INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | ADAM | 1006 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. 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:

DIQUES INTRUIDOS EN LA FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILON CORTANDO LA ESTRATIFICACION DE LA FORMACION AGÜEIRA

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; RELACIONES LOCO... – 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 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MICROCLINA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SINEUSIS EN LAS PLAGIOCLASAS QUE CONSTITUYEN LOS FENOCRISTALES. EL CUARZO PRESENTA GOLFOS DE CORROSION COMO SE ENCUENTRA EN ROCAS EFUSIVAS ACIDAS

CLASIFICACION: MICROPORFIDO

PORFIDO MICROGRANITICO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (7-9) | REC. (10-13) | Nº MUESTRA (14) | TA

1063 | AD | AM | 007 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MARTINEZ

FECHA: 21/01/76

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:

DIQUES INTRUSIVOS EN LA FM. AGÜERA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILON CORTANDO A LA ESTRATIFICACION

EDAD: PALEOZOICO

EDAD DEL MAPA

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MICROCLINA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

HORNBLENDA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS FENOCRISTALES DE FELDESPATO POTASICO SON EN GRAN PARTE PERTITICOS Y LOS CRISTALES DE CUARZO SON EXAGONALES

CLASIFICACION: MICROPORFIDO

PORFIDO MICROGRANITICO

TIPO DE ROCA:

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

100

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1–14): 1003 | ADAM | 1001 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 21/01/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LOS MINERALES MICACEOS

CLASIFICACION:

ESQUISTO

TIPO DE ROCA:

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

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AM	1002	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	21/01/76
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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: 0 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, CLORITA, OXIDO DE HIERRO

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFINIDA PARA LA ORIENTACION DE LA CLORITA

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: 1003 ADAM 1003 T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. 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 DEL LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HØMØGENEAS

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) (31–38)

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, MØSCØVITA,

ACCESORIOS:

CLØRITA, ALBITA, ~~MINERALES~~ ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ELØNGACIØN DE LØS GRANØS DE CUARZØ Y LA ØRIENTACIØN DE LAS MICAS DEFINEN UNA ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ. APARECEN REFRACCIØNES DE LA ESQUISTØSIDAD AL ATRAVESAR CAPAS CØMPETENTES

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: 1003 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 1004 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 21/01/76

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:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

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

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

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 Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ES PARALELA A LA ESTRATIFICACION QUE ESTA DEFINIDA POR NIVELES MAS FINOS RICOS EN CUARZO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 80): D 1

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

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:
1003	AD	AM	1005	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	21/01/76

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 HØMØGENEAS

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCØPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, SERICITA, CLØRITA

ACCESORIOS:

MINERALES ØPACØS, ALBITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO SUBPARALELA A LA ESTRATIFICACIØN

CLASIFICACION:

PIZARRA

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AM	1008	T	OVIEDO	E. MARTINEZ	21/01/76

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:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUARCITA, PIROTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA PIROTITA SE ENCUENTRA EN PEQUEÑAS BOLSAS IRREGULARES INTERSTICIALES POSTECTONICAS PROBABLEMENTE DE ORIGEN TERMICO

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AP	2501	T	ØNIEDØ	F. MARTINEZ	06/02/76
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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 HØMØGENEAS

EDAD:

~~Ø~~ TRIDØVICICØ 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 39)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CUØRITTA, MØSCØVITTA

ACCESORIOS:

RUTILØ, TURMALINA, ~~MINERALES~~ ØPACØS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALGUNØS RUTILØS PRESENTAN SØMBRAS DE PRESIØN. LAS CUØRITAS PRESENTAS ALGUNAS SØMBRAS DE PRESIØN.

CLASIFICACION:

FILITTA 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 [D] (53 55); E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [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:
1	005	AD	AP2502	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	06/02/79
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 HOMOGENEAS

EDAD:

INDETERMINADO

EDAD DEL MAPA:

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

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

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, MOSCOVITA,

ACCESORIOS:

BIOTITA, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS CON HABITO TABULAR POIQUILOBLASTICAS.

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AP	2503	T	GUIPUZCOA	F. MARTINEZ	06/02/76

(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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

INDETERMINADA

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 (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

ACCESORIOS:

CLORITA, RUTILO, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS. EN ALGUNOS CASOS LOS RUTILOS PRESENTAN 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1003 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): AP | Nº MUESTRA (9–13): 2504 | TA (13–14): T

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 06/04/76

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:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

RDOVICICO 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES OPACOS, CIRCON, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS RODEANDO A LOS CRISTALES DE CUARZO QUE MUESTRAN UNA DEBIL EXTINCION ONDULANTE.

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 (53–55) [D]; 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: 1005 | AD | AP | 2505 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 06 02 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:

FORMACION AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

ORDOVICICO 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 (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, OXIDOS-DE-HIERRO, TURMALINA, CIRCON,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS ACICULARES CON SOMBRAS DE PRESION. HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE FORMA 45º CON LA DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 80): D

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (6-7) | REC. (8-9) | Nº MUESTRA (10-13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1003 | AD | AP | 2506 | T | ØVIEDØ | F.MARTINEZ | 07/02/76

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:

FØRMACIØN AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CØNSTITUYENDØ UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

RØMANICIENSE SUPERIØR

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 MICRØSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MØSCØVITA, CLØRITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, EPITØ, MINERALES ØPACØS, CLØRITA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLØRITØIDES UGNTICULARES. EXISTE UNA ESQUISTØSIDAD DE CRENULACIØN MUY BIEN DESARRADA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

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:
1003	AD	AP	2507	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	07/02/76

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:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

ORDOVICICO 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 (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

GRANUDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUARCITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS CONTICULARES QUE EN ALGUNOS CASOS PRESENTA MACLAS DE PRESION CON RECRISTALIZACION DE CUARZO.

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:
1003	AD	AP	2508	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	07 02 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:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

ORDOVICICO 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 (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, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES OPACOS, TURMALINA, RUTILO, CIRCON, ALBITA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY BIEN DEFINIDA PARALELA ORIENTACION DE LAS MICAS Y BANDAS DE CUARZO CON RECRISTALIZACION DE LOS MISMOS Y BORDES RECTOS.

CLASIFICACION:

CLORITA 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 [D] 53; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [ ] 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1003 | ADAP | 2509 | T | ØVIEDØ | F. MARTINEZ | 07 02 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:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y AREniscas CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

RIDDARICIENSE 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS CONTICUARZOS CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DESARROLLADA.

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 (1–5): 1003 | EMP. (7–9): AD | REC. (9–13): AP25 | Nº MUESTRA (13–14): 10 | TA: T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 07/02/76

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:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD:

TRIASICO 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CIRCON,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS RUTILOS FORMAN SOMBRAS DE PRESION CUANDO SE DISPONEN FORMANDO UN CIERTO ANGULO CON 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 (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:
1003	AD	AP	2511	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	07/02/76

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 HOMOGENEAS

EDAD:

INDUSTRIAL 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS DE TAMAÑO PEQUEÑO. ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LOS MINERALES OPACOS SOBRE TODO 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1003 | EMP. (6–7): AD | REC. (8–9): AP | Nº MUESTRA (10–13): 2512 | TA (14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA (15–20): 07 02 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 HOMOGENEAS

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, CLORITA, SERICITA,

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, ØXIDØS-DE-HIERRØ

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS ACICULARES CON SU DIMONSION MAYOR PARALELA A 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: D (53–55)

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1003 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): AP | Nº MUESTRA (9–13): 2513 | TA (13–14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 07021986

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HØMØGENEAS

EDAD: RIDØVICICØ MEDIØ

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 (39–40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, SERICITA, CLØRITA

ACCESORIOS:

RUTILØ, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LØS RUTILØS CASI SIEMPRE PARALELØS A LA ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ PRESENTA SØMBRAS DE PRESIØN ALARGADAS

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: 1003 | AD | AP | 25 | A | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 04 02 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 HOMOGENEAS

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 (31–38)

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

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, CLORITA, MINERALES OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS ACICULARES ESTADISTICAMENTE DISPUESTOS PARALELAMENTE A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. EN ALGUNOS CASOS PRESENTAN SOMBRAS DE PRESION.

CLASIFICACION:

PIZARRA

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: 0034 | AD | AP | R5 | 15 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 07 02 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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: PROTEROZOICO 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, SERICITA

ACCESORIOS:

OXIDOS DE HIERRO, RUTILO, TURMALINA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EN LAS SECCIONES DE PROYECCION DE LOS RUTILOS RETICULADOS SE VE LA CUARZO Y CLORITA

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:
1003	AD	AP	2516	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	07/02/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: PRECAMBRICO 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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, CIRCON, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITAS VERDES PALIDAS, CASI INCOLORAS, DISPUESTAS EN ALGUNOS CASOS CON LA EXFOLIACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

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 [D] (53 55); E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

[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:
1003	AD	AP	25	17 T	OVIEDO	F. MARTINEZ	07/02/76

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 HOMOGENEAS

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 (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, MOSCOVITA~~

ACCESORIOS:

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

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

~~SOMBRAS DE PRESION EN RELACION CON LOS CRISTALES DE RUTILO EN LAS QUE EL CUARZO PRESENTA UNA ORIENTACION PREFERENTE CON TEXTURA GRANOBLASTICA~~

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: 1003ADAP2518 T (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 07 02 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 HOMOGENEAS

EDAD: RIDONICICO 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 (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, ALBITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS PORQUILITICAS EN SECCIONES BASALES. SON MUY XENOFORMAS Y DE PEQUEÑO TAMAÑO DE GRANO

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 (1–5): 1003 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): AP | Nº MUESTRA (9–13): 2518 | TA (13–14): T

PROVINCIA: GUIPUZCOA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 07/02/16

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 HOMOGENEAS

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

ACCESORIOS:

RUTILO, CLORITA, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS LENTICULARES CON SOMBRAS DE PRESION. LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ES LIGERAMENTE ONDULADA A LA ESTRATIFICACION DEFINIDA POR LOS LECHOS 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | AD | AP | 2520 | T (1–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 09/02/76

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 DEL CUARCIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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, CLORITA, MOSCOVITA,

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA, MINERALES OPACOS, ALBITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO NO DESARROLLADA. ALGUNOS CRISTALES DE CLORITA PRESENTAN 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 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1-5)	EMP. (6-7)	REC. (8-9)	Nº MUESTRA (10-13)	TA (14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AP	2521	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	09/02/76

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 HOMOGENEAS

EDAD:

PRIMARIA MEDIA

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, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS RUTILOS SUELEN PRESENTAR SOMBRAS DE PRESION. EXISTEN TAMBIEN ALGUNOS CRISTALES DE CLORITA PROTECTONICA CON 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 (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:

1003 | AD | AP | 2522 | T | OVIEDO | F. MARTINEZ | 09/02/76

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 DEL CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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, CLORITA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CIRCON, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DESARROLLADA.

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: 1003 | AD | AP | 2523 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 09/02/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CLORITAS PRETECTONICAS CON LA EXFOLIACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y CON COLAS 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7–8) | REC. (9–10) | Nº MUESTRA (11–13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1003 | AD | AP | R52 | T | ONIEDO | F. MARTINEZ | 07/02/76

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:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CMB. MED-ORDON. 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

GRANOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS CON HABITO XENOMORFO EN SECCIONES BASALES

CUARZO CON BORDES SERRADOS.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

CUARCITA ESQUISTOSA 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: 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: 1003 | AD | AP | 2525 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 09/02/76

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:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO - ORDOVICICO INFERIOR

CMB MED 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 (31–38): 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

ESQUISTOSA Y BANDEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, BIOTITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ESTA MEJOR DESARROLLADA EN LAS PARTES PELITICAS. LA BIOTITA CON SECCIONES BASALES ESTA MAS DESARROLLADA EN LOS NIVELES SAMITICOS.

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

1003 | ADAP | 2526 | T | DIEDO | F. MARTINEZ | 01/02/76

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:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO - ORDOVICICO INFERIOR

CMB MED ORDOVINF

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:

CLORITA, SERICITA, CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY GRAN CANTIDAD DE RUTILOS DE FORMA LENTICULAR Y CON SOMBRAS DE PRESION. HAY UNA CRENULACION QUE DEFORMA 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: 1003 | EMP.: A | REC.: D | Nº MUESTRA: AP2527 | TA: T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 09 07 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 LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO - ORDOVICICO INFERIOR

CMB MED ORDON 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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRAN CANTIDAD DE RUTILO CON HABITO LENTICULAR DISPUESTOS AL AZAR QUE A VECES PRESENTAN SOMBRAS DE PRESION. LOS CRISTALES DE CLORITA PRESENTAN UN ALTO GRADO DE ESFEROLICO

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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | AD | AP | 2523 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 09/02/76

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 DEL CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: OK

SIGNIFICADO 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA CRENULACION QUE FORMA UN ANGULO DE UNOS 15 GRADOS CON 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: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AP	2529	T	OVIEDO	F. MARTINEZ	04 02 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:

SERIES DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMB. MED.-ORDOV. INF.

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, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO?, MINERALES OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTE UNA CRENULACION DISARROLLADA EN LOS NIVELES PELITICOS. PRESENTA LECHOS DISCONTINUOS RICOS EN CUARZO, APARECEN GRANDES PORFIROBLASTOS PSEUDOMORFOS DE CLORITA.

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	AP	2530	T	OVIEDO	F.J. MARTINEZ	01902716

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 HOMOGENEAS

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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS CON LAS LINEAS DE EXFOLIACION PERPENDICULARES 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1003 | AD | AP | 2531 | T | ONIGDO | F. HARTMET | 09/02/76

1 5 7 9 13 14

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

15 17 19 20 | 21 23 5 | 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 HOMOGENEAS

EDAD:

DOWNICO 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 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY BIEN DESARROLLADA QUE SUFRE REFRACCION EN LOS NIVELES CUARCITICOS.

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: 1003 | ADFA | 1 | 5 | 0 | 1 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10/03/76

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 HØMØGENEAS

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 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, ALBITA, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LAS ALBITAS TIENEN INCLUSIONES DE MATERIA CARBONOSA Y SIGNOCRISTALES REGLICTOS. LOS RUTILOS PRESENTAN 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: 1003 | ADFA | 1502 | TT (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØURENSE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10/3/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 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 HOMOGENEAS

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 (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, TURMALINA, ALBITA, MINERALES OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS RUTILOS ESTAN MUY ALTERADOS PRESENTANDO 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 (53 55): D 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:
1003	ADF	A	1503	T	GRANADA	F. MARTINEZ	10/03/86

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 HOMOGENEAS

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, (EPIDOTA), APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTE UN AGREGADO DE CRISTALES DE PEQUEÑO TAMAÑO CONSTITUIDO POR EPIDOTA. Y CLORITAS CUYO TAMAÑO ES MAYOR QUE EL TAMAÑO MEDIO DE LA ROCA

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 (1–4)	EMP. (5–6)	REC. (7–8)	Nº MUESTRA (9–13)	TA (14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	FA	1505	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10/3/76

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 LAVARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 (31–38): 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, SERICITA

ACCESORIOS:

RUTILO, ~~MINERALES OPACOS~~, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION, DEFORMANDO UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PREEXISTENTE MOSTRANDO FENOMENOS DUCTILES DE PRESION-DISOLUCION.

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: 1003 | AD | FA | 1507 | T

PROVINCIA: QUIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 04/02/76

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 HOMOGENEAS

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): (31–38)

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.

ACCESORIOS:

CIRCON, CIRCON, ACICULITA, APATITO, RUTILO, MINERALES OPACOS, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CIRCON PRESENTA AUREOLAS METAMICTICAS. EXISTE ALGUN APATITO ACICULAR DE GRAN TAMAÑO. LOS CLORITOIDES SON COMPLETAMENTE POSTECTONICOS. LA ROCA TIENE UN ALTO GRADO DE RECRISTALIZACION.

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: 1003 | ADFA | 1509 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTIN

FECHA: 10/03/76

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 HOMOGENEAS

EDAD: ARDOVICICO 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, CLORITA, MOSCOVITA,

ACCESORIOS:

TU

ORMACINA, MINERALES OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA DE CRENULACION QUE FORMA UN PEQUEÑO ANGULO.

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:
1003	AD	FA	1510	T	QUIEDO	F. MARTINER	10/03/76

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

ARDOVICICO 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

ESQUISTOSIDAD

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CONCRECIONES OPACAS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN ALGUNOS CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD 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] (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:
4003	AD	FA	1544	T	GUIPUZCOA	F. MARTINEZ	4010376

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 HOMOGENEAS

EDAD:

PRECAMBRICO 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 Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUARZITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PARALELA AL BANDEADO SEDIMENTARIO. EXISTE UN FILON DE CUARZO PARALELO A LA ESTRATIFICACION CON TEXTURA GRANOBLASTICA

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1004 | ADFA | 1512 | T | HUELVA | F. MARTINEZ | 10/03/76

(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 MOMOGENOS

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 39): 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 DE MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS CON INCLUSIONES

SOMBRAS DE PRESION EN LOS QUE LA FOLIACION ES PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

ESQUISTA

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:
1003	A	DF	A1513	T	ØVIEDØ	F.MARTINEZ	10037 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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NOTORAS HOMOGÉNEAS

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: 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 MICROSCOPICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, (EPIDOTA)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION CON FENOMENOS DE PRES-
ION-DISOLUCION Y QUE A SU VEZ ESTA DEFORMADA POR OTRA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION

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:
1003	AD	FA	1514	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10376

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 LAMINADAS

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 Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION AFECTANDO A UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MOSTRANDO IMPORTANTES FENOMENOS DE PRESION-DISOLUCION

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: 1003 | AD | FA | 1515 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10/3/76

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 HØMØGENEAS

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

AD 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 (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 MICRØSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, SERICITA,

ACCESORIOS:

MINERALES ØPACOS, (EPIDØTA), ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DEBIDA A LA CRENULACIØN FUERTEMENTE DESARROLLADA.

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: 1003 | ADFA | 15 | 16 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10376

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 HØMØGENEAS

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 (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 Y RANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCØN, TURMALINA, ¿EPIDØTA?

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DE CRENULACION CØN FENØMENØS DE PRES-
ION-DISØLUCIØN. CLØRITAS PRETECTØNICAS

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 (1–14): 1003ADFA151ST

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MARTINEZ

FECHA: 1003XG

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 HOMOGENEAS

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:

CUARZO, CLORITA, SERICITA.

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, ACTINOTA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY SUAVE QUE AFECTA A UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PRECEXISTENTE

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 (1–5) | EMP. (5–7) | REC. (7–9) | Nº MUESTRA (9–13) | TA (13–14): 1003ADFA1519T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10376

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 HOMOGENEAS

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, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ALBITA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMACIONAL PORFIROCLASTOS PRESENTES DE LOS MINERALES MICACEOS. SUAVE ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION.

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:
1003	ADFA	1	520	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10576

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 HØMØGENEAS

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 (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, CLORITA, SERICITA.

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALGUNOS MINERALES OPACOS PRESENTAN SOMBRAS DE PRESSION. ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION SUBPARALELA 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: 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:
1003	AD	FA	1521	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10/03/76
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 HØMØGENEAS

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 (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 MICROSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, SERICITA

ACCESORIOS:

IRCØN, MINERALES OPACØS,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DE CRENULACIØN QUE DEFØRMA A LA DEL FLUJØ Y PRESENTA ØTRA ESQUISTØSIDAD DE CRENULACIØN EN EL INTERIØR DE LAS BANDAS.

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:
1003	AD	FA	1522	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10376

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 HØMØGENEAS

EDAD:

ØRDØVICICA 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: 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, CLØRITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES ØPACØS, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DE CRENULACIØN SUBPERPENDICULAR A LA DE FLUJØ CØN FENØMENØS DE PRESIØN-DISØLUCIØN

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] (56)

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:
1003	AD	FA	1523	T	HUELVA	F. MARTINEZ	30/11/76

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 HOMOGENEAS

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 Z) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION PENETRATIVA QUE DEFORMA A UNA PREEXISTENTE.

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: 1003 | AD | FA | 1524 | T (1–5 | 5–7 | 7–9 | 9–13 | 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/01/76

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 HOMOGENEAS

EDAD: DEVONICO 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, OXIDO DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DEFINIDA CON ALGUNOS CRISTALES PROTECTONICOS DE CUARZO CON 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 (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:
1003	DD	FA	152	ST	OVIEDO	F. MARTINEZ	30/01/76

(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 HOMOGENEAS

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 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:

TURMALINA, MINERALES OPACOS,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LOS CRISTALES. TEXTURA HOMOGENEA.

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:

1003 | ADF | A | 1526 | TT | OVIEDO | F. MARTINEZ | 30/11/76

(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 HOMOGENEAS

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, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

EPIDOTA, APATITO, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ORIENTACION DE LOS MINERALES DENOTA UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. LA CRISTALINIDAD DE LA ROCA ESTA MUY POCO DESARROLLADA.

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 | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | ADFA | 1527 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: ONUBA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. MARTINEZ

FECHA: 30/01/76

LONGITUD (15 16 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 HOMOGENEAS

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)

L. D 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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, ZIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

REFRACCION DE LA ESQUISTOSIDAD EN LOS NIVELES MAS RICOS EN CUARZO.

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

1003 | ADF | A | 4528 | T | OVIEDO | F. MARTINEZ | 30/01/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS.

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 (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

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TEXTURA MUY HOMOGENEA EN LA QUE UNICAMENTE SE VEN ALGUNOS CUARZOS CON 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] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003ADFA3529T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: 09 (HUELVA)

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/01/76

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:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 (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

GRISQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OXIDOS-DE-HIERRO, APATITO, (RUTILO)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRISQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DESARROLLADA

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: 1003 | ADF | A | 15 | 30 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/01/76

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:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 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:

CIRCON, OXIDOS DE HIERRO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO SIGN DESARROLLADA Y AFECTADA POR UNA DEBIL CRENULACION CUYOS PLANOS FORMAN ANGULOS PROXIMOS A 80º

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: 1603 | AD | FA | 1531 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ØNUEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/11/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, OXIDO-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRENULACION SUPERPUESTA CUYA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ACOMPAÑADA POR FENOMENOS DE PRESION-DISOLUCION EN LOS FLANCOS DE LOS PLIEGUES

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 (53–55); 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: 1003 | AD | FA | 1532 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

PRECAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: [ ] 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RELATIVA ABUNDANCIA DE MINERALES OPACOS, ALGUNOS DE LOS CUALES SON OXIDOS DE HIERRO.

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: 1003ADFA1533T (1–5 | 7 | 9 | 13–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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)

FUERA 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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, (RUTILO), BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SUAVE CRENULACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD

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: 1003 | EMP.: AD | REC.: FA | Nº MUESTRA: 1534 | TA: T | PROVINCIA: HUELVA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ | FECHA: 31/01/76

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 HOMOGENEAS

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 I 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

UNA VENA DE CUARZO ASOCIADA CON CLORITA CORTA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. HAY MINERALES PROTOCLASTICOS SIGUE DESARROLLO 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: 1003 | EMP.: A | REC.: DF | Nº MUESTRA: A153 | TA: ST (1–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/01/76

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:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, (RUTILO), APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CLORITAS PROTECTONICAS QUE MUESTRAN COLAS DE PRESION. TODOS LOS OBJETOS PROTECTONICOS MUESTRAN ROTACION EN EL MISMO SENTIDO. ADEMAS DE LAS CLORITAS HAY OTROS MINERALES (PROBABLE RUTILO) QUE TAMBIEN DESARROLLAN 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 (53–55); 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: 1003 | ADF | A | 536 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

PROTEROZOICO 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, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION SUBPERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. RUTILOS CON SOMBRAS DE PRESION RESPECTO 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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | AD | FA | 1537 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ØNTIENØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

L. J 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 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:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA, (RUTILO)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY DESARROLLADA Y DEFINIDA POR LA ORIENTACION Y ESTIRAMIENTO DE MINERALES.

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	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	FA	1538	T	HUELVA	F. MARTINEZ	30/11/76
1 5	5 7	7 9	9 13	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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

PROTEROZOICO 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 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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO [LIMONITA], CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

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

1003 | AD | FA | 15 | 39 | TT | ØVIEDØ | F. MARTINEZ | 30/11/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 (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:

MIXTO-DE HIERRO, CIRCON, ~~INTERCALOS~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTE UNA CRENULACION QUE FORMA UNA ORIENTACION ESQUISTOSIDAD DEL 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. (7–9) | REC. | Nº MUESTRA | TA (13–14): L 0 6 3 A D F A I S 4 0 T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 3 0 0 4 7 6

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 HOMOGENEAS

EDAD: PROTEROZOICO MEDIO

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

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

D 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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CUPRITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS PROTECTONICOS QUE EN UNOS CASOS DESARROLLA NISMOSAS DE PRESION Y EN OTROS ESTAN SITUADOS PARALELAMENTE 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 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | AD | FA | 15411 (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: GUIPUZCOA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESCUISTOSIDAD DE FLUJO 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: L0034DFA1542T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: HUELVA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/04/76

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 HUELVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACIONES DE CUARCITAS EN PIZARRAS

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)

D 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

GRANOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, |

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, APATITO, |

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA LIGERA ORIENTACION, ANISOTROPIA, ESTA DEFINIDA POR LOS CRISTALES DE MOSCOVITA.

CLASIFICACION: ESQUISTO MOSCOVITICO CUARCITICO

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:
1003	AD	FA	1543	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	30/01/76

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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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. [D] 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 GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CLORITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CIRCON TIENEN HABITO IDIOMORFO EKIAKO

MAL

CLASIFICACION:

~~ESQUISTO CUARCITICO~~ CUARCITA

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 [D] 53–55; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [1] 60

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | AD | FA | 154 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: GUIPUZCOA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 30/12/76

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 CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

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

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

D 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, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA QUE PARECEN SECCIONES BASALES

LA TURMALINA SE ENCUENTRA EN AGRUPACIONES

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] [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:
1003	AD	FA	1546	T	OVIEDO	F. J. MARTINEZ	30/01/76

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 CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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

ED 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, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ES MUY INCIPIENTE Y ES PERPENDICULAR 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1003 | AD | FA | 1546 | TT | OVIEDO | F. MARTINEZ | 5/01/76

(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 CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

EDAD:

PROTEROZOICO MEDIO

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

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

...O 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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL RUTILO PRESENTA SOMBRAS DE PRESION EVIDENCIANDO UNA ROTACION

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

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR	FECHA
1005	AD	FA	154	QT	0	F. MARTINEZ	02 02 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 HOMOGENEAS

EDAD:

PROTEROZOICO 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

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MINERALES PRETECTONICOS ALTERADOS, PROBABLEMENTE RUTILOS, PRESENTAN 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: 1003ADFA1550T

PROVINCIA: ONTEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MARTINEZ

FECHA: 02/02/76

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 HOMOGENEAS

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 (31–38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, RUTILO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MINERALES ACICULARES OPACOS, PROBABLEMENTE RUTILOS, ORIENTADOS PARALELAMENTE A LA 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 | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1003 | AD | FA | 1555 | T | HUELVA | F. MARTINEZ | 05/02/76

(1 5 7 9 13 14)

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

(15 17 19 20 | 21 23 5 | 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 HUELVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS HOMOGENEAS

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 (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:

¿ORMAUNA, CIRCON, INTEGRALES OPACOS, RUTILO?

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFINIDA FUNDAMENTALMENTE POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS, CUYA CRISTALINIDAD ES MUY ELEMENTAL. ESCASOS CRISTALES ANGULARES DE RUTILO QUE PRESENTAN 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:
1003	AD	FA	1552	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	02/02/76

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:

CUARCITA INTERCALADA EN LAS PIZARRAS DE LUARCA

EDAD: INDETERMINADA

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

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, CLORITA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CIRCON ES MUY ABUNDANTE Y SE PRESENTA EN CRISTALES REDONDEADOS Y A VECES ZONADOS

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO

ESQUISTO CUARCITICO

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

1003AD7A1553T | GUIGUELA | F. MARTINEZ | 02 02 86

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 MASIVAS

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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, APATITO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRAGMENTOS DE TURMALINA PRISMATICA MAS ABUNDANTE QUE EN OTRAS PIZARRAS DEL MISMO TIPO

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): 1003 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): FA | Nº MUESTRA (9–13): 1554 | TA (13–14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA (1–6): 02/02/76

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 MØMØGENEAS

EDAD:

PRECAMBRICO MEDIØ

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 (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:

CUARZØ, CLØRITA, MØSCØVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS RUTILOS PRESENTAN EN ALGUNOS CASOS SOMBRAS DE PRESIØN AUNQUE EN LA MAYØRIA DE LOS CASOS SON PARA LELOS A LA 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	FA	1555	T	HUELVA	F. MARTINEZ	01/02/76

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:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS, ARENISCAS Y CUARCITAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMB. MEDIO-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 (31–38): 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:

ALBITA, CLORITA, CIRCON, MINERALES OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRAN CANTIDAD DE CRISTALES DE MOSCOVITA ORIENTADAS AL AZAR CON RESPECTO A LA ESQUISTOSIDAD.

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 [ ] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1003 | ADFA | 1 | 5 | 6 | T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MARTINEZ

FECHA: 01 02 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:

SERIES DE LOS CAØS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS, ARENISCAS Y CUARCITAS

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMB-MEDIØ-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 (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

GRANOBLASTICA LIGERAMENTE ØRIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ,

ACCESORIOS:

(INCLUSIONES PLACØSI, CLORØN, MUSCØVITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZØ CØN EXTINCIØN ØNDULANTE, BØRDES SERRADØS, INTERPENETRADØS Y GRAN CANTIDAD DE SUBGRANØS ENTRE LØS PRIMITIVØS CRISTALES DE CUARZØ

CLASIFICACION:

CUARCITA ESQUISTØSA

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): 1003ADFA1557T

PROVINCIA: GUIGDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 01/02/76

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:

PILARES DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PILARES NEGRAS HOMOGENEAS

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 (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, CLORITA, MOSCOVITA, CLORITOIDES

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SEUDOMORFOSIS PERFECTAS DE GRANATE POR CLORITA Y MOSCOVITA. LOS CLORITOIDES MUESTRAN UNA ALGUNAS CASOS SIGMOIDES DE PRESION EVIDENCIANDO SU CARACTER PRETECTONICO O SINTECTONICO PRECOZ

CLASIFICACION:

ESQUISTO CON CLORITOIDE Y GRANATE

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 (1-5): 1003 | EMP. (5-7): AD | REC. (7-9): FA | Nº MUESTRA (9-13): 1558 | TA (13-14): T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/02/76

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:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS EN FACIES TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO - ORDOVICICO SUPERIOR

ORDOVICICO MED-SUP

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 (31-39): 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, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CRISTALINIDAD DE LAS MICAS ES RELATIVAMENTE ALTA. EL RUTILO APARECE EN CRISTALES ALARGADOS

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: 1003 | ADFA | 1559 | T | (1–14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/02/76

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:

FORMACION AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS EN FACIES TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO-ORDOVICICO SUPERIOR

EDAD: ORDOVICICO MED-SUP

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, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILO EN CRISTALES ACICULARES ALGUNOS DE LOS CUALES PRESENTAN INCIPIENTES COLAS 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 (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:
1003	AD	FA	1566		HUELVA	F. J. MARTINEZ	02/02/76

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 AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y ARENISCAS ALTERNTES, EN FACIES TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO-ORDOVICICO 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 (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, SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY RUTILOS EN SECCIONES NO ACICULARES. LA ESQUISTOSIDAD ESTÁ DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS.

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 (1–5): 1003 | EMP. (6–7): AD | REC. (8–9): FA | Nº MUESTRA (10–13): 1561 | TA (14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 04/02/76

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:

FØRMACIØN AGÜERA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS CØNSTITUYENDØ UNA SERIE TURBIDITICA.

EDAD:

ØRDØVICICØ SUPERIØR

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 MICRØSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, MUSCØVITA

ACCESORIOS:

INTERCALES ØPACØS (RUTILØ?), TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILØS CØN SØMBRAS DE PRESIØN EN LAS QUE APARECE DØMINANTEMENTE CUARZØ

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 (1–5): 1003 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): FA | Nº MUESTRA (9–13): 1562 | TA (13–14): T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 04/02/76

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:

FORMACION AGUERA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA.

EDAD: ORDOVICICO SUPERIOR

EDAD DEL MAPA:

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

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

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

RUTILO, ~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

REFRACCIONES DE LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO EN LAS CAPAS CUARCITICAS

CLASIFICACION:

ELLITA

TIPO DE ROCA:

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

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: 1003 | AD | FA | 1563 | T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 04076

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:

FØRMACIØN AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

SERIE TURBIDITICA CONSTITUIDA PØR UNA ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: ØRDØVICICØ SUPERIØR

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 MICROSCØPICØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MØSCØVITA, CLØRITA

ACCESORIOS:

RUTILØ, TURMALINA, ~~MICROLITOS~~ ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANDES RUTILOS ACICULARES QUE PRESENTAN SØMBRAS DE PRESIØN

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: 1003 | ADF | AI | 564 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 06/02/76

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:

FORMACION AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO 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 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

ACCESORIOS:

BIOTITA, MINERALES OPACOS, CLORITA, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA SE PRESENTA EN SECCIONES BASALES MAL ACABADAS

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA | CUARZO 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: 1003ADFA1565T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 06/02/76

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:

FORMACION AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO 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 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

ACCESORIOS:

CLORITA, ~~MINERALES~~ OPACOS, RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILOS ALARGADOS, FLUIFORMES, Y DISPUESTOS PARALELA MENTE 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 (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): 1003 | ADFA | 1566 | T

PROVINCIA: OVIEDO

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 06/02/76

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:

FORMACION AGUEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CONSTITUYENDO UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD: ORDOVICICO 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:

INCLUSIONES OPACAS, CIRCON, TURMALINA, BIOTITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA ES MUY ESCASA E INCIPIENTE, TENIENDO UN COLOR VERDE-MARRON COMO CORRESPONDE A LAS PRIMERAS BIOTITAS EN CRISTALIZAR

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): 1003ADFA1567T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 060276

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:

FØRMACIØN AGÜEIRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CØNSTITUYENDØ UNA SERIE TURBIDITICA

EDAD: ØRDØVICICIØ SUPERIØR

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

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MØSCØVITA

ACCESORIOS:

RUTILØ, CLØRITA, TURMALINA, APATITØ

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LØS RUTILØS TIENEN ASPECTØ ØVALADØ. ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ BIEN DESARROLLADA. CRISTALES DE CLØRITA DESARROLLAN EN ALGUNØS CASØS SØMBRAS DE PRESIØN

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 (1–5)	EMP. (5–7)	REC. (7–9)	Nº MUESTRA (9–13)	TA (13–14)
1003	AD	FA	1576	T

PROVINCIA: ØVIEDØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINEZ

FECHA: 10376

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 HØMØGENEAS

EDAD: ØRDØVICICØ MEDIØ

AD 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 (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

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, MØSCØVITA

ACCESORIOS:

RUTILØ, TURMALINA, APATITØ, ALBITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ SIGN DESARROLLADA. LAS RUTILØS PRESENTAN SØMBRAS DE PRESIØN.

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 (1–5)	EMP. (7)	REC. (9)	Nº MUESTRA (13–14)	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1003	AD	FA	157	T	ØVIEDØ	F. MARTINEZ	10037G

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 HØMØGENEAS

EDAD:

ØRDØVICICØ MEDIØ

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, CLØRITA, MØSCØVITA

ACCESORIOS:

RUTILØ, TURMALINA, CIRCØN, APATITØ

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE ENCUENTRAN ESTRUCTURAS TIPØ MUCLIØN DEBIDØ A QUE LA ESQUISTØSIDAD DE FLUJØ FØRMA UN ANGULØ ALTØ CØN LA ESTRATIFICACIØN

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): [D] [ ] [ ] (60) [1]

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