Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: LOGROÑO	
GRUPO DE TRABAJO: GS		NOMBRE LOCAL: JUBERA	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AH-01-12		SERIE Nº: 01 primera parte	
COORDENADAS x: 714.350 y: 855.250 z: 700	x: 715.000 y: 854.400 z: 720		FECHA: FEBRERO 88

CROQUIS

Los Brujones
Peña Maro
Cabezo Gordillo
Cerro de la Cruz
Las Viñas
T-1
T-5
T-9
T-10
T-12
Peña Maro
Jubera
Cerro de Peña Cuella
Cerro de la Mina
Cerro de la Mina
Santo Domingo de Silos
1.151
La Rasa
La Rasa
Cerro de la Mina
Cerro de la Mina
Cerro de la Mina

N° HOJA 23-11 | NOMBRE MUNILLA | PROVINCIA LOGROÑO

GRUPO DE TRABAJO GS | NOMBRE LOCAL JUBERA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS AH-13-16 | SERIE N° 01- 2ª parte

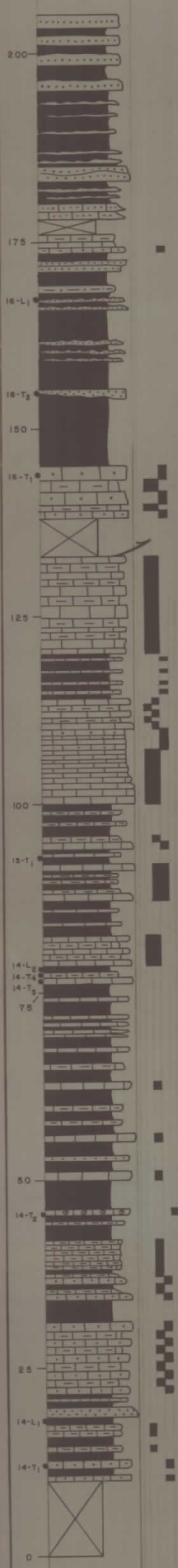
COORDENADAS x 715.000 y 854.350 z 700 | x 715.100 y 853.950 z 710

FECHA FEBRERO 88

CROQUIS

LOCALIZACION

Por la carretera de Ventas Blancas a Robres del Castillo.

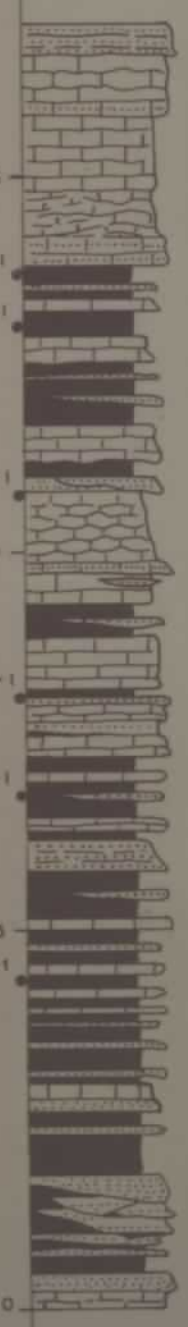


Muestras litológicas	Representación gráfica de la sucesión litológica	Clasificación textural	Componentes	Estructuras de sedimentación	Elementos biogénicos	Paleontología (De interés biostratigráfico)	Facies	Descripción u observaciones de campo	Información adicional	Ambiente sedimentario	Unidades litostratigráficas: Litoestratigráfica	Cronoestratigráfica	Unidades cartográficas
								Areniscas de grano medio a fino en capas de 10 a 50 cm. limolitas rojas y algún nivel de margas verdosas.		LLANURA DE INUNDACION CON EPISODICOS CANALES FLUVIALES	UNIDAD LA MONJIA - LASANTA	BARREMIENSE	22
				b.o SS 30-50 cm. 0			16	Alternancia de margas grises, verdosas y negruzcas, y areniscas, calizas arenosas y margocalizas.					
				Pirita				Limolitas rojas con capas centimétricas de areniscas de grano fino rojizas.					
				20-40 cm. 0									
				SS Pirita									
				Pirita	Fabonella boloniensis. Fabanella ernata. Cypridea cf. aculeata. C. gr. marina. "Cypris" sp.			Alternancia de calizas arenosas grises con cubitos de pirita y margocalizas en bancos de 0,5 a 0,8 m		LLANURA LUTITICA	UNIDAD DE VALDEOSERA - TREGUAJANTES	VALANGINIENSE - HAUTERIVIENSE - BARREMIENSE	20
				Pirita				Alternancia de calizas y margocalizas en bancos de 0,20 a 0,50 m.					
							15	Alternancia de margas grises laminadas y calizas arenosas negras con abundante mica.					
				Pirita				En la base calizas tableadas en capas de 5 a 10 cm, a techo alternancia de calizas a veces arenosas y margocalizas en capas de 20 cm.					
				0'70-1m 0	Lumaquela de Ostrácodos.			Alternancia de margas, margocalizas y calizas.					
				S	Cypridea dorsispinata. C. cf. aculeata. Darwinula leguminella. "Cypris" sp.			Alternancia de margas, margocalizas y calizas.					
							14	Calizas arenosas y margosas, alternando con margas grises y negruzcas, con algún nivel de areniscas y de caliza pisolítica.					
				1-1'5m 0	Cypridea dorsispinata. C. bimammata. C. cf. marina. C. cf. aculeata. C. cf. demandsa. Darwinula leguminella. D. oblonga. "Cypris" sp.								
				b.o 20-60 cm. 0	Ostrácodos, Dogomos Cheraceas, Lamelibranquios.								
							13	Cubierto.					

Nº HOJA: 23-11	**NOMBRE:** MUNILLA	**PROVINCIA:** LA RIOJA	
GRUPO DE TRABAJO: GS. ALFONSO MELENDEZ (MN)		**NOMBRE LOCAL:** HORNILLOS DE CAMEROS	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: GS/MN/23-11/04.		**SERIE Nº:** 02	
COORDENADAS	x: 700.900 y: 846.800 z: 920	x: 701.200 y: 847.000 z: 900	**FECHA:** JULIO 1988

CROQUIS

LOCALIZACION



Tramos	Muestras	Potencia	Clasificación textural	Componentes	Estructuras sedimentarias	Componentes orgánicos	Paleontología (De interes bioestratigrafico)	Descripcion y observaciones de campo	Información adicional	Ambiente sedimentario	Unidades estratigráficas: Litoestratigráfica	Unidades estratigráficas: Cronoestratigráfica	Escala 1:50.000 / Unidades cartográficas
13								Mudstones irregulares a nodulosas con areniscas laminadas y tableadas.					
12								Areniscas calcareas con pistas y bioturbación en la base. Calizas micriticas con deformaciones sinsedimentarias y slumping y calizas con estratificación ondulada a techo.					
11	11-L-1						Darwinula leguminella.	Calizas micriticas, areniscas laminadas y lutitas.					
10	10-L-1						Cypridea profunetata. C.cf.menevensis. etc.	Mudstones con rills de ostracodos y lutitas.					
9	8-L-1							Areniscas canalizadas, calizas con niveles lenticulares de ostracodos y lutitas.					
8	50						Cypridea cf. menevensis C. cf. aenleata. Darwinuta leguminella; D. oblonga.	Mudstones y wackestones nodulosos con intercalaciones de lechos arenosos canalizados.			MAUTERIVIENSE — BARREMIENSE	CRETACICO INFERIOR	21
7	6-L-1						Cypridea bimammata. C. aculeata. C. menevensis c. cf. marina.	Mudstones y wackestones nodulosa con intercalaciones de lechos arenosos canalizados.					
6								Mudstones con ostrácodos y niveles arenosos canalizados.					
5	5-L-1						Cypridea cf. menevensis Darwinula leguminella. D. oblonga.	Alternancia de calizas y lutitas con canalillos arenosos.					
4	4-L-1						Cypridea bimammata. C. paulsgrovensis. C. cf. menevensis. Fabanella polita. F. ornata. F. mediopunetata, etc.	Sucesión lutitica con niveles arenosos y carbonatados.					20
3								Tramo constituido por canales arenosos con estratificacion cruzada y superficies de acreción lateral.					
2								Arenas y lutitas.					
1								Lutitas carbonatadas con niveles arenosos.					

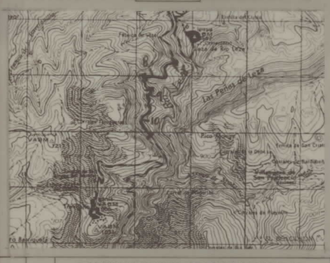
Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: LOGROÑO	
GRUPO DE TRABAJO: GS		NOMBRE LOCAL: ROBRES DEL CASTILLO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS:	AH-02-01-T1 / CP-T1	SERIE Nº: 02	
COORDENADAS	x: 515.000 / y: 853.400 / z: 730	x: 514.900 / y: 851.350 / z: 760	FECHA: Febrero-88

CROQUIS

Logroño
Navarrete
Ventosa
Sotes
Ribafrecha
Robres del Castillo
Munilla
Cuzcurrita
Haro
Briones
Rodezno
Tormantos
Baños de Ebro
Cellorigo
Villarejo
Manzanares
Rio Ebro
Rio Tirón
Rio Oja
Rio Najerilla
Rio Iregua
Rio Leza
Rio Cidacos
Rio Alhama
Rio Linares
Rio Ega
Rio Yalde
Rio Omecillo
Rio Zadorra
Rio Bayas
Rio Ayuda
Rio Tirón
Rio Oja
Rio Najerilla
Rio Iregua
Rio Leza
Rio Cidacos
Rio Alhama
Rio Linares
Rio Ega
Rio Yalde
Rio Omecillo
Rio Zadorra
Rio Bayas
Rio Ayuda
Rio Ebro

Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: LOGROÑO	
GRUPO DE TRABAJO: GS (COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS)		NOMBRE LOCAL: LEZA DE RIO LEZA	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AN (03-01-T_1 - 08-T_1)		SERIE Nº: 03	
COORDENADAS	X: 705.200 Y: 858.650 Z: 600 / X: 704.900 Y: 857.700 Z: 740		FECHA: MARZO 1988

CROQUIS


Ermita de San Cristóbal
Ermita de San Cristóbal
Los Pozos de Leza
Ermita de San Cristóbal
Ermita de San Cristóbal
Ermita de San Cristóbal

Nº HOJA: 23-11 NOMBRE: MUNILLA PROVINCIA: LOGROÑO

GRUPO DE TRABAJO: GS

NOMBRE LOCAL: CABEZO SANTIAGO

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: 04-02-T_1

SERIE Nº: 04

COORDENADAS x: 714.970 y: 855.450 z: 680 — x: 714.550 y: 855.400 z: 740

FECHA: FEBRERO-88

CROQUIS

LOCALIZACION

Por la carretera de Jubera a Robres del Castillo, a 1 Km. de la primera localidad.

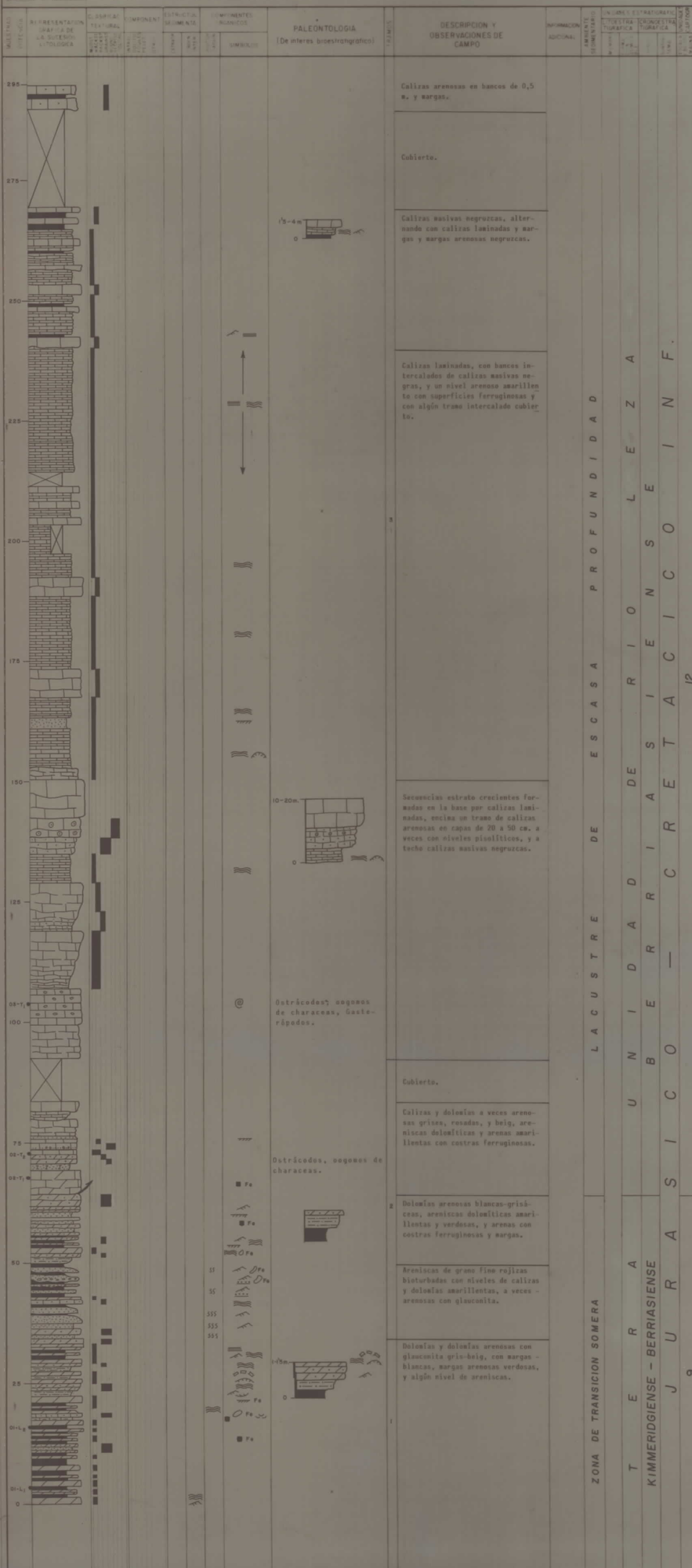
RELIEVE	MUESTRAS / POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES)	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS	
								LITOESTRATIGRAFICAS	CRONOESTRATIGRAFICAS
								MIEMBRO / FORMACION O LAS MIGABLE	PISO / SUBSISTEMA
	100 — 75 — 50 — 02-T_1 — 25 — 0	CUBIERTO, LIMO+ARCILLA, ARENA, GRAVA; DETALLE: CUBIERTO, LIMO+ARCILLA, ARENA, GRAVA	FR ROCAS, FELDESPATOS, CUARZO, MATRIZ; 25 50 75; CEMENTO	25 50 75	3	Areniscas en bancos de unos 60 cms. de potencia.	PLATAFORMA INTERNA SOMERA	ARENISCAS DE CABEZO SANTIAGO	OXFORDIENSE? — KIMMERIDGIENSE / JURASICO INF.
					2	Areniscas gris negruzcas de grano fino y medio en capas centimétricas en la base, haciéndose más potentes hacia el techo. Cornuspira sp., Astacolus sp., Epistomina (Brotzenia) sp. Trocholina alpina LEUP.			
					1	Secuencias granodecrecientes formadas en la base por microconglomerados con cantos y areniscas gris negruzcas, y a techo limos rojizos. Areniscas grises de grano medio y limolitas rojas. Calizas grises.			

Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: RIOJA	
GRUPO DE TRABAJO: 05		NOMBRE LOCAL: ARNEDILLO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AH-05-01-L_1 - 05-03-T_1		SERIE Nº: 05	
COORDENADAS: x 719.100, y 845.800, z 700	x 718.850, y 845.950, z 700		FECHA: MARZO 88

CROQUIS

LOCALIZACION

En el Km. 61 de la carretera de Arnedillo a Munilla.



Nº HOJA 23-11	NOMBRE MUNILLA	PROVINCIA LA RIOJA	
GRUPO DE TRABAJO GS: ALFONSO MELENDEZ (MH)		NOMBRE LOCAL ARNEDILLO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS GS/MH/23-		SERIE Nº 05	
COORDENADAS x y z	x y z		FECHA Julio 1988

CROQUIS

Arnedillo
Arnedillo
Ventas de Arnedillo
Ventas de Arnedillo
Ermita de la Virgen de la Peña
Ermita de la Virgen de la Peña
28
Grisel
Grisel
Ventas de Arnedillo
Ventas de Arnedillo
Ermita de la Virgen de la Peña
Ermita de la Virgen de la Peña
Ermita de la Virgen de la Peña

Nº HOJA: 23-11 NOMBRE: MUNILLA PROVINCIA: LOGROÑO

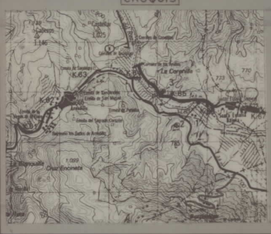
GRUPO DE TRABAJO: GS NOMBRE LOCAL: STA. EULALIA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: SERIE Nº: 06

COORDENADAS X: 722.800 Y: 846.300 Z: 620 X: 721.250 Y: 847.100 Z: 680

FECHA: Abril-88

CROQUIS



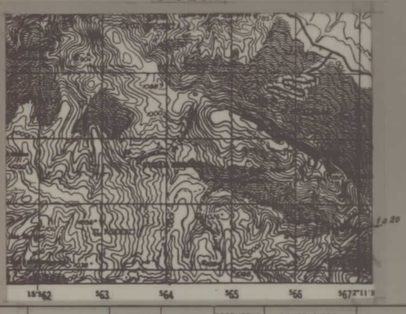
LOCALIZACION

Por la carretera de Sta. Eulalia a Arnedillo.

RELIEVE	MUESTRAS	FOTOGRAFIA	REPRESENTACION GRAFICA (TEXTURAS ESTRUCTURAS, FOSILES)	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	FRANKS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS LITOESTRATIGRAFICAS NOMBRE	CRONOESTRATIGRAFICAS TIPO	TRAMO	ESCALA CRONOESTRATIGRAFICA HASTA (Ma)
			CUBIERTO LIMOS ARCILLAS ARENA GRAVA / DETALLE: CUBIERTO LIMOS ARCILLAS ARENA GRAVA	% ROCAS FELDESPATOS CUARZO MATRIZ 25 50 75	CEMENTO 25 50 75							
	350					3	Conglomerados masivos de ex pecto caótico y desorganizados, de cantos subangulosos y angulosos de diametro máximo de hasta 60 cm. de cuarcita y areniscas de procedencia paleozoica. Predominan los tonos grisáceos, en el conjunto.	ZONA PROXIMAL DE ABANICOS ALUVIALES	UNIDAD DE QUEL HEADONIENSE - ARVERNIENSE			26
	325											
	300											
	275											
	250											
	225						Alternancia de conglomerados y areniscas. Los cantos son subangulosos-subredondeados de hasta 50 cm. de diametro de cuarcita y arenisca y en menor proporción calcáreos.	ABANICO ALUVIAL (CANALES DE BAJA SINUOSIDAD)	UNIDAD DE ARNEDO HEADONIENSE - ARVERNIENSE			
	200					2	Secuencias granodecrecientes formadas en la base por conglomerados de caliza predominante y en menor proporción cuarcíticos, de unos 10 cm. de diametro, por encima areniscas en ocasiones con cantos dispersos, y a techo limos. Predominan los tonos rojizos.					
	175											
	150						Alternancia de conglomerados y areniscas de grano grueso con cantos dispersos Los cantos son subredondeados en ocasiones de hasta 80 cm, pero predominan los de 20 a 40 cm. de calizas - los más abundantes y los de mayor tamaño y de cuarcita los menores.					
	125											
	100						Conglomerados masivos de cantos de hasta 40 cm. de caliza en mayor proporción.					
	75					1	Secuencias granodecrecientes formadas por conglomerados en la base de cantos redondeados-subredondeados de hasta 40 cm. siendo los más abundantes los de 5-15 cm. fundamentalmente carbonatados y en menor proporción de cuarcita.					25
	50											
	25						Secuencias granodecreciente formadas en la base por conglomerados de cantos subredondeados a redondeados de hasta 40 cm. de diametro - fundamentalmente carbonatados por encima areniscas y a techo limos rojos.					
	0											

Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: LA RIOJA	
GRUPO DE TRABAJO: GS. ALFONSO MELENDEZ (MH)		NOMBRE LOCAL: PREJANO	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: GS/MH/23-11/04		SERIE Nº: 07	
COORDENADAS	x: 724.100 y: 842.400 z: 800	x: y: z:	FECHA: Julio 1988

CROQUIS


Prejano
Ermita
Cerro
Cerro
Cerro

Nº HOJA: 23-11	NOMBRE: MUNILLA	PROVINCIA: LA RIOJA	
GRUPO DE TRABAJO: GS. ALFONSO MELENDEZ (MH)		NOMBRE LOCAL: LEZA DE RIO LEZA-2	
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: GS/MH/23-11/01		SERIE Nº: 08	
COORDENADAS	x: 704.700 y: 857.450 z: 760	x: 704.750 y: 856.250 z: 780	FECHA: JULIO 1988

CROQUIS

Las Peñas de Leza
Ermita de Nuestra Señora de Los Dolores
Ermita de San Cristóbal
Ermita de San Bartolomé
Ermita de San Pedro
Ermita de San Pablo
Ermita de San Miguel
Ermita de San Juan
Ermita de San Lorenzo
Ermita de San Martín
Ermita de San Esteban
Ermita de San Andrés
Ermita de San Antonio
Ermita de San Francisco
Ermita de San Jerónimo
Ermita de San Ignacio
Ermita de San Agustín
Ermita de San Bernardo
Ermita de San Benito
Ermita de San Gregorio
Ermita de San Ambrosio
Ermita de San Isidro
Ermita de San Pablo
Ermita de San Pedro
Ermita de San Cristóbal
Ermita de San Bartolomé