

50128

Nº HOJA 10.08 NOMBRE VEGA DE ESPINAREDA PROVINCIA LEON

Nº 5

GRUPO DE TRABAJO IM

AUTOR MI (columna levantada en mina) NOMBRE LOCAL TRANSVERSAL (cota 715) DEL GRUPO LILLO

COORDENADAS X = 714,37 Y = 913,580 Z = 360,355

50128005

FECHA JUNIO 1977

ALCANTARILLO	SUCESIÓN LITOLÓGICA	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO		ANÁLISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS		PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT	CRONOESTRATIGRAFIA	
ESCALA 1:250	ESCALA 1:250	ESCALA 1:250	DESCRIPCIÓN	AMBIENTE	EDAD	SERIE	PAQUETE	PAQUETE	SERIE	PAQUETE
44,72 44,72 42,72 42,72	44,72 44,72 42,72 42,72	44,72 44,72 42,72 42,72	Capa de carbón 20 cms. a techo de carbón duro, 1 m. de estéril, 20 cms. de carbón duro CAPA ANCHA	areniscas de grano grueso y hasta el techo de grano fino						
32,72 32,72 30,72 30,72	32,72 32,72 30,72 30,72	32,72 32,72 30,72 30,72	Aglomeración de areniscas pizarra y algunas venillas de carbón Capa de carbón duro y explotable CAPA ESTRECHA Pizarra							
24,72 24,72 22,72 22,72	24,72 24,72 22,72 22,72	24,72 24,72 22,72 22,72	Areniscas arcillosas de grano fino y aspecto pizarroso. Hasta el techo disminuye la arcilla, convirtiéndose en una arenisca fuerte.							
16,72 16,72 14,72 14,72	16,72 16,72 14,72 14,72	16,72 16,72 14,72 14,72	Aglomeración de carbón en pizarra y areniscas no explotables CAPA METALICA							
8,72 8,72 6,72 6,72	8,72 8,72 6,72 6,72	8,72 8,72 6,72 6,72	Pizarra arenosa, bastante triturada Capa de carbón muy triturada y con muchos estériles Pizarra arenosa							
0,72 0,72 -0,72 -0,72	0,72 0,72 -0,72 -0,72	0,72 0,72 -0,72 -0,72	Areniscas de grano grueso. Hasta el techo el tamaño de grano va disminuyendo y los bancos son fuertes y potentes. Pizarra bastante arenosa Capa de carbón. Aglomeración del carbón muy triturado, no explotable, con areniscas							
-8,72 -8,72 -10,72 -10,72	-8,72 -8,72 -10,72 -10,72	-8,72 -8,72 -10,72 -10,72	Areniscas de grano medio y a techo 8 mm. de pastilla. Areniscas. A techo arenilla de carbón con continuidad.							
-16,72 -16,72 -18,72 -18,72	-16,72 -16,72 -18,72 -18,72	-16,72 -16,72 -18,72 -18,72	Microgubinda subredonda. Mal clasificada de grano entre 3 mm. y 1,2 cm. Cantos predominante- mente silíceos. A techo va disminuyendo el tamaño de los granos pasando a areniscas con grava							
-24,72 -24,72 -26,72 -26,72	-24,72 -24,72 -26,72 -26,72	-24,72 -24,72 -26,72 -26,72	Areniscas de grano fino con bastante arcilla y de aspecto pizarroso Carbón muy triturado y en el muro con bastante arcilla. CAPA METALICA (no explotable)							

ARTSUCAL - CIVULJ
ESTEFANIESE B-C
PAQUETE REBOLOGON

GRUPO DE TRABAJO IM

AUTOR MI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCAL TRANSVERSAL (cota 715) DEL GRUPO LILLO

COORDENADAS X = 360,355
Y = 913,580
Z = 714,37

20126002

FECHA JUNIO 1.977

POTENCIA	ESTRATIFICACIÓN	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACIÓN DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS		PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA							
				GRAFICA DE LA SUCESIÓN LITOLÓGICA		ARENA LIMO ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE O PAQUETE							
				ESCALA 1:250		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100												
44,73 44,23 43,23 42,73			M4026		Capa de carbón 50 cms. a techo de carbón duro, 1 m. de estéril, 50 cms. de carbón duro CAPA ANCHA Arenisca de grano grueso y hacia el techo de grano fino Pizarra Capa de carbón duro y explotable CAPA ESTRECHA Alternancia de arenisca pizarra y alguna venilla de carbón Arenisca arcillosa de grano fino y aspecto pizarroso. Hacia el techo disminuye la arcilla, convirtiéndose en una arenisca fuerte. Alternancia de carbón en pizarras y areniscas no explotables CAPA METALICA Pizarras arenosas, bastante trituradas Capa de carbón muy triturada y con muchos estériles Pizarra arenosa Alternancias de capas de carbón y capas de areniscas y pizarras Arenisca de grano grueso. Hacia el techo el tamaño de grano va disminuyendo y los bancos son fuertes y potentes. Pizarra bastante arenosa Capa de carbón. Alternancia del carbón muy triturado, no explotable, con areniscas Areniscas de grano medio y a techo 8 cm. de pastión. Arenisca. A techo arenilla de carbón con continuidad. Micropudinga subredondeada. Mal clasificada de grano entre 3 mm. y 1,5 cm. Cantos predominante-mente silíceos. A techo va disminuyendo el tamaño de los granos pasando a arenisca con grava Arenisca de grano fino con bastante arcilla y de aspecto pizarroso Carbón muy disgregado y en el puro con bastante arcilla. CAPA BETUNERA (no explotable) Arenisca de grano fino con bastante arcilla													
36,23 34,23 34,23 34,23			M4025															
24,63 24,08																		
20,68 19,58 18,83 18,48			M4024															
13,98 12,38 11,80			M4023															
10,58 9,70			M4022															
6,10 4,80			M4021															
2,60 2,00 0,00			M4020															

FLUVIO - LACUSTRE

ESTEFANIENSE B-C

PAQUETE REBOLLON

GRUPO DE TRABAJO IM

20126

AUTOR MI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCAL TRANSVERSAL (cota 839) DEL GRUPO TIEMBRA

COORDENADAS X = 362,140
Y = 913,090
Z = 839,18

20126003

FECHA 1.977

POTENCIA	ESTRATIFICACION SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION		DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS		PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMENT	CRONOESTRATIGRAFIA	
			GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA			ARENA LIMO ARCILLOSA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	AMBIENTE		PISO O EDAD	SERIE O PAQUETE
			ESCALA 1:250									
176,24 175,14					Pizarras muy poco arenosas.							
167,64					Arenisca muy alterada de grano medio a grueso. En algunos sitios, menos alterados, es una arenisca de color gris oscuro. A muro existe un carbonero de 0,05 m.							
159,54 157,94		MI 4010			Arenisca muy alterada de grano medio a grueso. En algunos sitios, menos alterados, color gris oscuro. Capa de carbón completamente alterado. Si bien parece una alternancia de carbón y pizarras mas o menos carbonosas. 3ª FABERO. Pizarra poco arenosa. Mas arenosa a techo que a muro (A techo puede considerarse como arenisca de grano fino) Carbonero a techo (0,15). Carbón muy bueno a muro (0,09). Intercolación de pizarra sin arena.							
154,54 153,97		MI 4011			Arenisca de grano medio a grueso. Carbonero.							
146,72 147,87					Banco de arenisca con flora; un tanto pizarroso y con alguna venilla de carbón.							
144,27 143,62 141,32		MI 4012			Fangolita en tránsito a pizarra limosa.							
		MI 4013			Capa de carbón de la cual 22 cm son de carbón duro y el resto pastión. 4ª FABERO. Pizarras suaves, sin arena. A 10 cm existe un carbonero (muro) Arenisca limoso-arcillosa. A muro existen pizarras muy trituradas.							
136,82					Arenisca en general muy alterada, de tono gris oscuro y grano medio. A muro de esta arenisca el tamaño de grano va aumentando (<2mm) y es frecuente encontrar entremezclados granos de cuarzo de hasta 3cm.							
133,22		MI 4014			Micropudinga con granos que oscilan entre 2-3 mm y algunos de 1cm. Todos ellos redondeados. Matriz silicea.							
127,87 125,77 123,77					Arenisca de grano medio, de tonos grises. Muy alterada en general, con un carbonero de 0,05 m. silicea; en algunos es muy escasa siendo facilmente deletzable en algunos puntos. Carbonero. Arenisca de grano medio. Muy alterada.							
120,77					Pudinga cuyos cantos sobrepasan ligeramente los 2mm.							
119,17 118,37		MI 4015 MI 4027			Arenisca de grano medio. Pizarra un tanto silicea. Alternancia de carbón y pizarra. Mas carbón que esteril pero no explotable. 1ª JARRINA							
115,51 114,61					Pizarra muy suave a techo y gradualmente a muro aumenta su contenido en sílice hasta convertirse en arenisca de grano fino. Capa de carbón no visible. 2ª JARRINA.							
104,31 103,61					Arenisca de grano fino a techo (sin nada de arcilla) y mas gruesa a muro.							
101,81 101,56 99,96 99,71					Micropudinga. Arenisca de grano medio de tono gris claro. Micropudinga subredondeada y con algo de óxido de hierro. Arenisca de grano medio y color gris claro. Micropudinga subredondeada y con algo de óxido de hierro. Arenisca de grano medio a grueso, de tono gris claro.							
97,81		MI 4017			Argilita en tránsito a pizarra y venillas de carbón.							
90,61 90,39 89,39		MI 4018 MI 4038 MI 4019			Capa de carbón. CAPA 3ª JARRINA . Pizarra arenosa. Arenisca de grano fino.							
87,19		MI 4029			Pizarra con abundante flora. Carbonero.							
84,59 84,54		MI 4030			Argilita. CAPA 4ª JARRINA: 8 cm a techo de carbón de mala calidad y el resto pizarra. Lateralmente pasa a carbón en casi su totalidad. Arenisca grano fino. A muro argilita.							
78,59 77,96		MI 4031			CAPA 5ª JARRINA. Carbón duro con algún esteril. Pizarra muy tableada, hacia el muro mas arenosa.							
72,72 72,52 71,18 71,08 69,08 68,93					Carbonero. Pizarra arenosa con flora. Pizarras muy carbonosas. Arenisca grano medio. Pizarras carbonosas. Arenisca de grano fino arcillosa, hacia el muro mas arenosa.							
62,08 62,08					Carbón duro.							
59,88					Argilita.							
54,88					Arenisca de grano fino a medio.							
51,58 51,43					Pizarra tableada, en ocasiones, muy fracturada y a muro muy carbonosa. Carbonero. Arenisca limo-arcillosa.							
49,63 49,49 47,96					Carbonero. Pizarra. Arenisca grano fino.							
46,36					Arenisca grano grueso.							
42,88					Pizarras tableadas con algunas venillas de carbón.							
40,78					Pizarras en bancos potentes. Hacia el muro mas tableadas.							
38,39 36,13 37,48 37,38					Carbonero. Pizarras. Carbonero. Pizarras con algunas venas de hasta 2cm. de carbón con continuidad lateral y abundante flora. Pizarras carbonosas. Pizarras. Alternancia de pizarra y carbón con una cuña central de unos 10cm. → Pizarra.							
36,69 34,63 34,59 32,93 32,08		MI 4032			Carbonero. Pizarra con flora. Arenisca grano medio. Pizarra.							
29,36 28,18 27,9					Arenisca grano medio. Pizarras arenosas. Pizarra oscura y satinada.							
25,08					Pizarras arenosas.							
19,93 19,56 18,45					Carbón muy triturado. Pizarra carbonosa con flora. Arenisca grano medio.							
18,46 18,63 18,5 143,0					Argilita arenosa. Pastión. Argilita.							
13,10					Pizarras con alguna venilla de carbón, tableadas y de fractura facil.							
11,90 11,08					Pizarras arenosas en bancos fuertes Carbonero: alternancia de pizarra y carbón triturado.							
7,89 7,19					Pizarra.							
6,90 6,10 5,99 4,55 4,55 3,70 1,78 5,18 0,00					Pizarras muy trituradas, carbonosas. Carbonero. Pizarra arenosa. Carbonero → Pizarra. Carbonero → Pizarra un tanto arenosa con venillas de carbón. Arenisca de grano medio a fino. Carbonero. Pizarra con abundante flora. Carbonero.							

GRUPO DE TRABAJO IM

AUTOR MI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCAL GRUPO CALEYO-TRANSVERSAL 4º PISO

COORDENADAS X = 366,440
Y = 909,530
Z = 845,47

20126004

FECHA 1977

POTENCIA	ESTRATIFICACION ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS SUCESION DE ESTRATOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA ESCALA: 1:250	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS					PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA	
				ARENA	LIWO	ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	DESCRIPCION	AMBIENTE		PISO O EDAD	SERIE O PAQUETE
222.21			Carbón fino con sotefiles.										
220.01			Pizarra arenosa.										
218.91			Microspindings subredondados mal clasificados.										
218.71			Arenisca de grano medio.										
218.51			Microspindings subredondados y mal clasificados.										
218.31			Carbón fino, capa 8.										
218.11			Arenisca grano fino e intercalaciones de pizarras con venas de carbón.										
217.91			Arenisca grano fino, ocasionalmente gruesa, en bancos potentes.										
217.71			Carbón duro.										
217.51			Capa 8 Carbón fino.										
217.31			Pizarra carbonosa.										
217.11			Pizarra muy arenosa y triturada.										
216.91			Arenisca muy alterada de grano medio a grueso. El grado de alteración disminuye al muro.										
216.71			Carbonera.										
216.51			Carbonera con vetas de carbón.										
216.31			Arenisca de grano fino a medio.										
216.11			Carbonera.										
215.91			Arenisca grano medio en bancos potentes.										
215.71			Carbonera. Techo pastillo. Muro carbón fino.										
215.51			Arenisca grano fino.										
215.31			Microspindings subredondados a angulosos mal clasificados cuyos cantos mayores son de cuarzo.										
215.11			Pizarra bien laminada.										
214.91			Carbón medio y duro.										
214.71			Argillita arenosa con flora y carbonosa. A muro pasa a pizarra con laminación muy marcada.										
214.51			Alternancia: Arenisca. Pizarra. Pastillo. Venillas de carbón.										
214.31			Arenisca ligeramente pizarrosa de grano fino.										
214.11			Microspindings como la anterior.										
213.91			Carbón triturado y plegado.										
213.71			Pizarra arenosa.										
213.51			Arenisca de grano medio a grueso.										
213.31			Carbonera.										
213.11			Argillita arenosa.										
212.91			Pizarra carbonosa.										
212.71			Pizarra arenosa.										
212.51			Carbonera.										
212.31			Pizarra ligeramente arenosa con flora.										
212.11			Arenisca de grano medio.										
211.91			Pizarra.										
211.71			Arenisca de grano medio.										
211.51			Pizarra arenosa.										
211.31			Arenisca grano fino con bastante arcilla.										
211.11			Carbonera, 10 ca. en el techo y muro de carbón y en el centro pizarra.										
210.91			Arenisca de grano fino con mucha arcilla alterada.										
210.71			Pizarra arenosa que en ocasiones pasa a arenisca.										
210.51			Carbonera con 25 ca. centrales de pizarra.										
210.31			Pizarra arenosa.										
210.11			Pizarra carbonosa con algunas venillas de carbón.										
209.91			Pizarra muy carbonosa con venas de carbón de hasta 2 ca. sin desolada continuidad.										
209.71			Arenisca grano fino con flora y laminación cruzada y granclasificación muy marcada.										
209.51			Carbón y pizarra.										
209.31			Pizarra arenosa.										
209.11			Banco de arenisca de grano fino.										
208.91			Pizarra muy arenosa con venillas de carbón, que pasan a arenisca de grano medio en bancos potentes hacia el muro.										
208.71			Pizarra un tanto arenosa con laminación marcada.										
208.51			Carbonera.										
208.31			Pizarra.										
208.11			Alternancia de venas de carbón con pizarras.										
207.91			Pizarra con abundante flora, a muro mas arenosa.										
207.71			Arenisca de grano fino con bastante arcilla y laminación muy marcada.										
207.51			Pizarra carbonosa muy alterada, plegada.										
207.31			Banco de arenisca de 20 ca. alternado con capas de pastillo de unos 10 ca.										
207.11			Arenisca de grano fino con venillas de carbón.										
206.91			Pizarra arenosa con venillas de carbón.										
206.71			Pizarra con venillas de carbón.										
206.51			Argillita arenosa.										
206.31			Arenisca de grano medio.										
206.11			Carbonera; Carbón y pastillo un tanto plegado.										
205.91			Pizarra arenosa con laminación y flora.										
205.71			Carbonera.										
205.51			Arenisca grano fino a medio, con venillas de carbón y laminación.										
205.31			Pizarra.										
205.11			Alternancia de carbón y pizarras.										
204.91			Arenisca de grano medio con pizarra al techo.										
204.71			Carbonera.										
204.51			Arenisca de grano fino con una intercalación de pizarra carbonosa de 10 ca. A muro el tamaño de grano aumenta a medio.										
204.31			Alternancia de carbón y pizarra.										
204.11			Arenisca grano fino.										
203.91			Carbonera.										
203.71			Pizarra arenosa.										
203.51			Argillita arenosa a techo. De la parte superior del fraso hacia el muro en arenisca con aumento progresivo del tamaño de grano.										
203.31			Carbonera.										
203.11			Arenisca grano medio.										
202.91			Arenisca grano fino.										
202.71			Carbón lejoso con elevado contenido de pizarra.										
202.51			Pizarra que pasa gradualmente a arenisca para volver a pizarra al muro.										
202.31			Capa de carbón fino muy plegado.										
202.11			Pizarra arenosa.										
201.91			Arenisca grano medio.										
201.71			Carbonera.										
201.51			Pizarra.										
201.31			NO VISIBLE.										
201.11			Pizarra tablado en bancos de 5-10 ca.										
200.91			Capa de carbón muy fino con un fraso intermedio de pizarra de 40 ca.										
200.71			Arenisca de grano grueso a medio.										
200.51			Tramo de carbón triturado y pizarra.										
200.31			NO VISIBLE.										
200.11			Alternancia de pizarras muy tabladas y alteradas con venillas de carbón.										
199.91			Pizarra arenosa.										
199.71			Argillita tablada.										
199.51			Pizarra tabladas con intercalaciones de carbón triturado.										
199.31			Carbonera.										
199.11			Pizarras con laminación muy marcada.										
198.91			Carbonera.										
198.71			Pizarra carbonosa muy triturada.										
198.51			Arenisca de grano fino.										
198.31			Pizarra.										
198.11			Pizarra carbonosa.										
197.91			Argillita arenosa. El tamaño de grano aumenta hacia el muro.										
197.71			Capa de carbón.										
197.51			Arenisca de grano fino.										
197.31			Carbonera.										
197.11			Pizarra.										
196.91			Carbonera.										
196.71			Pizarra.										
196.51			Pizarra.										
196.31			Carbón lejoso.										
196.11			Pizarra grano fino plegado.										
195.91			Pizarra.										
195.71			Carbón fino.										
195.51			Pizarra muy negra con venillas de carbón.										
195.31			Arenisca de grano medio a grueso.										
195.11			Microspindings subredondados.										
194.91			Arenisca grano medio.										
194.71			30 ca. del techo carbón fino y plegado a techo y 10 a muro de pizarra.										

FLUVIO - LACUSTRE

ESTEFANIENSE B - C

PAQUETE CAZADORAS

GRUPO DE TRABAJO IM

20126

AUTOR MI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCAL GRUPO CALEYO - TRANSVERSAL 1º PISO

COORDENADAS
X = 366,440
Y = 909,530
Z = 845,47

20126004

FECHA 1.977

POTENCIA	ESTRATIFICACIÓN ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACIÓN DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LA SUCESIÓN LITOLÓGICA ESCALA: 1:250	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANÁLISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS		SIMBOLOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONESTRATIGRAFIA	
					ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION		AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE O PAQUETE	
487,02		MI 4131		CAPA INGLESA. Carbón duro.				Polymorphopteris polymorpha. Actinoptera polymorpha. Pseudomaripteris cf. ribeyroni (ZEILLER) DANZ- CORSIN.			
486,02		MI 4132		Fanollita en tránsito a pizarra liosa.							
		MI 4133		Carbonero, al techo 0,10 carbón duro y 0,10 al muro de pastión.							
		MI 4134		Arenisca de grano fino.							
487,02		MI 4135		Arenisca de grano grueso.							
486,02		MI 4136		Fanollita.							
485,02		MI 4137		Carbonero: 0,10 al techo de carbón duro e intercalaciones de pizarra y 0,20 al muro de pastión con intercalaciones de pizarra.							
484,02		MI 4138		Argillita arcillosa de grano muy fino.							
483,02		MI 4139		Carbonero: carbón duro, pastión y arenisca alternando.							
482,02		MI 4140		Arenisca de grano muy fino, duro y en bancos potentes.							
481,02		MI 4141		Pudinga muy mal clasificada con cuantos de hasta 4 cm. de ϕ y granos de ϕ 2mm. ϕ .							
480,02		MI 4142		Alternancia de arenisca de grano medio y venillas de carbón sin continuidad lateral.							
479,02		MI 4143		Arenisca de grano medio a grueso.							
478,02		MI 4144		Argillita arenosa con laminación cruzada.							
477,02		MI 4145		CAPA DECCA, sec. al techo de carbón duro. Bajo 41 5 cm. de carbón fino y el resto hacia el muro				Callipteridium striatum WAGNER. Sphenophyllum oblongifolium GERMAR & KAUFFUSS.			
476,02		MI 4146		Fanollita en tránsito a pizarra liosa.							
475,02		MI 4147		Fanollita con tres venas de carbón de 1 cm. con continuidad lateral y empujando hasta 6 cm.							
474,02		MI 4148		Arenisca de tamaño de grano entre 1 y 2 mm.							
473,02		MI 4149		NO VISIBLE.							
472,02		MI 4150		Arenisca de grano fino con cierta pizarrosidad.							
471,02		MI 4151		Carbonero.							
470,02		MI 4152		Arenisca de grano fino pizarrosa con laminaciones muy marcadas.							
469,02		MI 4153		Capa de carbón muy buena.							
468,02		MI 4154		Arenisca de grano medio que empuja hacia el muro.							
467,02		MI 4155		Microcladinos subredondeados cuyos cantos no sobrepasan los 2 mm.							
466,02		MI 4156		Arenisca de grano muy fino con laminación.							
465,02		MI 4157		Carbonero de 0,17 de pastión y 0,05 de carbón mas duro.							
464,02		MI 4158		Pizarra arenosa con venillas de carbón.							
463,02		MI 4159		Argillita arenosa de grano muy fino con laminación.							
462,02		MI 4160		Intercalaciones de carbón duro con asteriles arrosariados de arenisca.							
461,02		MI 4161		Arenisca de grano fino.							
460,02		MI 4162		Carbon con intercalaciones continuadas de arenisca.							
459,02		MI 4163		Argillita arenosa.							
458,02		MI 4164		Carbon duro.							
457,02		MI 4165		Arenisca de grano fino.							
456,02		MI 4166		Sec. de carbón duro, 28 cm. de arenisca grano fino, 30 cm. carbón con pizarras intercaladas.							
455,02		MI 4167									
454,02		MI 4168		Arenisca pizarrosa de grano fino con laminación.							
453,02		MI 4169		Arenisca alterada y triturada.							
452,02		MI 4170		Pizarras con intercalaciones de carbón.							
451,02		MI 4171		Arenisca de grano fino.							
450,02		MI 4172									
449,02		MI 4173		Arenisca de grano medio a grueso.							
448,02		MI 4174		Microcladinos redondeados y mal clasificados.							
447,02		MI 4175		Arenisca de grano medio a grueso a muro hay un nivel de 20 cm. de microcladinos.							
446,02		MI 4176									
445,02		MI 4177		Pizarras arenosas con laminación que a muro pasa a ser arenisca.							
444,02		MI 4178		Alternancia de areniscas arrosariadas, pizarras y venillas de carbón.							
443,02		MI 4179		CAPA FRANCESA. Al techo de la capa 27 cm. de carbón duro y el resto 28 cm. mezcla de arenisca y							
442,02		MI 4180		pizarra arenosa con flora.							
441,02		MI 4181		Arenisca de grano fino un tanto pizarrosa.							
440,02		MI 4182		Pizarra, los 30 cm. del techo son de pizarra muy carbonosa.							
439,02		MI 4183									
438,02		MI 4184		Arenisca de grano medio.							
437,02		MI 4185		Alternancia de carbón y pizarra.							
436,02		MI 4186		Arenisca de grano medio.							
435,02		MI 4187		Pizarra un tanto arenosa de grano muy fino.							
434,02		MI 4188		Carbonero de carbón duro.							
433,02		MI 4189		Pizarras con venillas de carbón intercaladas.							
432,02		MI 4190		Carbon duro.							
431,02		MI 4191		Pizarra arenosa con flora.							
430,02		MI 4192		Carbon.							
429,02		MI 4193		Argillita arenosa.							
428,02		MI 4194									
427,02		MI 4195		Arenisca de grano fino.							
426,02		MI 4196		Capa de carbón. Los 35 cm. del techo pizarras con arcilla y carbón y los 10 cm. del muro carbón							
425,02		MI 4197		Pizarra en ocasiones arenosa con flora.							
424,02		MI 4198		Arenisca de grano medio a grueso.							
423,02		MI 4199		Pizarra arenosa.							
422,02		MI 4200		CAPA ITALIANA. Carbón fino bastante plegado sin estériles.							
421,02		MI 4201		Alternancia de pizarras y venillas de carbón.							
420,02		MI 4202									
419,02		MI 4203		Arenisca de grano fino un tanto pizarrosa pasando a grano grueso hacia el muro.							
418,02		MI 4204									
417,02		MI 4205		Pizarra en ocasiones arenosa.							
416,02		MI 4206		Carbon duro con algunas estériles.							
415,02		MI 4207		Pizarra muy arenosa.							
414,02		MI 4208		Carbonero.							
413,02		MI 4209		Arenisca de grano fino pizarrosa.							
412,02		MI 4210		Arenisca de grano medio.							
411,02		MI 4211		Pizarra.							
410,02		MI 4212		Pizarra arenosa.							
409,02		MI 4213		Carbonero.							
408,02		MI 4214		Arenisca de grano fino.							
407,02		MI 4215		Carbonero.							
406,02		MI 4216		Pizarra arenosa con flora.							
405,02		MI 4217									
404,02		MI 4218		Arenisca de grano medio a fino. En el muro pasa a pizarra.							
403,02		MI 4219									
402,02		MI 4220		CAPA PORTUGUESA. Capa de carbón con una intercalación pizarrosa de 25 cm.				Neuropteris ovata var. grand'eury WAGNER. Sphenophyllum oblongifolium GERMAR & KAUFFUSS. Polymorphopteris polymorpha (BRONGNIART) WAGNER.			
401,02		MI 4221		Pizarra un tanto arenosa.							
400,02		MI 4222									
399,02		MI 4223		Limolita con notoria laminación.							
398,02		MI 4224									
397,02		MI 4225		Carbonero.							
396,02		MI 42									

GRUPO DE TRABAJO IM

20126

AUTOR MI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCAL TRANSVERSAL DE GRUPO ESCANDAL A GRUPO CALEYO

COORDENADAS X = 366,760
Y = 908,370
Z = 715,47

20126005

FECHA

POTENCIA	ESTRATIFICACIÓN ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMERIAS	SITUACIÓN DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LA SUCESIÓN LITOLÓGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANÁLISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS		PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT	CRONOESTRATIGRAFIA	
					ARENA LIMO ARCILLA	SÍMBOLOS			AMBIENTE	PISO O EDAD
			ESCALA 1:250		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100		DESCRIPCION			SERIE O PAQUETE
183,07 182,96				Arenisca de grano fino. Carbón y arcilla.						
180,12				Arenisca de grano fino, con zonas tableadas. Mal estratificadas.						
175,72 175,07			MI-4130	Arenisca de grano grueso. Bancos mal definidos.						
172,87				Pizarra y carbón en la base.						
167,45 165,80				Arenisca de grano medio.						
155,10				Arenisca de grano grueso que hacia el techo pasa a fino, con algún nivel de carbón, de 0,30m., poco continuo. A techo 0,12m. de arcillas y pizarras arcillosas, con un tanto de carbón.						
152,06 151,70 150,50			MI-4129	Arenisca de grano medio a fino. Bancos definidos. A techo 0,50m. de pizarra arcillosa.						
146,40 144,70 144,56 142,40 140,70				NO VISIBLE						
136,90 133,40				Pizarra limosa muy dura. Buena estratificación.						
128,40 127,40				Pizarras con alguna vena de carbón. Arenisca con pizarras, muy fracturada.						
123,40 123,18				Arenisca de grano muy grueso. Localmente, bandas de hasta 10cm. de microconglomerado.						
120,88 120,53				Arenisca de grano fino. Pizarra y arenisca algo brechosa. Arenisca de grano fino.						
116,13 115,13				Pizarras arcillosas satinadas muy irregulares.						
113,25				Arenisca de grano fino. Bancos delgados.						
106,43 105,58 104,88			MI-4128	Alternancia de pizarras y areniscas.						
98,38 98,16				Pizarras compactas poco arenosas.						
92,06 90,56 89,96 88,96			MI-4127	Alternancia de argilitas y algunas areniscas finas.						
84,28 83,54 80,98 80,84 78,64 76,16 76,05 76,40				Arenisca de grano fino a medio.						
75,40 69,40 66,75 66,53				Pizarras arcillosas y algo de carbón al techo.						
60,33 59,63				Arenisca de grano medio a fino en el techo.						
52,63 51,83			MI-4126	Copa de carbón al muro 0,10 m. A techo pizarras.						
46,73 46,33				Arenisca de grano medio, muy dura, gris.						
43,23 42,15			MI-4125	Carbón en la base 0,25m. y pizarras arcillosas.						
39,63				Arenisca de grano fino, a muy fino. Algunas laminaciones.						
32,33 31,43 31,19			MI-4124	Arenisca de grano grueso. Bancos pocos definidos.						
29,48 26,23				Arenisca muy fina pizarrosa. Pizarras arcillosas y carbón en venillas. Carbón.						
23,33			MI-4123	Arenisca de grano medio a grueso en la base que disminuye a fino en el techo.						
14,03 13,53				Carbón con cambios fuertes de potencia.						
11,53 10,63			MI-4122	Arenisca de grano medio a fino.						
7,33				Arenisca de grano fino a muy fino.						
4,27 4,00			MI-4121	Argilitas pizarrosas con una veta de 0,15m. de carbón. Al techo alternancia muy fina. Alternancia de pizarras y algún banco de areniscas con algunas venas de carbón.						
0,00			MI-4120	Pizarra compacta, bien estratificada. A veces algo arenosa.						
				Arenisca de grano medio y a techo 0,10m. de pizarra con algo de carbón.						
				Arenisca de grano muy fino a fino en el techo.						
				Pizarras arcillosas finas.						
				Arenisca de grano muy fino algo pizarrosa.						
				Pizarra muy compacta a muro y 0,05m. a techo de pizarras arcillosas.						
				Pizarra arcillosa. Existencia de escasas venas de carbón.						
				Arenisca de grano fino.						
				Arenisca de grano grueso.						
				Argilitas pizarrosas a veces algo arenosas.						
				Arenisca de grano fino. Bancos bien definidos.						
				Pizarras arcillosas.						
				Limolita, bien estratificada. A 5,20 m. del muro existe un nivel de pizarras carbonosas.						
				Pizarras algo replegadas, con alguna vena de carbón, arcillosas.						
				Arenisca de grano grueso o muy grueso, casi masiva con cemento calcareo. Algunos venas de carbón poco continuas.						
				Pizarras grises, lujosas, con alguna veta de carbón de 1 a 2 mm.						
				Arenisca de grano fino, localmente medio. Bancos de hasta 0,40 m.						
				Carbón con pizarras.						
				Pizarra limosa.						
				Arenisca de grano fino, tableada. A muro 0,10m. de carbonero.						
				Arenisca fina con laminaciones, granoclasicación y ondulada. A muro carbonero 0,01m.						
				Arenisca de grano medio, bancos muy gruesos poco definidos.						
				Pizarras gris arcillosas.						
				Carbonero muy pizarroso.						
				Pizarras gris oscuras.						
				Pizarras y carbonero, alternando, con predominio de pizarra. En la base 0,20m. de carbón.						
				Pizarra fina, bien estratificada.						
				Limolita. Observandose más a techo, laminaciones, granoclasicación, con grano medio. Mal estratificada.						
				Arenisca de grano grueso a medio según las zonas. Casi masiva, 0,40m. de grano medio fino, con algunas vetas de carbón a techo.						
				Carbón muy replegado. La mitad superior es mas bien pizarra.						
				Pizarras grises, lujosas.						
				Carbonero. Carbón muy replegado y triturado.						
				Arenisca de grano fino, algo tableada.						
				Microconglomerado en la base de cantos de cuarzo y cuarcita, luego arenisca gruesa. A 1,80m. nivel algo carbonoso, arenoso. En la base niveles irregulares de carbón hasta 4mm.						
				Arenisca de grano fino, aspecto algo pizarroso.						
				Carbonero con pizarras intercaladas.						
				Arenisca de grano medio. Los ultimos 0,50m. de grano fino y algo lujosa.						
				Arenisca gris, muy dura de grano medio. Estratificación mal definida. Al techo nivel algo carbonoso. El banco superior se estrecha y desaparece al juntarse con este.						

FLUVIO - LACUSTRE

ESTEFANIENSE B-C

Nº HOJA10.08

NOMBREVEGA DE ESPINAREDA

PROVINCIALEON

20126

GRUPO DE TRABAJOIM

AUTORMI (columna levantada en mina)

NOMBRE LOCALGRUPO ESCANDAL

COORDENADASX = 366,760
Y = 980,370
Z = 715,47

20126006

FECHA JUNIO 1977

POTENCIA	ESTRATIFICACIÓN ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACIÓN DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LA SUCESIÓN LITOLOGICA ESCALA: 1:250	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS ARENA LIMO ARCILLA	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT	CRONOESTRATIGRAFIA
					SIMBOLOS	DESCRIPCION	AMBIENTE	PISO O EDAD
								SERIE O PAQUETE
139,43 139,28		MI-4102		Carbonero. Arenisca limosa-arcillosa gris con vetas carbonosas. Carbonero con bastante arcilla. Pizarras y areniscas grises. Areniscas de grano fino				
137,95 137,18								
134,62 135,28 135,36		MI-4103		Arenisca limosa-arcillosa dura y laxa. Carbon duro CAPA 19 Areniscas algo pizarrosas con vetas de menos de 5mm. de carbón.				
		MI-4104		Argilita en tránsito a pizarra.				
131,03 140,08				Argilitas y pizarras con algunas areniscas y vetas de carbón. Los últimos Q10m a muro, son de carbón duro.				
				Fangolita, a veces algo pizarrosa, con algunas vetas aisladas y poco continuas de carbón menores de 2 cm.				
139,08 139,84		MI-4105		Carbon duro en vetas finas y limpio.				
		MI-4106		Arenisca de grano fino, silicea.				
135,39 135,77				Carbon duro y algo pizarroso.				
		MI-4107		Argilita algo recristalizada. Ben estratificada y con laminaciones.				
123,77 122,92		MI-4108		Capa de carbón duro con algo de esteril hacia la base. CAPA BIENHALLADA.				
		MI-4109		Arenisca de grano fino, mas pizarrosa hacia el techo.				
118,17		MI-4109						
				Arenisca de grano grueso. Bancos potentes, estratificada, poca visible.				
103,77 103,11				Pizarras grises, finas, arcillosas con alguna vena fina de carbón al techo.				
				Arenisca fina, algo pizarrosa.				
95,86				Arenisca de grano grueso, casi microconglomeratica. Bancos gruesos, estratificada, a veces mal definida				
90,51		MI-4108		Arenisca gris, silicea de grano fino. Bancos potentes.				
87,41 86,81		MI-4109		Capa de carbón duro y blando en vetas con intercalaciones de pizarras mas o menos arcillosas. CAPA PERDIZ				
		MI-4108		Arenisca de grano grueso. Bancos mal definidos. Localmente microconglomeratica hacia la base. Hacia el techo algo pizarrosas.				
75,01 75,61		MI-4108		Pudinga de cantos de cuarzo y cuarcita de hasta 3 cm. Cemento siliceo, dura. En 2m desaparece lateralmente.				
72,31 72,11				Arenisca de grano grueso. Pizarras arcillosas y algo de carbón.				
70,46				Arenisca silicea. Bancos potentes de grano fino a medio.				
63,11 60,35		MI-4108		Arenisca gris de grano fino. Al techo 5 cm carbón y arcilla. Carbonero con pizarra y carbón en labor.				
61,51				Arenisca de grano fino. Bancos a veces mal definidos, delgados (<20cm). Con vetas de pizarra de hasta 4 cm, discontinuas.				
				Arenisca silicea de grano fino, en la base, a grueso en base, medio y techo. Bancos potentes.				
60,11 59,08				Pizarras arenosas y a techo Q17m de vetas de carbón y pizarras.				
				Arenisca de grano fino a medio. Bancos gruesos.				
58,75				Pizarras arcillosas, muy trituradas.				
58,85				Areniscas.				
50,46 50,16				Arenisca pizarrosa, silicea, algo arcillosa. Al techo vetas de carbón con pizarras. Pizarra arenosa y al techo carbonero de Q19 m.				
47,43				Arenisca de grano fino, silicea. Bancos gruesos. Al techo Q03 m de carbón.				
45,90				Pizarras arenosas con vetas de carbón de 7 mm al techo.				
				Arenisca pizarrosa. Hacia el techo de grano fino y menos arcilla. Al muro Q06 m de carbón.				
40,40		MI-4108		Pizarras algo arenosas con vetas de 2 a 3 cm de carbón duro.				
38,83 38,55		MI-4108		Carbonero. Argillitas al muro (Q07m) y carbón que en el techo es duro.				
				Arenisca gris, de grano fino. Bancos potentes. Hacia el techo disminuye el grano y se hace algo pizarrosa.				
34,55		MI-4102		Arenisca algo pizarrosa en la base y bancos mas marcados al techo, Q07m de carbón y pizarra al techo.				
32,53 32,48				Pizarra gris. Arenisca con restos de troncos.				
30,43 28,94				Pizarras arcillosas mas o menos carbonosas. Arenisca de grano fino.				
28,69				No visible.				
22,79				Arenisca silicea de grano medio a grueso. Estratificada, mal definida, casi masiva. Algunas cicatrices y vetas de carbón de 1 cm de escaso recorrido lateral.				
18,19 17,36				Arenisca y a techo Q03m de carbón.				
15,01				Arenisca muy pizarrosa y a techo capa de carbón de Q02 m.				
13,49				Arenisca a techo muy fina gris y a muro existencia de pizarras. Con una capa de carbón de Q02m en la base de techo.				
11,06 10,80				Arenisca gris de grano fino. Algo pizarrosa en la base. En el muro Q07m de carbón.				
8,45 7,87 7,52				Pizarra con vetas de carbón. Arenisca en bancos potentes.				
5,62				Pizarra mas o menos arenosa. Arenisca silicea gris de grano fino.				
4,32 3,92				Pizarras mas o menos arenosas con vetas de carbón de mm. hacia el centro y al techo.				
2,80 2,20		MI-4100		Arenisca silicea de grano fino en bancos potentes. Carbonero a techo de Q13m (carbón duro, muy oxidado) A muro pizarras arenosas siliceas (laminaciones) de grano muy fino y vetas de carbón de 1-3 mm. Pizarra gris arcillosa, laxa, muy finas. Arenisca gris, mas laxa, de grano fino.				
0,00				Areniscas grises de grano fino, siliceas en bancos de hasta 40 cm.				

FLUVIO - LACUSTRE

ESTEFANIENSE B-C

PAQUETE PERDIZ