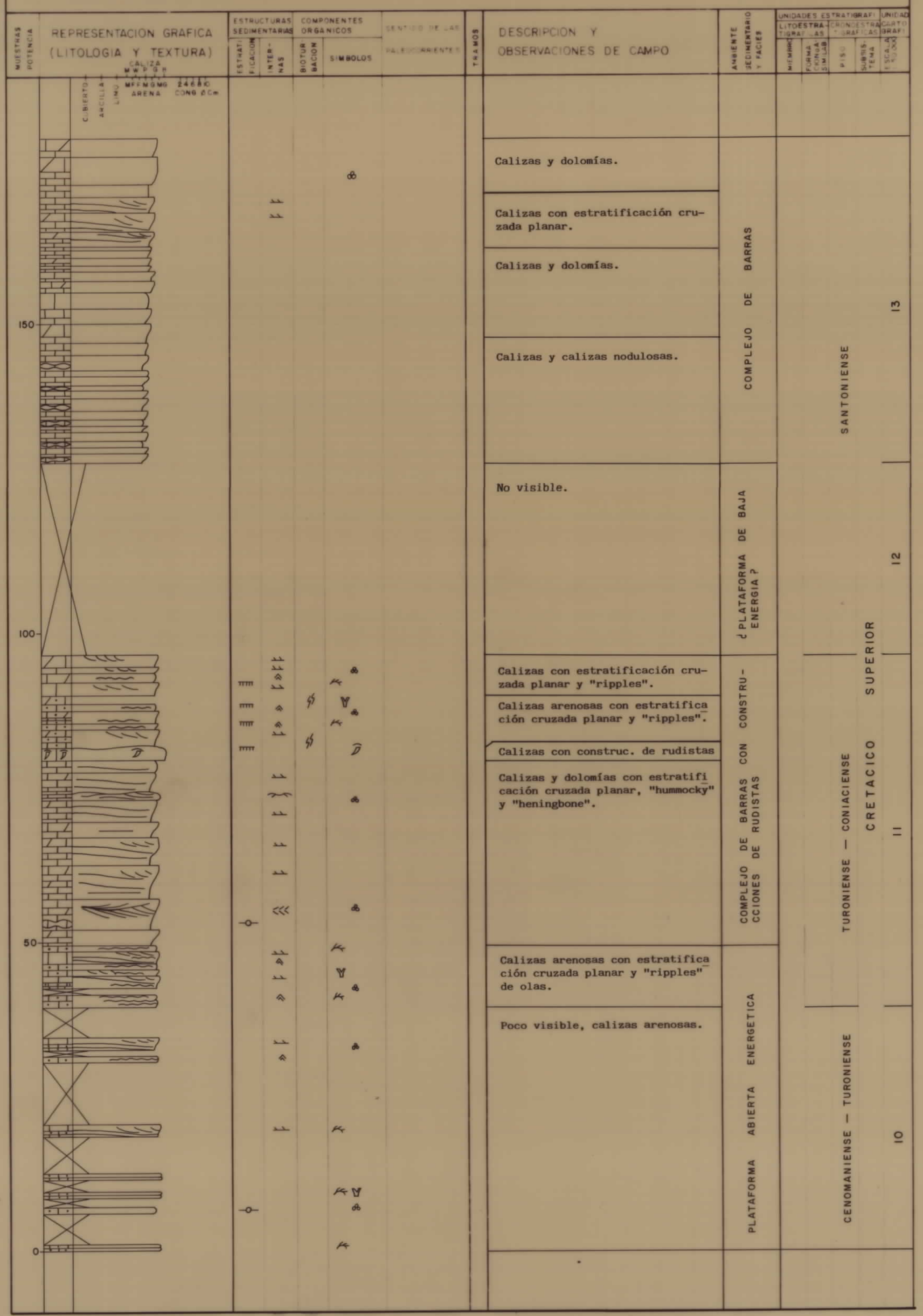
MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS: MIEMBRO	FORMA CRONOESTRATIGRAFICAS: SIMILAR	PISO	SUBSISTEMA	UNIDAD CARTOGRAFICA: ESCALA 1:50.000
								Calizas con construcciones de rudistas.	COMPLEJO DE BARRAS Y CONSTR. DE RUDISTAS					
								Calizas con estratificación ondulada.						13
								Calizas arenosas.						
								Margas y calizas arenosas y con bioturbación.	PLATAFORMA ABIERTA DE BAJA ENERGIA			SANTONIENSE	SUPERIOR	
								Areniscas.	PLATAFORMA ABIERTA ENERGETICA			CRETACICO		12
								Margas y margas limosas y calizas arenosas.						
								Margocalizas y calizas arenosas.						
								Margas y calizas arenosas. s						
								Calizas arenosas	COMPLEJO DE BARRAS "(SHOALS)"			TURONIENSE — CONIACIENSE		
								Calizas nodulosas.						11
								Calizas con estratificación cruzada "hummocky".						
								Calizas nodulosas.						
								Calizas con estratificación cruzada planar.						
								Calizas nodulosas.						

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA:	BURGOS
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL:	SAN PANTALEON
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº:	07
COORDENADAS	x: 4.36.200 y: 47.12.300 z: 920 / x: 4.36.200 y: 47.12.850 z: 1000	FECHA:	Mayo, 1991

CROQUIS

LOCALIZACION

En el camino que sube desde las proximidades del cruce de la carretera de San Pantaleón, a las Mesas.



Nº HOJA: 19 - 9 NOMBRE: MONTORIO PROVINCIA: BURGOS

GRUPO DE TRABAJO: INYPSA NOMBRE LOCAL: ABAJAS

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: SERIE Nº: 08

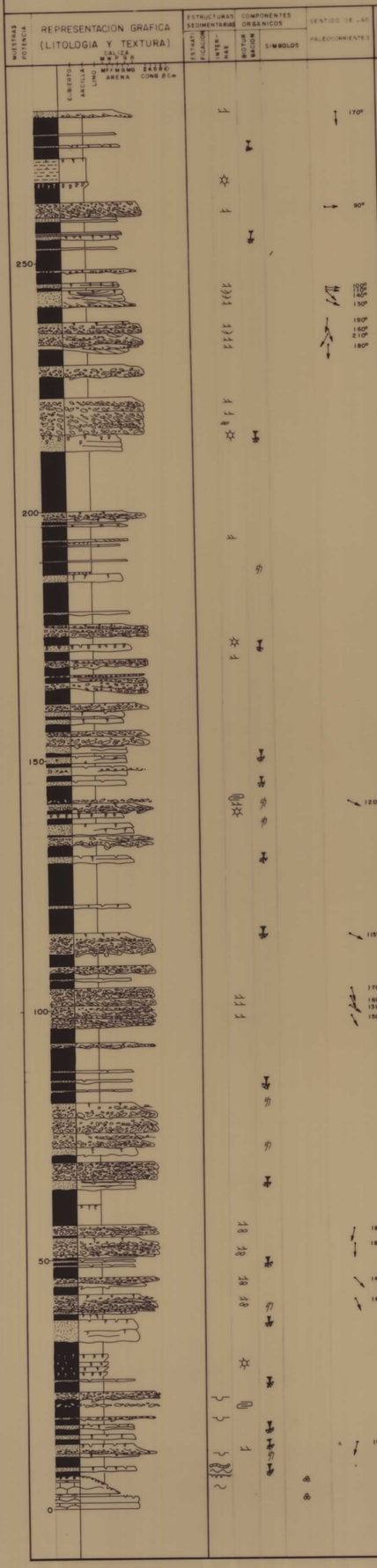
COORDENADAS x: 4.52.750 y: 47.19.050 z: 840 x: 4.53.550 y: 47.20.550 z: 1020

FECHA: Mayo 1991

CROQUIS

LOCALIZACION

Paralelo a la carretera de Abajas continuándo próximo al campo que sube al Páramo.

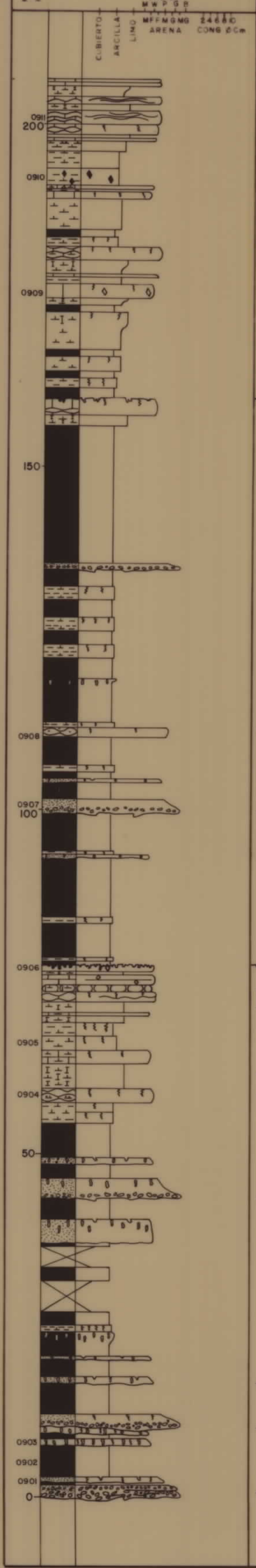


DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS LITOESTRATIGRAFICAS				UNIDADES ESTRATIGRAFICAS CRONOESTRATIGRAFICAS				TRAMOS
		MIEMBROS	FORMACIONES	GRUPOS	SERIES	PISOS	ZONAS	SUBZONAS		
Lutitas con niveles pequeños arenosos.	FLUVIAL-PERILACUSTRE		F. BUREBA	AGEN-CONLEA?						27
Arcillas margosas bioturbadas.										
Alternancia de lutitas y niveles de conglomerados y areniscas con estratificación cruzada de surco y planar.	ORLA DISTAL DE ABANICOS FLUVIALES		CONGLOMERADOS MARGINALES DE LA BUREBA	¿ PALEOGENO - AGENIENSE ?	¿ PALEOGENO ? - NEOGENO					26
Lutitas con intercalaciones de niveles de areniscas y conglomerados.										
Conglomerados con estratificación cruzada planar y lutitas.										
Arenas y conglomerados con slumps y estratificación cruzada planar, intercalados entre lutitas.										
Lutitas y niveles intercalados de arenas.										
Conglomerados con estratificación cruzada planar.										
Lutitas con niveles de areniscas.										
Conglomerados con cantos imbricados en la base y estratificación cruzada planar, alternando con lutitas rojas.										
Areniscas y conglomerados con base erosiva, slump y estratificación planar, alternando con lutitas con caliches.										
Calizas nodulosas y margas con foraminíferos.	PLATAF. SOMERA LAGOON					CAMPAN.	CRE SUP			15

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA: BURGOS	
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL: TOBES Y RANEDO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº: 09	
COORDENADAS	x: 4.52.750 y: 46.06.750 z: 840	x: 4.54.600 y: 46.06.900 z: 980	FECHA: Mayo, 1991

CROQUIS

LOCALIZACION



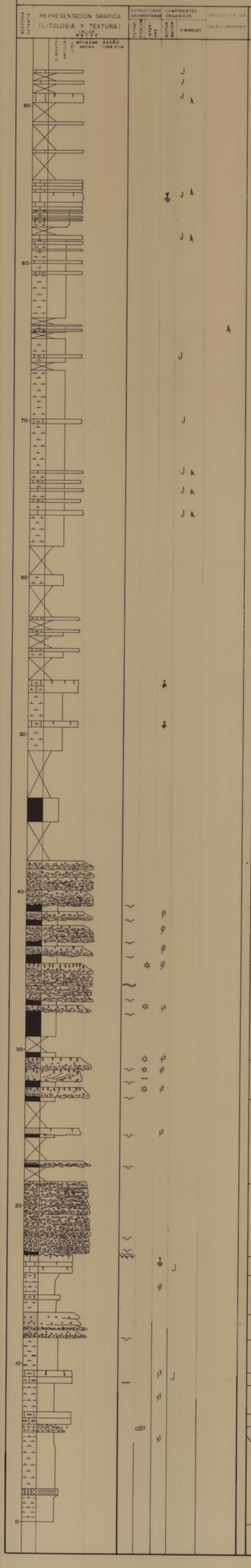
MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS: MIEMBRO	FORMA CUENCA SIMILAR	CRONOESTRATIGRAFICAS: PISO	SUBPISO-TEMA	UNIDAD CARTOGRAFICA
								Calizas con gasterópodos y estratificación ondulada.	LACUSTRE MARGINAL - PALUSTRE	F. GRIS - BLANCA	ORLEANIENSE - ASTARACIENSE			29
								Margas, calizas y margas arcillosas con restos carbonosos.						
								Margas, margocalizas u calizas nodulosas e intraclásticas con intercalaciones de lutitas.						
								Lutitas con intercalaciones de arcillas margosas, calizas nodulosas y niveles de areniscas canalizadas.	FLUVIAL - PERILACUSTRE	F. CARCEDO	AGENIENSE SUP. - ORLEANIENSE	NEOGENO		28
								Margas, margocalizas y calizas nodulosas, karstificadas en el techo.	LACUSTRE MARGINAL - PALUSTRE					29
								Lutitas y niveles de areniscas canalizadas con conglomerados en la base, caliches y abundante bioturbación por raices.	FLUVIAL	F. BUREBA (¿F. PANCORBO?)	AGENIENSE			27

Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA: BURGOS	
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL: HUERMECES	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº: 10	
COORDENADAS	x: 4.35.850 y: 47.09.200 z: 900 / x: 4.34.50 y: 47.09.650 z: 1020		FECHA: Mayo, 1991

CROQUIS

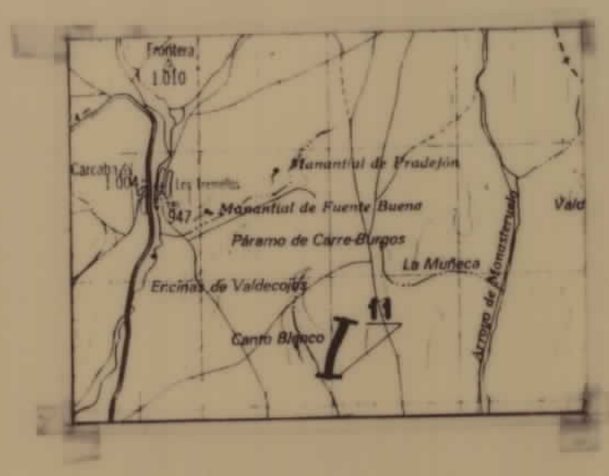
LOCALIZACION

Comienza en la carretera de Huermeces a Buyables, Km. 0,75 continuando por el camino que sube a Huerto Monte.



Nº HOJA: 19 - 9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA: BURGOS	
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL: ROS	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº: 11	
COORDENADAS	x: 4.32.950 y: 47.06.250 z: 930 / x: 4.33.050 y: 47.06.750 z: 1000		FECHA: Mayo, 1991

CROQUIS



LOCALIZACION

En la subida a Canto Blanco

MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS: INTERNAS	COMPONENTES ORGANICOS: BIOTURBACION	COMPONENTES ORGANICOS: SIMBOLOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO Y FACIES	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS: MIEMBRO	FORMACION O MEGACAPA	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: CRONOESTRATIGRAFICAS: PISO	SUBPISO O FASE	UNIDAD CRONOESTRATIGRAFICA
								Calizas y margocalizas.	LACUSTRE — RETRACTIVO — PALUSTRE		CALIZAS DEL PARAMO	VALLESIENSE		25
								Calizas y calizas nodulosas.						
								Calizas, margas u margocalizas.						
								Calizas con gasterópodos y calizas nodulosas.						
								Alternancia de calizas y margas.						
								Margas arcillosas con restos carbonosos.						
								Calizas con gasterópodos.						
								Margas y calizas margosas.						
								Margas y margocalizas.	LACUSTRE A LACUSTRE PROXIMAL		F. CUESTAS	ASTARACIENSE — VALLESIENSE		23
								Margas y margas limosas con restos carbonosos.						
								Margas arcillosas y margocalizas.						
								Margas dolomíticas y dolomías.	LACUSTRE HEMISALIN.					

40 30 20 10 0

C. BERTO ARCILLA LIMO CALIZA MW P G R MF F M G MG ARENA 2 4 6 8 10 CONG Ø cm

Nº HOJA: 19-9	NOMBRE: MONTORIO	PROVINCIA: BURGOS	
GRUPO DE TRABAJO: INYPSA		NOMBRE LOCAL: SANTIBAÑEZ-ZARZAGUDA	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº: 12	
COORDENADAS	x: 47 03 500 y: 4 35 850 z: 870 / x: 47 03 650 y: 4 36 750 z: 964		FECHA: Mayo 1991

CROQUIS

LOCALIZACION

Desde las afueras de Santibáñez-Zaraguda hacia el K.

MUESTRAS INTERVALO	REPRESENTACION GRAFICA (LITOLOGIA Y TEXTURA)	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS	COMPONENTES ORGANICOS	SENTIDO DE LAS PALEOCORRIENTES	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	FACIES	UNIDADES			
100						Lutitas margosas gris-claro a marga blanca. Caliza margosas a techo.	LACUSTRE - PALUSTRE				
90											
80						Alternancia, lutitas margosas-calizas biocláticas.					
						Margas verdosas y margas con grandes cristales de yeso secundario. Tramos con capas centimétricas de gypsarenita. Calizas con moldes de yeso a techo.	LACUSTRE SALINO				23
70											
60						Margas grises. Bostramos intercalados de carácter ferruginoso con calizas arcillosas pardas y gasterópodos.	LACUSTRE MARGINAL				
						Calizas margosas, margas calcáreas pardas y margas grises. Gasterópodos abundantes.					
50						Semicubierto. Lutitas beige y margas con gasterópodos. Suelo calcimorfo a techo.	PERILACUSTRE - CENAGOSO	F. CUESTAS	ASTARACIENSE SUP - VALLESIENSE	N E O G E N O	23
40						Margas, lutitas, carbononas en la base y calizas biocláticas.					
						Lutitas beige.					
			250° / 100° / 230°			Arenas de grano medio a muy fino. Acreción lateral, estratificación cruzada climbing ripples.	LLANURA ALUVIAL CON CANALES MEANDRIFORMES	F. TIERRA DE CAMPOS S. L.	ASTARACIENSE		20
30			150° / 180°			Muy cubierto. Arenas con estratificación cruzada.					
						Caliza algo nodulosa con abundantes huellas de juncáceas.					19
20						Margas blancas en ocasiones nodulosas y calizas margosas con huellas de juncáceas.					
10						Margas grises a margas calcáreas, blancas normalmente tableadas.	LACUSTRE A PALUSTRE		ASENSIENSE - ORLEANIENSE		17
0											