Nº HOJA: 26-08 - 26-09 | NOMBRE: ADIZ - SANGUESA | PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: GS | NOMBRE LOCAL: SABAIZA

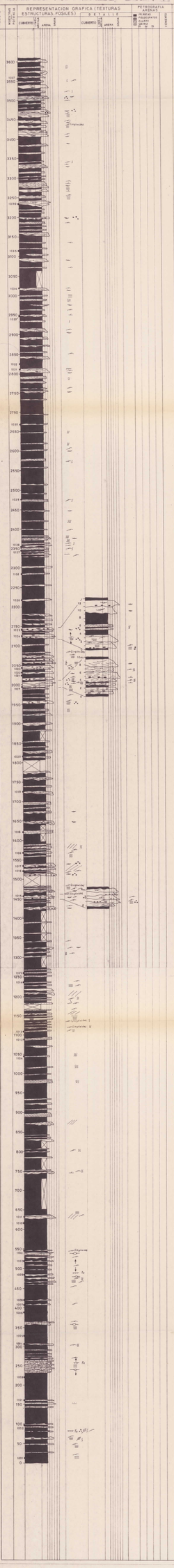
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP(1001-1037); AH(1101-1108) | SERIE Nº: 01

COORDENADAS x: 783.900 y: 899.700 z: 640 | x: 778.750 y: 890.000 z: 950 | FECHA: AGOSTO 85

CROQUIS

LOCALIZACION

Por el camino de Abinzano a Lecaun y desde la primera localidad a Sabaiza y posteriormente hacia Lerga.


RELIEVE
MUESTRAS
REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS FOSILES)
CUBIERTO
ARENA
LIMOS
PETROGRAFIA ARDIAS
ANALISIS CUANTITATIVOS
CEMENTO
DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO
PALEONTOLOGIA
LACUSTRE
FLUVIO LACUSTRE
FLUVIAL MEANDRIFORME
FLUVIAL CANALES ANASTOMOSADOS
FLUVIAL CANALES ANASTOMOSADOS
FLUVIAL CANALES ANASTOMOSADOS

Nº HOJA: 24-05	NOMBRE: SANGUESA	PROVINCIA: NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO: 05		NOMBRE LOCAL: GALLIPIENZO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP(2001-2042); AH(2101-2133)		SERIE Nº: 02	
COORDENADAS: X: 592.000 Y: 885.750 Z: 940	X: 780.000 Y: 880.000 Z: 800		FECHA: AGOSTO 85

LOCALIZACION

Desde el desvío a la Facultad de Gallipienzo, tomar el ramal, dirección-carretera de Liédena, y a unos 2 km. junto al río hallar el poblado del Ugal.

| REGISTRO | SONDEO | REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS FOSILES) | | |

Nº HOJA: 26-09 | NOMBRE: SANGUESA | PROVINCIA: NAVARRA

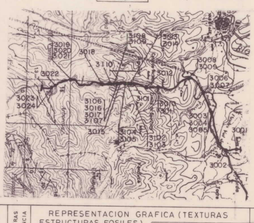
GRUPO DE TRABAJO: GS | NOMBRE LOCAL: CASEDA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP(3001-3024); AH(3101-3119) | SERIE Nº: 03

COORDENADAS x: 793.500 y: 882.900 z: 420 | x: 792.200 y: 879.350 z: 600

FECHA: OCTUBRE 85

CROQUIS



LOCALIZACION

Desde las Casas de Uscarrés (pista del canal de las Bardenas) hasta Caseda y por la carretera de esta localidad a Carcastillo.

| RELIEVE | MUESTRAS POTENCIA | REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES) | | |

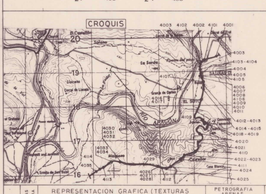
Nº HOJA: 26-09 | NOMBRE: SANGUESA | PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: GS | NOMBRE LOCAL: JAVIER

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP (4000-4035); AH (4101-4114) | SERIE Nº: 04

COORDENADAS x: 602.700 y: 892.500 z: 450 | x: 799.300 y: 889.000 z: 480 | FECHA: JULIO 85

CROQUIS


Sangüesa
Rocafuerte
Ruinas
Ermita de Santa Ana
Casa de Ayala
Casa de Lizoain
Casa de Ibero
Casa de Ibero
Casa de Ibero

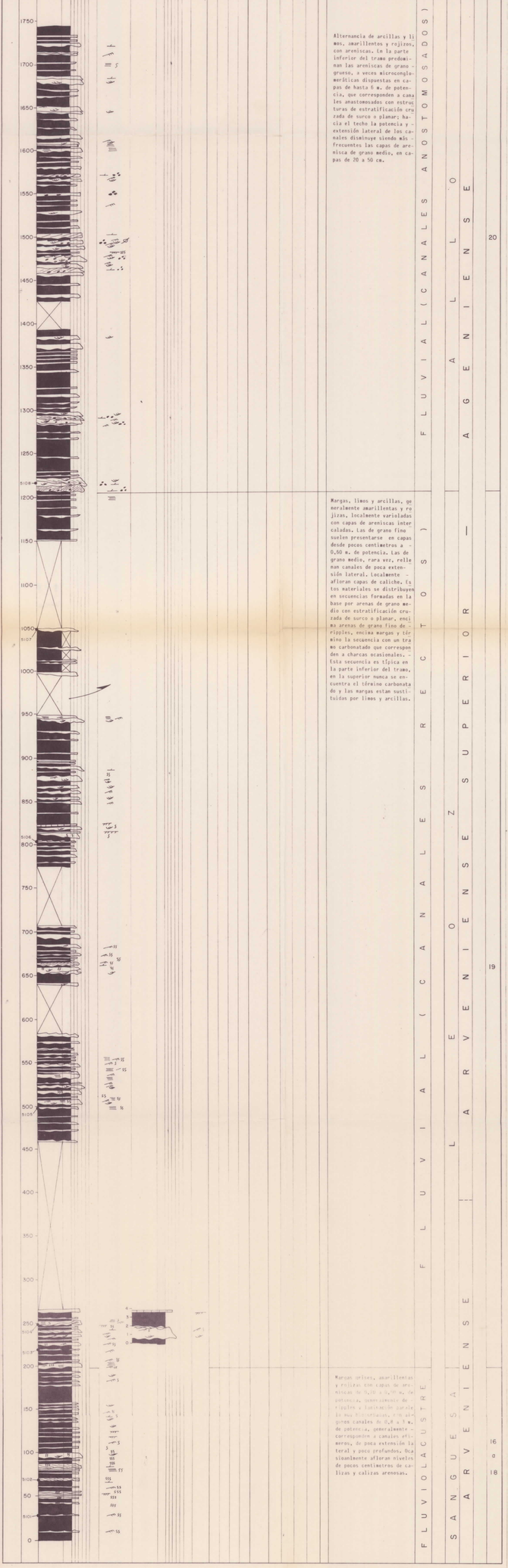
Nº HOJA: 26-09	NOMBRE: SANGUESA	PROVINCIA: ZARAGOZA	
GRUPO DE TRABAJO: GS		NOMBRE LOCAL: NAVARDUN	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AH (5101-5108)		SERIE Nº: 05	
COORDENADAS x: 804.000 y: 881.600 z: 510	x: 802.800 y: 879.650 z: 560		FECHA: Octubre 81

CROQUIS

LOCALIZACION

Por la carretera de Sos del Rey Católico a Navardún.

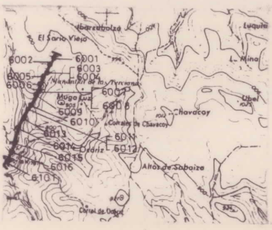
RELIEVE | MUESTRAS POTENCIA | REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES) | PETROGRAFIA ARENAS | ANALISIS CUANTITATIVOS | TRAMOS | DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA | AMBIENTE SEDIMENTARIO | UNIDADES ESTRATIGRAFICAS | EDAD



TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: BIOESTRATIGRAFICAS	EDAD
	Alternancia de arcillas y limos, amarillentos y rojizos, con areniscas. En la parte inferior del tramo predominan las areniscas de grano grueso, a veces microconglomeráticas dispuestas en capas de hasta 8 m. de potencia, que corresponden a canales anastomosados con estructuras de estratificación cruzada de surco o planar; hacia el techo la potencia y extensión lateral de los canales disminuye siendo más frecuentes las capas de arenisca de grano medio, en capas de 20 a 50 cm.	FLUVIAL (CANALES ANASTOMOSADOS)	SANGUESA	LARVENIENSE	20
	Margas, limos y arcillas, generalmente amarillentas y rojizas, localmente variadas con capas de areniscas intercaladas. Las de grano fino suelen presentarse en capas desde pocos centímetros a 0,60 m. de potencia. Las de grano medio, rara vez, rellenan canales de poca extensión lateral, localmente afloran capas de caliche. Estos materiales se distribuyen en secuencias forzadas en la base por arenas de grano medio con estratificación cruzada de surco o planar, encima arenas de grano fino de ripples, encima margas y término la secuencia con un tramo carbonatado que corresponden a charcas ocasionales. Esta secuencia es típica en la parte inferior del tramo, en la superior nunca se encuentra el término carbonatado y las margas estan sustituidas por limos y arcillas.	FLUVIAL (CANALES RECTOS)	SANGUESA	LARVENIENSE	19
	Margas grises, amarillentas y rojizas con capas de arenisca de 0,20 a 0,70 m. de potencia, generalmente de ripples y laminación paralela muy frecuentes, con algunos canales de 0,8 a 1 m. de potencia, generalmente correspondiente a canales efímeros, de poca extensión lateral y poco profundos. Ocasionalmente afloran niveles de pocos centímetros de calizas y calizas arenosas.	FLUVIOLACUSTRE	SANGUESA	LARVENIENSE	16 a 18

Nº HOJA: 26-09	NOMBRE: SANGUESA	PROVINCIA: NAVARRA
GRUPO DE TRABAJO: GS		NOMBRE LOCAL: ZABALZA - I
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP(6001-6016); AH(6101)		SERIE Nº: 06
COORDENADAS x: 778.450 y: 897.250 z: 840	x: 777.750 y: 895.500 z: 760	FECHA: SEPTIEMBRE 85

CROQUIS



LOCALIZACION

Desde la localidad de Leoz por el camino hacia Ibarzabalza.

RELIEVE	MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES)												PETROGRAFIA ARENAS				CEMENTO	ANALISIS CUANTITATIVOS			TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS					ESCALA UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS	UNIDADES MAGNETOFASICAS
		CUBIERTO	LIMO-ARCILLA	ARENA	GRAVA				DETALLE					FR. ROCAS	FELDESPATOS	CUARZO	MATRIZ		25	50	75				LITOESTRATIGRAFICAS		CRONOESTRATIGRAFICAS				
									CUBIERTO	LIMO-ARCILLA	ARENA	GRAVA		25	50	75								MIEMBROS	FORMACIONES SUELOS	PISO	SUBSISTEMA			
	1000																															
	950																															
	6101																															
	6016																															
	900																															
	850																															
	6015																															
	800																															
	750																															
	6014																															
	700																															
	650																															
	600																															
	6013																															
	550																															
	6012																															
	6011																															
	500																															
	6010																															
	450																															
	6009																															
	400																															
	350																															
	6008																															
	6007																															
	300																															
	250																															
	200																															
	6006																															
	6005																															
	150																															
	6004																															
	6003																															
	100																															
	6002																															
	50																															
	6001																															
	0																															

Alternancia de limos amarillentos y capas de arenisca en general de gran potencia (hasta 5 m.), que corresponden a canales amalgamados. El tamaño del grano de las areniscas en estos casos es de medio a grueso, a veces microconglomerático. Las de menor potencia suelen ser de grano medio a fino y presentan estructuras de ripples.

AMBIENTE SEDIMENTARIO: FLUVIAL MEANDRIFORME

UNIDADES ESTRATIGRAFICAS — LITOESTRATIGRAFICAS: U. ROCAFORTE; MIEMBROS: SANGUESA; FORMACIONES SUELOS: ZABALZA; CRONOESTRATIGRAFICAS — PISO: VILLAFRANCA; SUBSISTEMA: PLIOCENO

ESCALA UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS: 19, 18, 17

AMBIENTE SEDIMENTARIO: FLUVIOLACUSTRE BRAIDED CON ETAPAS DE FLUVIAL MEANDRIFORME

Nº HOJA: 26-09	NOMBRE: SANGUESA	PROVINCIA: NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO: GS		NOMBRE LOCAL: LERGA - OLLETA - I	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: CP (7001 - 7014)		SERIE Nº: 07	
COORDENADAS x: 779.500 y: 886.250 z: 560	x: 778.000 y: 887.100 z: 700	FECHA: SEPTIEMBRE 85	

CROQUIS

LOCALIZACIÓN

Por el camino desde Lerga al Bco. del Chucho y posteriormente desde Lerga hacia Olleta.

RELIEVE	MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES) DETALLE	PETROGRAFIA ARENAS	CEMENTO	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS			
		CUBIERTO / LIMOS / ARENA / GRAVA / CUBIERTO / LIMOS / ARENA / GRAVA	2% ROCAS, FELDESPATOS, CUARZO, MATRIZ		25 50 75			MEDIANO	LITOESTRATIGRAFICAS	CRONOESTRATIGRAFICAS	PISO	SUBDIVISIÓN TÉRM.
		1000 950 900 850 7014 800 7013 750 700 7012 7011 650 600 7010 7009 550 500 7008 7007 450 400 7006 7005 350 300 250 200 7004 7003 150 100 50 7002 7001 0				3	Alternancia de limos y arcillas amarillentas localmente rojizas, y areniscas generalmente de grano medio o grueso distribuidas en bancos de hasta 1 m. de potencia. Algunas capas de areniscas de menor potencia (50 cm.) son de grano medio a fino.	FLUVIAL - CANALES ANASTOMOSADOS	F. ALLOZ			20
						2	Limos y arcillas amarillentas con capas de areniscas intercaladas; las de mayor potencia (hasta 6 m.), corresponden al relleno de canales de extensión lateral decamétrica (inferior a la que presentan los del tramo superior), las de menor potencia (menos de 50 cm.) corresponden a areniscas de grano fino que presentan estructuras de ripples.	FLUVIAL MEANDRIFORME	LENOZ			19
						1	Margas y limos grises, amarillentos y rojizas con capas centiométricas de areniscas de grano fino, rara vez de grano medio, que presentan estructuras de ripples y bioturbación moderada. Algunas de estas capas se encuentran agrupadas formando haces de hasta 2 m. de potencia.	FLUVIAL - CANALES ANASTOMOSADOS	FS. ARLOSA - FLUVIOLAGUNAR DE LERGA			18

Nº HOJA : 26-09	NOMBRE : SANGUESA	PROVINCIA : NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO : GS		NOMBRE LOCAL : ESLAVA	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS : AH (8101)		SERIE Nº : 08	
COORDENADAS	x: 785.100 y: 885.000 z: 460 / x: 785.100 y: 884.900 z: 460		FECHA : JULIO 85

CROQUIS

LOCALIZACION

Por el Bco. de Guezari, frente a la Ermita de S. Babil. (A unos 2,5 Km. SE. de Eslava).

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTES	PETROGRAFIA ARENAS	CEMENTO	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO / PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICAS	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: CRONOESTRATIGRAFICAS
					FR ROCAS; FELDESPATOS; CUARZO; MATRIZ (25 50 75)		25 50 75					
	125								Margas anaranjadas y amarillentas con capas desde escasos milimetros a 25 cm. de potencia de caliza y caliza arenosa gris. En la base un nivel de limos rojizos.		
	120	SS										
	110											
		Fe							Margas parcialmente cubiertas.			
	100											
	90											
	80											
	70	SSS							Margas amarillentas con capas centimétricas de limos carbonatados grises. Las capas intercaladas más potentes corresponden a calizas grises y areniscas de grano fino - medio. Hay yeso secundario y costras ferruginosas.		
	60	SSS										
	50											
	40											
		Fe										
	8101 30											
		Fe										
	20											
	10											
	0											

| | | | | | | | | | | |

Nº HOJA: 26-9 (174) NOMBRE: SANGUESA PROVINCIA: NAVARRA

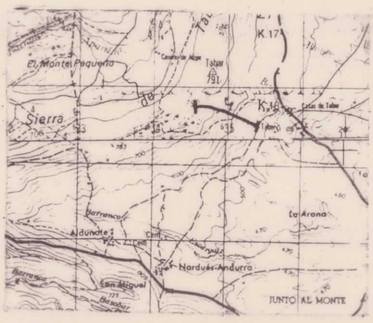
GRUPO DE TRABAJO: GS (AS) NOMBRE LOCAL: TABAR

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: SIN MUESTRAS SERIE Nº: 10

COORDENADAS x: y: z: FUERA DE HOJA x: y: z:

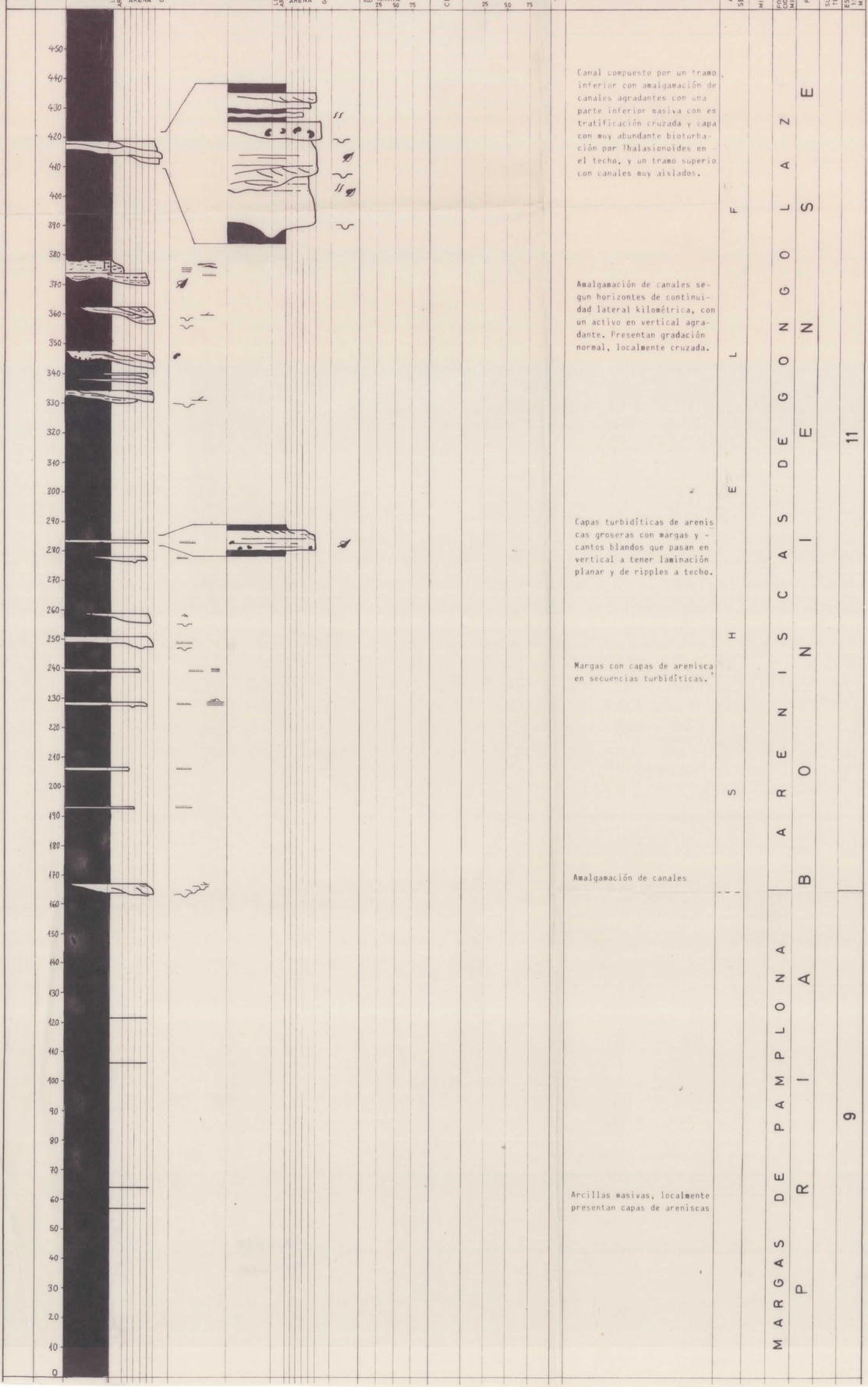
FECHA: Abril 85

CROQUIS



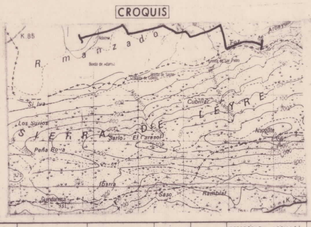
LOCALIZACION

Desde las casas de Tabar al cerro de Tabar



Nº HOJA: 26-19	NOMBRE: SANGUESA	PROVINCIA: NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO: GS (AS)		NOMBRE LOCAL: FOZ DE ARBAYUN-USUN	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		SERIE Nº: II	
COORDENADAS	x: 804.050 y: 898.350 z: 500 / x: 799.650 y: 898.500 z: 480		FECHA: Abril 1.985

CROQUIS



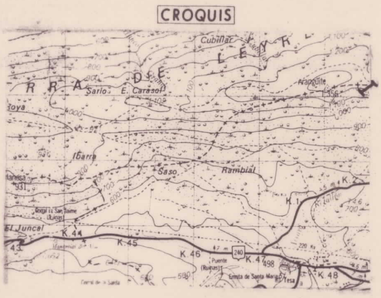
LOCALIZACION

Desde la Foz de Arbayún a Adansa

Potencia parciales	Representación gráfica de la sucesión litológica	Estructuras sedimentarias símbolos de fósiles	Clasificación textural	Componentes	Petrografía arenas	Analisis cuantitativos	Tramo	Descripción y observaciones de campo / Paleontología de interés estratigráfico	Horizonte estratigráfico	Unidades estratigráficas (Litoestratigráficas / Cronoestratigráficas)	Tramos	Tramos de la columna
980–900							12	Margas finas gris-azuladas	CUENCA	MARGAS DE PAMPLONA		9
880–800							11	Nivel guía de Lumbier-Urruz, margas limosas glauconíferas muy bioturbadas. Localmente con canalillos anchos 2 m. y potencia 40 cm. Compuestas de arena muy fina, bioclastos y con concentraciones de glauconita. Tiene una extensión lateral de unos 150 Km.	CAMBIO DE SECUENCIA. SUBIDA RELATIVA DEL NIVEL DEL MAR	NIVEL GUIA DE LUMBIER-URR		8
780–620							10	Margas gris azuladas con capas de areniscas de 5-10 cm. de potencia esparcidas en toda la serie. Son comunes los ripples de corriente.	CUENCA TALUD			6
600–440							9	Alternancia de capas de areniscas de 25-30 cm. de potencia y estratificación tipo "ripple drift" de 5-7 cm. de altura y arcillas masivas. Se organizan en paquetes de mayor proporción de arena y otros más arcillosos. Presentan algunos pliegues de slump de pequeña escala.		TURBIDITAS DE IRUROZQUI		7
420–380							8	Margas amarillentas con slump y alguna turbidita aislada.				6
340							7	Turbidita calcárea de 70 cm. de potencia, localmente slumpirada	TALUD	GRUPO HECHO		5
320–300							6	Masa caótica correspondiente al término de mudstones gris oscuro. Margas con abundantes cicatrices de slumps, canales de grainstones numulíticos, bloques de calizas nodulosas y bloques de grainstones bioclásticos y numulites silicificados del tramo anterior.				4
280–200							5	Mudstones de color gris oscuro con estratificación nodulosa difusa, con algunos slumps y numulites dispersos silicificados. Alternancia de mudstones arcillosos con cicatrices de slumps y canales de hasta 5 m. con bases fuertemente erosivas y cerca de 1 Km. de extensión lateral, tienen cantos blandos y cantos de grainstones bioclásticos del tramo inferior, siendo dominantes los numulites grandes ocasionalmente silicificados.	TALUD SUPERIOR	GRUPO ARRO		
180–120							4	Ciclos estratocrecientes y granocrecientes hacia techo, con texturas packstones a grainstones y techo rico en numulites grandes con estratificación cruzada.	PLATAFORMA	CALIZAS DE GUARA		3
100							3	Parcialmente cubierto. Margocalizas gris oscuro con niveles de mudstones gris claro.				
80–40							2	Grainstone-Packstone de alveolinas tamaño arena media a gruesa. Mudstones-packstone de alveolinas con granos de cuarzo flotando en la matriz. Grainstone-packstone de oncolitos, fragmentos de algas, corales solitarios y miliólidos. Limitado a techo y muro por niveles de litarenita y cuarzoarenita con estratificación cruzada.	PLATAFORMA	FM. AGER		2
0							1	Dolomías masivas.				1

Nº HOJA: 26-9 (174)	**NOMBRE:** SANGUESA	**PROVINCIA:** NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO: GS (AS)		**NOMBRE LOCAL:** Repetidor de T.V. ARANGOITI	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		**SERIE Nº:** 12	
COORDENADAS x: 804.800 y: 896.250 z: 1200	x: 804.950 y: 896.450 z: 1260	**FECHA:** Abril 85	

CROQUIS

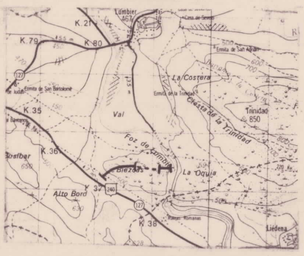


LOCALIZACION

POTENCIA	MUESTRAS	FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS	SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL (MUDST, WACKST, PACKST, GRAINST, BOUNDST, RECRYST)	COMPONENT (INTRAC, OOLITES, PELOIDS, PELETS)	PETROGRAFIA ARENAS (FR ROCAS, FELDESPATOS, CUARZO, MATRIZ)	CEMENTO	ANALISIS CUANTITATIVOS (25, 50, 75)	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO / PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFIC: MIEMBRO	LITOESTRATIGRAFICAS: FORM. COM. BLK	CRONOESTRATIGRAFICAS: PISO	TIEMPO TEMA	ESCALA UNIDADES CRONOESTRATIGRAFICAS
120–0											14	Grainstones bioclásticos con cuarzos de tamaño arena media flotando. Hacia techo hay pasadas de gravilla y verticalmente conglomerados con cantos de cuarzo en matriz bioclástica Grainstones bioclásticos de tamaño arena gruesa y grainstones de alveolinas, normalmente mezclados entre si. Ciclos de 3 m. de potencia: en la base grainstones bioclásticos muy bien clasificados de tamaño medio a fino, y a techo grainstones de alveolinas de tamaño arena gruesa a muy gruesa. El tramo inferior corresponde a 2/3 del total del ciclo.	PLATAFORMA CARBONATADA		F. M. AGER	ILERDIENSE	PALEOCENO	2
											12	10 cm. de margas azules Limolita calcárea amarillenta. Capas de 30 cm.						
											11	Mudstones y dolsparitas de aspecto brechoso.	PLATAFORMA INTERNA					
											10	Mudstones-wackstones de color gris oscuro, con miliolidos y algas. Dolomitización parcheada y selectiva de todo el conjunto.						
											9	Mudstones-wackstones de miliolidos y restos de algas, color gris oscuro. Esporádicamente presenta granos de cuarzo en la matriz. Mudstones-wackstones con granos de cuarzo flotando y canales de cuarzoarenitas con estratificación cruzada y laminaciones. Dolomitización selectiva.						
											8	Dolmicroesparita masiva de aspecto caótico.						
											7	Tramo parcialmente cubierto. Dolmicritas blancas en capas de 10 cm. de color gris claro e intercalaciones de arcillas y silt.						
											6	Dolmicrosparita masiva en bancos de 60-80 cm.	TIDAL FLAT					
											5	Dolmicrosparita en bancos de 30-40cm En la base una pasada de conglomerado de cuarzo.						
											4	Alternancia de conglomerados, gravas microconglomerados y cuarzoarenitas en secuencias grano-decrecientes a techo. Conglomerados polimodales de cuarzo con marcas de impacto, bien redondeados y textura "clast-supported". Base erosiva Pasadas de conglomerados de cuarzo en cuarzoarenitas con cemento dolomítico.	FLUVIAL					
											3	Cuarzoarenita de cemento dolomítico con tamaño de arena media a gruesa y laminación paralela, ripple, hummocky. Bioturbación.						
											2	Dolmicroesparita ocre en capas de 35 cm. e interbancos ondulados de limolita roja. Restos de fauna. Laminación y bioturbación comunes.	PLATAFORMA INTERNA					
											1	Arcillas rojas.	CONTINENTAL	CC			PALEOCENO	

Nº HOJA: 26-09	**NOMBRE:** SANGUESA	**PROVINCIA:** NAVARRA	
GRUPO DE TRABAJO: GS (AS)		**NOMBRE LOCAL:** LUMBIER	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:		**SERIE Nº:** 13	
COORDENADAS x: 795.750 y: 894.550 z: 500	x: 794.400 y: 894.400 z: 500		**FECHA:** Abril 85

CROQUIS



LOCALIZACION

MUESTRAS	POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	CLASIFICAC. TEXTURAL (BLOCKS, MACRO, GRANOS, MICRO, LODOS)	COMPONENT. (MATRIZ, PELOIDES, OOLITOS, OTROS)	ESTRUCTUR. SEDIMENTA (ESTRAT., ONDAS, ESTER.)	COMPONENTES ORGANICOS (FOSILES, PLANTAS)	SIMBOLOS	PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigrafico)	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	INFORMACION ADICIONAL	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS: LITOESTRATIGRAFICA (MIEMBRO, TRAMO, CAPAS)	CRONOESTRATIGRAFICA (SERIE, SUBSERIE, PISO)	ESCALA	UNIDADES BIOSTRATIGRAFICAS
									13	Margas gris azuladas finas		CUENCA-TALUD PLATAFORMA				
									12	Margas glauconíferas de color verde						
155									11	Margas grises con niveles de margo caliza más abundantes en la base						6
150																
145																
140									10	floatstone de nummulites en matriz y mudstones						
									9	Rudstone de nummulites silicificados y localmente en el techo con rhizocoritis.						
135									8	Packstone masivo con Nummulites flotando						
									7	Boundstone de algas Rodofíceas ramosas con sedimento.						
130									6	Canales de textura Rudstones siendo los componentes dominantes. Nummulites. Presentan estratificación cruzada con direcciones hacia el NW y NE						
125																
120									5	Ciclos progradantes haica el NW, con estratificación cruzada a gran escala en la base y textura grainstone bioclástico y barras y canales de Nummulites en el techo.						
115																
110																
105																
100																
95									4	Packstone bioturbado con fragmento de corales, algas y fragmentos esqueléticos						
90									3	Ciclo granocreciente hacia techo, presentando en la base estratificación cruzada de gran escala de textura grainstone bioclástico, que a techo evoluciona a barras y canales de textura rudstone Nummulítico.						
85																
80																
75																
70																
65									2	Grainstone bioclástico, con tamaño de grano arena media a gruesa, muy bien clasificada. Componentes esqueléticos bien redondeados son dominantes.						
60																
55																
50																
45									1	Ciclos granocrecientes hacia techo Textura packstone con corales, algas, fragmentos de algas, foraminíferos y fragmentos esqueléticos en general, que hacia techo evolucionan a grainstone bioclástico con algunos Nummulites. La bioturbación desaparece hacia el techo, y está fuertemente cementada.						
40																
35																
30																
25																
20																
15																
10																
5																
0																

LUTECIENSE - BARTONIENSE INFERIOR

CALAFORNIANA