INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADM | L | 0112 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION QUE DEFORMA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO EN RELACION CON LA QUE SE DESARROLLAN RUTILOS PRETECTONICOS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0113 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 14/06/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, AUTIGENO, OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CLORITA, CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 01 | 14 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. GUTIERREZ

FECHA: 14/01/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA Y PARALELOESTRUCTURADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS: RUTILO, MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: PRESENCIA DE BIOTITA POSTECTONICA Y DE CLORITA TAMBIEN POSTECTONICA ORIENTADA PARALELAMENTE A LOS PLANOS AXIALES DE LA CREMULACION.

CLASIFICACION: PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 56); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 01 | ST | HUELVA | F. J. MARTINEZ | 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CUARZITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DEFORMA LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. FRECUENTES ASOCIADOS DE DISOLUCION POR PRESION INCIPIENTE

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADM | LO | 116 | T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, RUTILO, BIOTITA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CRISTALES DE CLORITA Y BIOTITA SOBREIMPUESTOS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53–55): D | (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADMLG | 1117 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.L. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–36)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, RUTILO, TURMALINA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA ALREDEDOR DE PORFIDOBLASTOS RETRÓGRADOS DE ANDALUCITA

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-4): 1004 | EMP. (5-6): A | REC. (7-8): D | Nº MUESTRA (9-12): HL011 | TA (13-14): BT

PROVINCIA: CUENCA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD (15-20): | LATITUD (21-26): | Nº COLUMNA (27-28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CALIZA DE VEGADEO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA TOTALMENTE AFECTADA POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL

EDAD: CAMBRICO INFERIOR-CAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, CUARZO, TREMOLITA-ACTINOLITA, CLINOZOISITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, CIRCONITA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIROBLASTOS DE ANFIBOLES QUE SE SOBREIMPONEN A UNA TRAMA CON TENDENCIA GRANOBLASTICA

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA, CORNEANA ANFIBOLICA

PIZARRA ANFIBOLICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53-55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4) | EMP. (5–6) | REC. (7–8) | Nº MUESTRA (9–13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0119 | T | ØVIEDØ | F.J. MARTINEZ | 14/01/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS ALTERNANDO

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ~~CLORITA~~

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON BORDES EN SUTURA CON EXTINCION UNDULANTE DE SUBGRANOS Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADML | 01 | 20 | T | PONTEVEDRA | F. J. MARTINEZ | 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS KABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO, RUTILO, CIRCON, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA PARCIALMENTE CLORITIZADOS Y POSTECTONICOS. HAY PSEUDOMORFOSIS DE MINERALES DE HABITO INDUCIDOS.

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5)	EMP. (5–7)	REC. (7–9)	Nº MUESTRA (9–13)	TA (13–14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0037	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	1/4/01/4/7/6

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CUARCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38)								CODIGO EDAD INFORME (39–48)									
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CORDIERITA, PINNITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS SILICATOS DEL ALUMINIO PRESENTAN UNA IMPORTANTE RETROMORFOSIS CON CRECIMIENTO DE BLASTOS TARDIOS DE MOSCOVITA Y RETROMORFOSIS DE LA BIOTITA A CLORITA. TAMBIEN HAY PINNITIZACION DE LA CORDIERITA.

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNUBIANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — [DA] (53–55) — [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0038	T	HUELVA	F. J. MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD (18 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA X PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

MINERALES, SERICITA, PINNITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA TRANFORMADOS EN MINA MASA DE SERICITA Y/O TALCO. HAY NODULOS DE PINNITA SECUNDARIA ORIGINADA A PARTIR DE CORDIERITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] (53 55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0039	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	1 M 04 76
1	5	7	9	13	14		

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CORDIERITA, ANDALUCITA, OXIDOS

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA RETROMORFOSIS MUY MANIFIESTA DE LOS SILICATOS DE ALUMINA TRANSFORMANDOSE EN AGREGADOS DE SERICITA. TAMBIEN HAY ALTERACIÓN DE LAS BIOTITAS A CLORITA Y OXIDOS DE HIERRO.

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNUBIANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [DA] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0040	T	ØVIEDØ	F.J.MARTINEZ	20/04/76
1 5	7	9		13 14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA (SERIE DE LOS CABOS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, APATITO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO TIENEN BORDES DE MOSAICO O SUTURA, LO CUAL DEMUESTRA UNA IMPORTANTE RECRISTALIZACION.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	ADMU	00	41	T	HUELVA	F.J.MARTINEZ	14041716

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BODO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ANDALUCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON, OXIDO DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RETROMORFOSIS DE LOS SILICATOS DE ALUMINIO QUE SE TRANSFORMAN EN UN AGREGADO DE SERICITA Y MOSCOVITA.

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNUBIANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) [ ] 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [DA] 53 55; [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0043 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 14/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, RUTILO, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO HA RECRISTALIZADO DANDO CRISTALES LIMPIOS GRANDES Y CON TENDENCIAS A BORDES RECTOS. ESTA RECRISTALIZACION ES CONSECUENCIA DE LA ACCION DEL METAMORFISMO DEL CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL.

CLASIFICACION:

ORTOCUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0045 | T | OVIEDO | F.J. MARTINEZ | 14/04/16

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 | 17 | 19 20) | LATITUD (21 | 23 | 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) | (1) | (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL BATOLITO DE BODAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 | 23 | 30): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 | 41 | 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, MOSCOVITA, CORDIERITA

ACCESORIOS:

CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY GRANDES CRISTALES DE ANDALUCITA CON LIGERO PLEGAMIENTO ROTADOS RODEADOS POR UNA PEQUEÑA MOSAICO DE CRISTALES DE CORDIERITA Y DE CRISTALES DE BIOTITA DE CRISTALIZACION POSTERIOR A LA CORDIERITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53 | 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | HL | 0046 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 14/04/86

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL ROAL.

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 49): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, CUARZO, MOSCOVITA, ANDALUCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS DE CORDIERITA PSEUDOMORFOSEADOS POR UNA AGREGADO DE MOSCOVITA CLORITA Y BIOTITA. ALREDEDOR DE LOS CUALES SE ENCUENTRA CURVADA LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D4 (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0047 | T | GRANADA | F. J. MARTINEZ | 14/04/76

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOZA.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA Y ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, CORDIERITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CLORITA, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CORDIERITA SE ENCUENTRA EN PEQUEÑAS PORQUILOBLASTAS FUSIFORMES. LA ANDALUCITA SE PRESENTA EN CRISTALES MAYORES CON MACLAS RECTAS

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNEANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0048	T	OVIEDO	F. ISI. MARTINEZ	14 D 14 7 16

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA (SERIE DE LOS CABOS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

OXIDOS-DE-HIERRO, CUARZO, ANDALUCITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

PINNITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE ANDALUCITA CON CRECIMIENTOS CONCENTRICOS. HAY PEQUEÑOS NODULOS DE CORDIERITA PINNITIZADOS Y ENGLOBADOS EN LA ANDALUCITA.

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNUBIANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V: [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-4) | EMP. (5-6) | REC. (7-8) | Nº MUESTRA (9-13) | TA (14): 1004 | ADML | 0049 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20/04/76

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) | (1) | (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES PSEUDOMORFOSEADOS POR UNA MASA DE PINNITA Y RODEADOS POR UN HALO DE OXIDOS DE HIERRO

CLASIFICACION:

PIZARRA MOTEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53-55): A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO: DA

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADML | 0051 | T (1–14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 210476

LONGITUD (15–20)

LATITUD (21–26)

Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, FELDESPATO-PLAGIOCLASICO

ACCESORIOS:

CIRCON, MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0052	T	HUELVA	F. J. MARTINEZ	20041216

LONGITUD (16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28) UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR. INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 38) CODIGO EDAD INFORME (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, TURMALINA, CIRCON, ~~MIN. OPACOS~~ OXIDOS DE HIERRO, SERICITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA QUE INCLUYEN PEQUEÑOS BLASTOS DE CUARZO. LA SERICITA SE ENCUENTRA PSEUDOMORFOSEANDO CRISTALES DE CORDIERITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — [DA] (53 55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0054	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	200476

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MED.-ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR F SF SSF; 31 33 36)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR F SF SSF 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES, PINNITA, SERICITA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS, PROBABLEMENTE DEL CORDIERITA, ESTE VIENE MORFOSEADOS POR PINNITA Y SERICITA. HAY PORFIDOBLASTOS DE CLORITA (DIMORFOS DE CRISTALIZACION POSTERIOR A LA BIOTITA

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [ ] PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50) [ ]

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55): DA (60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0055 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 26/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DEFORMA LA DE FLUJO CON REORIENTACION DE LOS MINERALES EN LAS SUPERFICIES DE ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0056 | T (1–5 | 6–7 | 8–9 | 10–13 | 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–46): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO PRETECTONICO CON SOMBRAS DE PRESION EN ALGUNOS CASOS. HAY SILICATOS DE ALUMINIO PSEUDOMORFOSEADOS POR SERICITA. ESQUISTOSIDAD DEBIL DE CRENULACION N, SUBPERPENDICULAR A LA DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0057	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 55 SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (5 55 SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DEFORMA LA DEL FLUJO. CRISTALES PRETECTONICOS DE MOSCOVITA CON SOMBRAS DE PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V) 49–50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0058	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY SUAVE QUE DEFORMA LA DE FLUJO. LOS CRISTALES DE RUTILO SE ORIENTAN PARALELAMENTE A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) [ ] 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0059 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (i) | (i) | (i)

(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): 3 | 3S | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): 3 | 3S | SR | SSR | P | SP | SSP | I | E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ØXIDOS DE HIERRO, HIN. ØPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TIENE ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION DEBIL.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADML | 0061 | T | HUELVA | F. J. MARTINEZ | 21/04/76

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38) | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEBIDA A UNOS 160° DE LA DE F LUJO CON UN DESARROLLO LOCAL DE FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) [ ] (49, 50) | MIGMATITA [ ] (51) | METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0063 | T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUELVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, APATITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULIACION PERPENDICULAR A LA DE FLUJO CON FENOMENOS MUY ACUSADOS, DE DISOLUCION POR PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REG. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADML | 0064 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: PALEOZOICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFORMADA POR UNA SUAVE CRENULACION QUE FORMA CON ELLA UN ANGULO DE 45°.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADML | 0066 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: FI. J. MARTINEZ

FECHA: 24-04-76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA PROCEDE DE LA ALTERACION DE BIOTITA PRE EXISTENTE. ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION QUE DEFORMA A LOS CRISTALES DE CLORITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0067	T	HUELVA	F.J.MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28) UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUELVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, RUTILO, CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOMENOS DE DISOLUCION PRESION EN RELACION CON UNA ESQUISTOSIDAD DE CREWULACION QUE DEFORMA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. LA SERICITA ES PSEUDOMORFA DE CRISTALES PREEXISTENTES. HAY ACUMULACION DE CRISTALES DE RUTILO QUE PARECEN CONSTITUIR PSEUDOMORFOSIS DE CRISTALES PREEXISTENTES

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [DA] (53 55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0068	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE K
ONTACTO DEL PLUTON DE BOAL.

EDAD:

HERCINICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–40): S SS SR SSR P SP SSP I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES, ANDALUCITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA Y CLORITA SON POSTECTONICAS. LA SERICITA
ES PSEUDOMORFICA DE CRISTALES DE ANDALUCITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0069	T	ØVIEDØ	F.J.MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL DIUTØN DE BØAL.

EDAD: RDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICRØSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANØBLASTICA Y LIGERAMENTE BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, BIØTITA, MØSCØVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CIRCØN, RUTILØ, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZØ PRESENTA TEXTURA GRANØBLASTICA PRØPIA DE RECRISTALIZACION TERMICA. LA SERICITA PSEUDØMØRFØSEA CRISTALES DE MINERALES PREEXISTENTES.

CLASIFICACION:

PIZARRA NØDULØSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V: [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA

[1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004ADMLOO77T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21047 6

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

D DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TIT. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, RUTILO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PEQUEÑOS BLASTOS DE BIOTITA POSTECTONICOS RESPECTO A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y CUYAS RELACIONES CON LA DE CRENULACION SON DIFICILES DE ESTABLECER

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D A (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 1004 | EMP. (6–7): AD | REC. (8–9): ML | Nº MUESTRA (10–13): 0079 | TA (14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21 04 76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

D DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MIN. OPACOS, CIRCON, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA SE ENCUENTRA CRISTALIZADA EXCLUSIVAMENTE EN DETERMINADOS NIVELES PELITICOS.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO — D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0080 | T | HUELVA | F.J. MARTINEZ | 21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] 30

DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, RUTILO, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO Y RUTILOS PRETECTONICOS COMO SOMBRAS DE PRESION DE CUARZO Y CLORITA.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [DA] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0082 | T | ØVIEDØ | F.J. MARTINEZ | 21047 6

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: (POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D) [C] 29

VALORACION: (BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D) [B] 30

Ø DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, SERICITA, CLØRITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCØN, APATITØ, RUTILØ, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILØ PRETECTØNICØ RESPECTØ AL LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJØ, DESARROLLANDØ SOMBRAS DE PRESIØN DEL CUARZØ Y CLØRITA.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1-4): 1004 | EMP. (5-6): AD | REC. (7-8): ML | Nº MUESTRA (9-13): 0083 | TA (14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LVARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, RUTILO, GRANATE, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO MUY BIEN DESARROLLADA CON UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY DEBIL. LOS GRANATES SON PRETECTONICOS Y DESARROLLAN COLAS DE PRESION DE CUARZO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53-55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0085	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21 04 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITOIDES POSTECTONICOS. CRISTALES DE RUTILO PRETECTONICOS CONSERVADOS. POIKILOBLASTOS DE BIOTITA PARCIALMENTE CLORITIZADO

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO — DA

(60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 1004 | EMP.: AD | REC.: ML | Nº MUESTRA: 0086 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 24/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUISTOSA HETEROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

POSIBLES RESTOS DE CLORITA PSEUDOMORFOSEADA QUE PARECEN PROCEDER DE UNA RETROMORFOSIS DE BIOTITA

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0088 | T | ØVIEDØ | F.J. MARTINEZ | 21/04/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 — 20) | LATITUD (21 — 23 — 5) | Nº COLUMNA (27 — 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

HERDØVICIC Ø MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 — SS — SR — SSR — P — SP — SSP) (31 — 33 — 38)

CODIGO EDAD INFORME (5 — SS — SR — SSR — P — SP — SSP — 1 — 2) (39 — 41 — 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, ~~CLORITA~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVAN CRISTALES DE BIOTITA Y CLORITA POSTECTONICOS, QUE EN PARTE PSEUDOMORFOSEAN A PORFIDOBLASTOS EXISTENTES

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSCOVITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: [DA] (53 — 55); [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADM | 0089 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: DEVONICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, ANDALUCITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN PSEUDOBLASTOS DE CLORITA FUNDAMENTALMENTE POSTECTONICOS EN RELACION CON LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO AUNQUE ALGUNOS PRESENTAN UNAS INCLUSIONES SIGMOIDALES DE PRESION Y UNA SUTIL INTERNA LIGERAMENTE DISCORDANTE CON LA EXTERNA

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGNATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): DA

A.— DE CONTACTO
B.— DINAMICO
C.— ESTATICO
D.— REGIONAL
E.— PLURIFACIAL
F.— POLIMETAMORFICO

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7) | REC. (9) | Nº MUESTRA (13–14) | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004ADMLO090T | ØVIEDØ | F.J.MARTINEZ | 21047 6

LONGITUD (15–17) | (19–20) | LATITUD (21–23) | (5) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (5 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA CLORITIZADA POSTECTONICOS SEUDOMORFOSIS POR SERICITA DE ANDALUCITA PREEXISTENTE

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGNATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): DA

A.— DE CONTACTO
B.— DINAMICO
C.— ESTATICO
D.— REGIONAL
E.— PLURIFACIAL
F.— POLIMETAMORFICO

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0091 | T (1–5 | 7–9 | 13 | 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: 10 ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, RUTILO, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PSEUDOMORFOSIS POR SERICITAS DE ANDALUCITA PREEXISTENTE. POSIBLES BLASTOS DE CLORITA POSTECTONICA

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 01 | 00 | T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21 | 04 | 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE HUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

D DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: 5 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: 5 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, CUARZO, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

OXIDOS DE HIERRO, CLORITA, TURMALINA, CIRCON, GRANATE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ANDALUCITA Y BIOTITA POSTECTONICA. ANDALUCITA ALTERADA A SERICITA

CLASIFICACION:

PIZARRA MODULOSA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [A] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–4): 1004 | EMP. (5–6): AD | REC. (7–8): ML | Nº MUESTRA (9–12): 0101 | TA (13–14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/86

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO (29): POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C]

VALORACION (30): BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B]

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA LIGERAMENTE PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITA, SERICITA, RUTILO, MINERALES OPACOS, TURMALINA, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CLORITOIDE Y ALGUNOS PSEUDOMORFOS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [ ] PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50) [ ]

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53–55) [D] (80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 01 | 02 | T | PALENCIA | F.J.J. MARTINEZ | 14/06/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: R (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 33 39)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUARCITA, SERICITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO ACICULAR ALARGADO SEGUN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 1004 | EMP.: AD | REC.: ML | Nº MUESTRA: 0103 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE COLOR NEGRO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CONCUERDA CON LOS ACCIDENTES PARALELOS A LA MISMA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (D 53 55) (1 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7) | REC. (9) | Nº MUESTRA (10–13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR	FECHA
1004	A	DM	L0104	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	14/06/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. (29) C

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. (30) R

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, TURMALINA, OXIDOS-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO ACICULAR ORIENTADO SEGUN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55) D (80) 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4): 1004 | ENP. (5): A | REC. (7): D | Nº MUESTRA (9–13): MLOIOS | TA (14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS NEGRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE COLOR NEGRO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CUORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CUORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO CON SOMBRA DE PRESION, CUORITOIDE POSTECTONICO, CRENULACION QUE DEFORMA LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO, FENOMENOS DE DIFERENCIACION METAMORFICA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	ADM	L	01	06	T	ØVIEDO	F.J. MARTINEZ	14/01/76

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [P] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SUAVE ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION CON PLIEGUES ASIMETRICOS Y FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION EN LOS FLANCOS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 1004 | EMP.: A | REC.: DM | Nº MUESTRA: LO107 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29): C

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30): B

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO ARETECTONICOS CON SOMBRAS DE PRESION Y POBLI-
TAS LIGERAMENTE PREFERENCIALES DE APARIENCIA
POSTECTONICA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): I

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0108	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	14/06/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — S; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 36)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, APATITO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

KINK BANDS QUE DEFORMAN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 01 | 09 | T | ØVIEDØ | F. J. MARTINEZ | 14/06/76

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36) | CODIGO EDAD INFORME (39 41 46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS POSTERIORMENTE DEFORMADA POR ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0110	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	14/06/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [D] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 33 39)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE BIOTITA DE CRISTALIZACION MUY INCIPIENTE Y DE APARIENCIA POSTECTONICA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4): 1004 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): ML | Nº MUESTRA (9–13): 01111 | TA (13–14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 14/6/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CLORITA CON INCIPIENTES SOMBRAS DE PRESION

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55) 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA: 1004ADMLOO71T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21 04 76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 5)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA, CON ENCRISTALES DE FELDESPATO POTASICO

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA GRANULAR CON TENDENCIA PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA (CLORITA)

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO, RUTILO, PISTACITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA SE FORMA A PARTIR DE LA BIOTITA Y PARALELAMENTE A LAS LINEAS DE EXFOLIACION DE LA CLORITA SE FORMAN OXIDOS DE HIERRO Y, A VECES, EPIDOTA.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 1004 | EMP.: ADML | REC.: 00 | Nº MUESTRA: 72 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21 04 76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DEL BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY MICROCLINA TARDÍA HACIENDO MORFA QUE PARECE CORROER A LAS PLAGIOCLASAS Y QUE A SU VEZ ES CORROIDA POR EL CUARZO. LA ALBITA TIENE CARACTER BLASTICO.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1-4): 1004 | EMP. (5-6): AD | REC. (7-8): ML | Nº MUESTRA (9-13): 0073T | TA (14): | PROVINCIA: HUELVA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ | FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15-20): | LATITUD (21-26): | Nº COLUMNA (27-28): | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO (29): POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D

VALORACION (30): BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

APATITO, MINERALES OPACOS, CIRCON, CLORITA, MOSCOVITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO SE ENCUENTRA CORROIDO POR LA LUBITA BASTICA CON DESARROLLO DE MIRMEQUITAS EN CONTACTO.

CLASIFICACION:

GRANITO LEUCOGRANITO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [X] — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [ ]

TIPO DE METAMORFISMO (53-55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

(80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0074	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DEL BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D [ ] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [ ] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA

ACCESORIOS:

CLORITA, SERICITA, APATITO, MOSCOVITA, CIRCON, PISTACITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE DESARROLLAN MIRMEQUITAS EN LOS BORDES DE LAS PLAGIOCLASAS. LA PISTACITA, EN OCASIONES, SE DESARROLLA EN CLORITA PROCEDENTE DE LA ALTERACION DE BIOTITA

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [ ] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0078 | ST | HUELVA | F. J. MARTINEZ | 21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO PORFIDICO

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D [29]

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [30]

EDAD DEL MAPA

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) [31–38]

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) [39–48]

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, MINERALES OPACOS, CIRCON, EPIDOTA, RUTILO, CLORITA, MOSCOVITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS PLAGIOCLASAS SON SUBIDIOMORFAS Y TIENEN ZONACION ONDULANTE. LAS PLAGIOCLASAS ESTAN PARCIALMENTE SAUSURITIZADAS. LA BIOTITA ESTA PARCIALMENTE ALTERADA A CLORITA.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) [P] [49, 50]

MIGMATITA [ ] [51]

METAMORFICA [ ] [52]

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [53–55] [1] [80]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

(76) 76

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	MJ	0501	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	26/01/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 5) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE ESQUISTOSAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO - CAMBRICO SUPERIOR - ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MED. SUPRAORDOVI INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, RIOLITA MOSCOVITA

ACCESORIOS:

ALBITA, TURMALINA, MINERALES OPACOS, APATITO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS DEFORMADOS CON EXTINCION ONDULANTE E INCIPIENTES TEXTURAS MORTAR. LA RIOLITA SE PRESENTA EN CRISTALES DE SECCIONES BASALES DESCRISTALIZACION INCIPIENTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53) (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	007	OT	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

GRANITOIDE BASAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITOIDE BIOTITICO COMMOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, OLIGOCLASA-ALBITA BIOTITA (CLORITA)

ALBITA - OLIGOCLASA)

ACCESORIOS:

OSCOVITA, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASAS ZONADAS CON NUCLEOS CUYO CONTENIDO EN ANORTITA ES DEL 20% MIENTRAS QUE EN LOS BORDES ES ALBITA PURA (AN 5-10 %)

CLASIFICACION:

GRANITOIDE BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1004 | ADM | L | 0093 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21047 6

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTØN DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITØ DE DØS MICAS

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: 3 (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38):

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I 2; 39 41 48):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIØMØRFICA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MICROCLINA, ALBITA-ØLIGØCLASA, BIØTITA, MØSCØVITA

ACCESORIOS:

CLØRITA, RUTILØ, CIRCØN, APATITØ

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZØ CØRRØE A LØS FELDESPATØS. LAS PLAGIØCLASAS SE ENCUENTRAN ZØNADAS CØN ZØNACIØN RITMICA Y SØN SUBIDIØMØRFICAS

CLASIFICACION:

GRANITØ DE DØS MICAS

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V: [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0094	T	CACERES	F. J. MARTINEZ	21 04 76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, BIOTITA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, APATITO, MIN. OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS PLAGIOCLASAS A VECES, PRESENTAN UNA ZONADO RITMICO Y TIENEN UN HABITO SUBIDIOMORFO

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7) | REC. (9) | Nº MUESTRA (13–14) | TA: 1004ADML0095T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, RUTILO, CIRCON, APATITO, EPIDOTA, ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS PLAGIOCLASAS TIENEN TEXTURAS EN SINNEUSIS. EL MICROCLINA ESPERTITICA

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0096 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DEL BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA SUBORDINADA

EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MIN. OPACOS, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, OXIDO DE HIERRO, APATITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO CORROE A LOS FELDESPATOS. LAS PLAGIOCLASAS SE DESARROLLAN BORDES MIRMEQUITICOS.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0097	T	ØVIEDØ	F.J. MARTINEZ	21 04 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTØN DE BØAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITØ BIØTITICØ CØN MØSCØVITA SUBØRDINADA

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. 30

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIØMØRFICA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, ALBITA-ØLIGØCLASA, MICROCLINA, BIØTITA

ACCESORIOS:

CIRCØN, PISTACITA, APATITØ, MØSCØVITA, SERICITA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALBITA BLASTICA CØRRØYENDØ AL FELDESPATØ PØTASICØ CØN DESARRØLLØ DE MIRMEQUITAS

CLASIFICACION:

GRANITØ BIØTITICØ

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0093	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	21/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO A FINO

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D [ ] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [ ] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) [ ] 31–36

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) [ ] 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA-OLIGOCLASA, MICROCLINA, BIOTITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS PLAGIOCLASAS TIENEN FRECUENTES GRIETAS EN LAS QUE HAY DESARROLLO DE OXIDOS DE HIERRO. HAY DESARROLLO DE MIRMEQUITAS EN LAS PLAGIOCLASAS

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] 49 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [P] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [ ] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | A | D | ML | 0099 | T (1–14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PLUTON DE BOAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO EN FACIES LEUCOCRATICA

EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [ ] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [ ] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HALOTRIOMORFICA GRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA-SERICITA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, OXIDO-DE-HIERRO, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA MASA DE MOSCOVITA-SERICITA BLASTICA TARDIA QUE PARECE REEMPLAZAR A PLAGIOCLASAS PREEXISTENTES.

CLASIFICACION:

LEUCOGRANITO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55) [1] (80)

141

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 2501 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 12/04/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 — 20) | LATITUD (21 — 23 — 25 — 26) | Nº COLUMNA (27 — 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS Y ARENISCAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDES

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; DATOS CAMPO — D [D] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S — SS — SR — SSR — P — SP — SSP) (31 — 38)

CODIGO EDAD INFORME (S — SS — SR — SSR — P — SP — SSP — 1 — 2) (39 — 41 — 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA, ALBITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITA DE CRISTALIZACION INCIPIENTE Y LIGADA GENETICAMENTE A LA CLORITA.

CLASIFICACION:

FILITA CUARZOSA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53) [ ] (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 2502 | T | OVIEDO | F.J. MARTINEZ | 12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDES

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ALBITA, TURMALINA Y CIRCON, PIRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LOS MINERALES MICACEOS, INCLUYENDO LA BIOTITA. ESTA ESQUISTOSIDAD ES PARALELA A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49–50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	25037	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NAREA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA SUAVE CRENULACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO. EL RUTILO EN CRISTALES OVALADOS.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP | 2504 | T

PROVINCIA: GUIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDES

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS PLAGIOCLASAS SE PRESENTAN CON UN TAMAÑO LIGERAMENTE MAYOR AL DE LOS RESTANTES MINERALES Y SE PRESENTA EN UNA CANTIDAD RELATIVAMENTE ABUNDANTE

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 2505 | ST (1–5, 7, 9, 13–14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDE

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS LAS CUALES PRESENTAN UN BAJO GRADO DE CRISTALINIDAD.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 25 | 06 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE ASPECTO PORFIROIDE INTERCALADA ENTRE PIZARRAS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CALCITA, MINERALES OPACOS, CUARZO

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CRISTALES DE ALBITA PRESENTAN UN HABITO BLASTICO, DE RECRISTALIZACION METAMORFICA, MUY ACUSADO.

CLASIFICACION:

METAVULCANITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 25 | 07 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/79

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE ASPECTO PORFIROIDE INTERCALADA CON PIZARRAS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP: 31 33 38) | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2: 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA X PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CLORITA, CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

ESFENA, APATITO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CRISTALES DE ALBITA SE AGRUPAN EN UNA ESPECIE DE SINEUSIS, AUNQUE TIENEN UNA BLASTESIS MUY IMPORTANTE. ESTE HECHO DA UN ASPECTO PORFIROIDE A LA ROCA

CLASIFICACION: PORFIROIDE METAMORFIZADO

METAVULCANITA, PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL (53 55: D); E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (80: 1)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 2508 | T | PALENCIA | F. J. MARTINEZ | 12/04/76

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PORFIROIDES INTERCALADOS CON PIZARRAS

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, MINERALES OPACOS, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOCLASTOS DE ALBITA DE HABITO REDONDEADO POSIBLEMENTE PREMETAMORFICO RODEADOS POR UNA MASA DE GRANO FINO COMPUESTA CASI EXCLUSIVAMENTE POR CUARZO. TAMBIEN HAY DE ALBITA RODEANDO A LOS MINERALES CRISTALES DE ALBITA.

CLASIFICACION: PLAGIOCLASICO

ESQUISTO PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: A (53 55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP | 2509 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PORFIROIDES INTERCALADOS CON PIZARRAS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA Y ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CLORITA, CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, ESFENA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CRISTALES DE ALBITA SE AGRUPAN EN TEXTURAS QUE RECUERDAN LAS DE LAS ROCAS VOLCANICAS, SIN EMBARGO PRESENTAN BLASTESIS METAMORFICAS. LA BIOTITA SE PRESENTA EN GRANDES BLASTOS Y EL APATITO EN CRISTALES FIBROSOS CON UNA DIMENSION MUY CLARA. TODO CUALQUIERA ES DE ORIGEN IGNEO.

CLASIFICACION: PLAGIOCLASA

ESQUISTO PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1-6): 1004 | EMP. (7-9): ADA | REC. (9-13): P2510 | Nº MUESTRA (13-14): T | TA

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ALBITA, MINERALES OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA SE ENCUENTRA CRISTALIZADA EN CIERTOS LUGARES DE LA PREPARACION CON PREFERENCIA A OTROS.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53-55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADA | P25 | 11 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 20/04/86

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIROIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, MINERALES OPACOS, EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO EN PORFIDOCLASTOS DE BORDES AMEBOIDALES DE ORIGEN VOLCANICO. ROCA VULCANODETRITICA

CLASIFICACION: METAVULCANOCLASTITA

CUARZO ESQUISTO, CON TENDENCIA PORFIROIDE.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	25127	T	OVIEDO	A. IJ. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDES

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA CRISTALIZACION DE MOSCOVITA DE HABITO SINTECTONICO.

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	25	13 T	ØVIEDØ	F. J. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON PØRFIRØIDES INTERCALADØS.

EDAD: PRECAMBRICØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MOSCØVITA, CLØRITA, ALBITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ DEFINIDA PØR LA ØRIENTACIØN DE LAS MICAS. CØN CLØRITA DISPUESTA PREFERENTEMENTE EN DETERMINADAS BANDAS.

CLASIFICACION: CUARZØFILITA PLAGIOCLASICA

FILITA CUARZØ FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V) 49–50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1004 | AD | AP | 25 | 14 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS DE LA HERRERIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS DE GRANO GRUESO, FELDESPATICAS

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES, CIRCON, FELDESPATOS ASILADOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LA MOSCOVITA.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53) (55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP | 25 | 1 | ST

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS: TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: HAY GRANOS DE ALBITA DE TAMAÑO MAYOR QUE EL MEDIO DE LA ROCA.

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1004 | EMP.: AD | REC.: AP | Nº MUESTRA: 2516 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

AGRUPACIONES DE ALBITA QUE DAN A LA ROCA UN ASPECTO PORFIROIDE. SE ENCUENTRAN RODEADOS POR UNA MASA DE PEQUEÑOS CRISTALES DE CUARZO Y CLORITA Y BIOTITA, ESTAS ULTIMAS RECRISTALIZADAS

CLASIFICACION: ESQUISTO PLAGIOCLASICO

ESQUISTO PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 2S | 17 | T | OVIEDO | F.J.J. MARTINEZ | 12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38 | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, ALBITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALGUNOS CRISTALES DE ALBITA TIENEN TAMAÑO MAYOR QUE EL TAMAÑO MEDIO DE LA ROCA.

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49–50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP | 2518 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38) | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ROCA HOMOGENEA CON ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP25191T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DESTACAN DENTRO DE LA MASA HOMOGRANULAR ALGUNOS CRISTALES DE ALBITA Y CUARZO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53–55): D; (60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2S20	T	OVIEDO	F.J. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y PORFIROIDES INTERCALADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SGP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, APATITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CUARZO Y FELDESPATO QUE DESTACAN POR SU TAMAÑO DANDO A LA ROCA UN ASPECTO HETEROGRANULAR.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA CON PLAGIOCLASA

FILITA CUARZOFELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–4)	EMP. (5–6)	REC. (7–8)	Nº MUESTRA (9–12)	TA (13–14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2521	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON POROFIROIDES INTERCALADOS

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO CON ALGUNOS LENTEJONES DE CUARZO AISLADO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2522	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	12/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL MARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE PORFIROIDES

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TEXTURA ESQUISTOSA HOMOGENEA CON ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y LENTEJONES DE CUARZO GRANOBLASTICO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2523	T	OVIEDO	F.J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL NARCEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES DEL PORFIROIDE

EDAD: P

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PRESENTA UN FILON DE CUARZO PREESQUISTOSO Y DIABASA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA PLAGIOCLASICA

FILITA CUARZO FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 2524 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 13/04/76

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS DE LA HERRERIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS DE GRANO GRUESO

EDAD:

CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SUAVE ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY PENETRATIVA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADA | P | 25 | 25 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS DE LA HERRERIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS DE GRANO GRUESO

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS: TURMALINA, ACUMULACION PARATACTICA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE SUFRE CIERTA REACCION AL PASAR A TRAVES DE LOS NIVELES PSAMITICOS

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 2526 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS DE LA HERRERIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS DE GRANO GRUESO

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS: ~~TURMALINA, MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: TEXTURA MICROGRANOBLASTICA ESQUISTOSA. FILONES DE CUARZO Y MOSCOVITA PARALELOS A LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 2527 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE COLOR NEGRO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OXIDOS-DEL-HIERRO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION CON FENOMENOS DE "PRESSURE SOLUTION" Y CON CRENULACIONES INTERNAS EN ALGUNAS BANDAS ORIGINADAS POSTERIORMENTE A LA CRENULACION PRINCIPAL

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADA | P | 2528 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: PROTEROZOICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CALCITA, TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON LIGEROS FENOMENOS DE RECRISTALIZACION. SUAVE CREMULACION POSTERIOR.

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA — CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55): D; (60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 25 | 29 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 13 04 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

PALEOZOICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE CLORITA QUE DESTACAN EN LA TEXTURA Y TIENEN CARACTERISTICAS DE POSTECTONICOS YA QUE NO TIENEN SOMBRAS DE PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | AP | 25 | 30 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA SUAVE CRENULACION NO MUY PENETRATIVA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [ ] PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50) [ ]

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2531	T	HUELVA	F. J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO POSTERIORMENTE DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION CON FENOMENOS DE "PRESSURE SOLUTION" QUE PRODUCEN "TECTONIC BANDING".

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADAP | 2 | 5 32 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13 04 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ORDOH INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y LAMINADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~ALTERACIES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

POIQUILOBLASTOS DE BIOTITA QUE PRESENTAN A LA ESQUISTOSIDAD AMOLDAMOSE A SU ALREDEDOR Y EN ALGUN CASO PARECEN TENER SOMBRAS DE PRESION. ASEVIGAMIENTO POR SERICITA DE CRISTALES DE CORDIERITA?

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1004	AD	AP	2533	T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ORDOVI INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA								CODIGO EDAD INFORME									
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	
31	33					38		39	41								48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y DE BANDAS DE CUARZO RECRISTALIZADO

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA — CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] 53 [ ] 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA (1 5 7 9 13 14): 100HADAP2534T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 13 OM 76

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ORDOV INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITOIDES POSTECTONICOS SIN NINGUNA SEÑAL DE DEFORMACION POSTCRISTALINA. BIOTITA MUY ABUNDANTE.

CLASIFICACION: CON CLORITOIDE

FILITA BIOTITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004ADAP2535T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: QUIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOSCABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ORDOV INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, RUTILO, HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DESTACANDO EN LA TEXTURA AL GUNOS GRANOS DE CUARZO DE MAYOR TAMAÑO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | AP | 2536 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 13 0 4 76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LØS CARØS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICØ MEDI-ØRDØVI INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 35 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICRØSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MUN. ØPACØS, MØSCØVITA, BIØTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCØN

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIØTITA SE ENCUENTRA MESØCRISTALIZADA EN LØS NIVELES ARENØSØS. ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZØFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V: [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2537	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ORDOV INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, FELDESPATO-PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CLORITA, CLORITOIDES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY ALGUNAS CRISTALES DE CLORITA POSTECTONICOS QUE CRECEN A TRAVES DE LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. TAMBIEN EN PEQUEÑOS CLORITOIDES PRESENTAN LAS MISMAS CARACTERISTICAS.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2538	T	ØHUEDØ	F. J. MARTINEZ	13 04 76
1 5		7 9		13 14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO MEDI-ØRDØVICO INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RODEA ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO. LA BIOTITA APARECE EN CRISTALES PEQUEÑOS ENTRE LOS GRANOS DE CUARZO Y FELDESPATO MUCHO MAS ABUNDANTES.

CLASIFICACION: CUARZO ESQUISTO FELDESPATICO

ESQUISTO CUARZO-FELDESPATICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 0 0 4 | A | D | A | P | 2 | 5 | 3 | 9 | T | ØVIEDØ | F.J.S. MARTINEZ | 13/04/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE ØSICABØS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICØ MEDI-ØRDØV INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31 33 39)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES, CIRCON, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS MICAS PRESENTAN UNA MAYOR CRISTALINIDAD EN LOS NIVELES PSAMITICOS QUE EN LOS PELITICOS. LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO SUFRE LIGERAS REFRACCIONES.

CLASIFICACION:

FILITA CUARZOSA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	AP	2540	T	ØVIEDØ	F. J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31 33 38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I 2) 39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALGUNOS CRISTALES DE RUTILO PRESENTAN SOMBRAS DE PRESION. HAY BANDAS EN LAS QUE SE VEN ARCOS POLIGONALES

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] 53 55

[1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADA | P | 2541 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO-ORDOVICICO SUPERIOR

ORD. MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES ACICULARES DE RUTILO CON SOMBRAS DE PRESION MUY MANIFIESTAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADFA | 1516 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

AMBRIK MED-ORDOVI INF

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS DE CLORITA DE APARIENCIA PSEUDOMORFICA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	FA	1517	T	OVIEDO	F.J. MARTINEZ	1M0676

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION CON FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION QUE DEFORMAN A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4): 1004 | EMP. (5–6): A | REC. (7–8): D | Nº MUESTRA (9–13): FA15 | TA (14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 14/06/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38):

CODIGO EDAD INFORME (39–48):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, APATITO, CIRCON, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION CON FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION DEFORMANDO UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5) | EMP. (5–7) | REC. (7–9) | Nº MUESTRA (9–13) | TA (13–14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004ADFA1519T | ØVIEDØ | F.J. MARTINEZ | 14/06/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38) | CODIGO EDAD INFORME (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE CLORITA CON INCLUSIONES SIGMOIDALES DE PRESION. PROBABLEMENTE SINTECTONICOS

CLASIFICACION:

FILITA, ESQUISTO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	FA	1520	TT	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	14/06/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: RDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, CIRCON, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY MINERALES DE CLORITA PRETECTONICA CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | FA | 1S21 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: CUENCA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 14 06 76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, TURMALINA, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. CLORITOIDE POSTECTONICO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0001	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS INTEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DEL PLUTON DEL BOAL.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

RUTILO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS PAQUICLINICOS DE CLORITA EN RELACION CON LOS QUE SE DESARROLLA BIOTITA.

CLASIFICACION:

FILITA MOTEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51): [ ]

METAMORFICA (52): [X]

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0002	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	13/04/76
1 5		7 9		13 14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL.

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 35)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

BASTANTE APRECIABLE

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS POIQUILITICOS DE CLORITA Y LOS QUE PARECEN SER PSEUDOMORFOSIS DE CLORITA SOBRE CRISTALES ANTERIORES DE ANDALUCITA O PINNITA

CLASIFICACION:

FILITA MOTEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [AD] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADM | L | 0003 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 18 04 76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON, TURMALINA, PINNITA

GRADO DE ALTERACION:

APRECIABLE

OBSERVACIONES:

HAY PEQUEÑOS BLASTOS DE CLORITA CON OXIDOS DE HIERRO EN LAS LINEAS DE EXFOLIACION QUE PARECEN PRECEDER A LA RETROMORFOSIS DE BIOTITA. PSEUDOMORFOSIS DE SERICITA SOBRE ANTERIORES CRISTALES, POSIBLEMENTE DE ANDALUCITA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0004	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	13/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [A] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31		33				38	39		41						48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANDALUCITA, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES IDIOMORFOS DE ANDALUCITA PSEUDOMORFOSEADOS EN PARTE A SERICITA

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [DA] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 100H | ADM | L | 0005 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA, ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–36)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANDALUCITA (QUIASTOLITA), CLORITA, MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS, SERICITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

POIQUILOBLASTOS DE BIOTITA INCLUYENDO CRISTALES DE CUARZO QUE HAN SIDO POSTERIORMENTE CLORITIZADOS. SON CRISTALES POSTECTONICOS.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO. [DA] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0006 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 13/04/76

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DE LA INTRUSION DEL BATOLITO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP I Z

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, SERICITA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CRISTALES DE ANDALUCITA ESTAN ZONADOS Y PARCIALMENTE TRANSFORMADOS POR SERICITA

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADM | L | 0007 | T | OVIEDO | F.J. MARTINEZ | 20/04/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1) (29 30)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D → C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 39): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, APATITO, CIRCON, RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ES PARALELA A LA ESTRATIFICACION.

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) (49 50) | MIGMATITA [ ] (51) | METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO → D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0008 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20041216

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FIZARRAS DE CUARCIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANDALUCITA, BIOTITA, CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA, ~~MIN.~~ OPACOS, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ANDALUCITA TIENE INCLUSIONES DEL MATERIAL CARBONOSA, ES PORTIANTO UNA CUIASTOLITA. LA BIOTITA SON PO QUILOBLASTOS QUE INCLUYEN CUARZO

CLASIFICACION:

FIZARRAS NODULOSAS, ~~FOLIADA~~ CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0009	T	OVIEDO	F.J.MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

L

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANDALUCITA, MOSCOVITA, BIOTITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, TURMALINA, RUTILO, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY POIQUILOBLASTOS DE BIOTITA QUE ENGLOBAN CUARZO Y ALREDEDOR DE LOS CUALES SE ENCUENTRA DOBLADA LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 00 | 11 | T

PROVINCIA: CHIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 18/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO, CLORITA, BIOTITA, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTO DEL ANDALUCITA PSEUDOMORFOSEADO POR SERICITA. LA ESQUISTOSIDAD SE DEFORMA ALREDEDOR DEL CRISTAL DE ANDALUCITA. ALREDEDOR DE LOS CRISTALES DE BIOTITA LA MATRIZ ESTA DESPROVISTA DE MICAS

CLASIFICACION: ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADM | L | 0017 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BAYO

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANDALUCITA, BIOTITA, CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, MINERALES OPACOS, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES IDIOMORFOS DE ANDALUCITA CON ZONACION

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

DA (53 55)

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1D04ADML0018T | TOLEDO | F.J.MARTINEZ | 13-04-76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOALO

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, RUTILO, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

IMPORTANTE RETROMORFOSIS DE LAS PORFIROBLASTOS DE BIOTITA A CLORITA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0019	T	ØVIEDØ	F.J.MARTINEZ	130479

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MIN. OPACOS, TURMALINA, APATITO, ÓXIDOS DE HIERRO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CLORITA DE ORIGEN SECUNDARIO POSIBLEMENTE POSTERIOR A LA CRISTALIZACION DE LA BIOTITA. LA BIOTITA PRESENTA INCLUSIONES POLIQUISTICAS DE CUARZO.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) [ ] 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5): 1004 | EMP. (5-7): AD | REC. (7-9): ML | Nº MUESTRA (9-13): 00207 | TA (13-14): T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15-20):

LATITUD (21-26):

Nº COLUMNA (27-28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BODAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CLORITA, TURMALINA, MIN. OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIROBLASTOS DE ANDALUCITA. ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D A (53-55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0021 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 20/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA CON TENDENCIA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

IN. OPACOS, APATITO, RUTILO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ESTA DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y ES PARALELA A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0022 | T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15, 17, 19, 20)

LATITUD (21, 23, 25, 26)

Nº COLUMNA (27, 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE ILLARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DE LA INTRUSION DEL BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA Y ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANDALUCITA, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERAL DE HIERRO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS ZONADOS DE ANDALUCITA CON BORDES MUY IDIOMORFOS

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO, [illegible] CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO: DA

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | AD | ML | 0023 | T | OVIEDO | F. J. MARTINEZ | 13/04/76

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CUARCIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE ARAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 36) | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CORDIERITA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRECIMIENTO DE CORDIERITA EN NODULOS QUE POSTERIORMENTE SIGNIFICADOS EN ANDALUCITA CON ESTRUCTURAS POECILITICAS (QUIASTOLITA)

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [DA] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4) | EMP. (5–6) | REC. (7–8) | Nº MUESTRA (9–13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADMLO | 02 | 4 | T | HUELVA | F. J. MARTINEZ | 13/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA (SERIE DE LOS CABOS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES, APATITO, CORDIERITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY SEUDOMORFOSIS, POR SERICITA, DE CRISTALES ANTERIORES, POSIBLEMENTE DE ANDALUCITA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOSISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	002	ST	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	20 04 76
1 5	7	9		13 14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA (SERIE DE LOS CABOS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS Y ARENISCAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 35 36)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO ESTAN ALARGADOS Y PRESENTAN EXTINCION ONDULANTE. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS. CRISTALES DE CLORITA ALGO POIQUILITICOS Y POSTECTONICOS.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	002	GT	ØVIEDØ	E. J. MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS ALTERNANDO

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES, CIRCON, SERICITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY INDUCIDOS ALARGADOS EN EL SENTIDO DE LA ESQUISTOSIDAD QUE ESTAN RODEADOS DE BIOTITA Y QUE INCLUYEN UNA TEXTURA GRANOBLASTICA MAS RICA EN CUARZO Y PLAGIOCLASAS. EN EL CENTRO DE LOS NODULOS HAY ACUMULACION DE CLORITA Y QUIZÁS CLORITOIDE.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [DA] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0027 | T (1–5, 7–9, 13, 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27, 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BODAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA BLASTEADA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRECIMIENTO PREFERENCIAL DE LOS PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA Y CONSIDERABLE DESARROLLO CRISTALINO EN LOS NIVELES PSAMITICOS

CLASIFICACION: ESQUISTO MOTEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | AD | ML | 0028 | TT (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOLA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 35): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, RUTILO, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PSEUDOMORFOSIS DE MINERALES REDONDEADOS, POSIBLEMENTE CORDIERITA. EN ESTAS PSEUDOMORFOSIS HAY RECRISTALIZACIONES DE MICAS (MOSCOVITA Y CLORITA).

CLASIFICACION: FILITA MOTEADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: DA (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	ADM	L	0029	T	ØVIEDØ	F.J. MARTINEZ	210476

LONGITUD (18 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (3 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS. ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION PERPENDICULAR A LA DE CRENULACION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1	0	0	H	A	D	M	L	0	0	3	0	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	13/04/76
1			5	7	9						13	14			

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I 2; 39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FILITA HOMOGENEA EN SU CRISTALINIDAD CON ALGUNAS ZONAS EN LAS QUE HAY MICAS Y PARECE QUE CLORITOIDE.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0031	T	ØVIEDØ	F.J.MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] 30

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

ØXIDOS-DEL-HIERRO, MIN. ØPACOS, APATITO, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y LOS GRANOS DE CUARZO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1–5 | 7–9 | 13–14): 1004 | AD | ML | 0032 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CURAVACAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANDALUCITA, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MIN. OPACOS, CIRCON, RUTILO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA TIENE TEXTURA POIQUILOBLASTICA Y APARECE ENGLOBADA EN LA ANDALUCITA LO QUE DEMUESTRA EL ORIGEN POSTERIOR DE ESTA.

CLASIFICACION: ESQUISTO METAMORFICO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | ADM | L | 0033 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 13/04/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, MOSCOVITA, ~~MINERALES~~ OPACOS

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA TIENDE A ADQUIRIR UNA TEXTURA GRANOBLASTICA POR RECRISTALIZACION DEL CUARZO QUE PRESENTA BORDES RECTOS Y SE PRESENTA EN GRANOS EQUIDIMENSIONALES. LA BIOTITA Y MOSCOVITA SE PRESENTAN EN GRANDES POIQUILOBLASTOS.

CLASIFICACION:

CORNEANA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: DA (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5)	EMP. (5-7)	REC. (7-9)	Nº MUESTRA (9-13)	TA (13-14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1004	AD	ML	0034	T	OVIEDO	F. JL MARTINEZ	20/04/76

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38) | CODIGO EDAD INFORME (39-48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ALBITA, MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ANDALUCITA ESTA TRANSFORMADA EN SERICITA. LA BIOTITA ES BLASTICA TARDIA EN SECCIONES BASALES. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

PIZARRA NODULOSA, PIZARRA CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — DA (53-55) — 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1004 | ADM | L | 0035 | T | HUELVA | F.J. MARTINEZ | 14 04 76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGADAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DE BOLO

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 33 39)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, ANDALUCITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RETROMORFOSIS MUY ACUSADA DE LAS PARAGENESIS PRIMITIVAS QUE SE MANIFIESTA POR LA CLORITIZACION DE LA BIOTITA Y LA ALTERACION A SERICITA DE LOS SILICATOS DE ALUMINA

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA HORNUBLENDITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [DA] (53 55) [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1004 | A | D | ML | 0036 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. SI. MARTINEZ

FECHA: 14/04/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS AFECTADAS POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO DEL PLUTON DEL BOAL

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OXIDOS DE HIERRO, CIRCONI, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA TIENE UNA FUERTE RETROMORFOSIS MARCADA POR LA BLASTESIS TARDIA DE LA MOSCOVITA Y POR LA TRANSFORMACION EN SERICITA DE LOS SILICATOS DE ALUMINA.

CLASIFICACION: PIZARRA CORNEANIZADA

PIZARRA CORNUBIANITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: DA (53–55); 1 (80)