INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADA | P | 1008 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ALGUNOS NIVELES DE TAMAÑO DE GRAMO MAS GRUESO Y TEXTURA LIGERAMENTE PORFIDICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CLORITA, CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO, MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CALCITA Y LA ALBITA EN OCASIONES PARECEN RELLENAR CAVIDADES Y SON DE CRISTALIZACION SECUNDARIA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

METATOBA

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); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADAP | 1009 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON ALGUNAS LAMINACIONES DE ARENAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, ALBITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE DEFORMA LOS CRISTALES DE CUARZO QUE TIENEN BORDES DE SUTURA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | AP | 010 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS QUE PRESENTAN TEXTURA PORFIDICA.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CLORITA, ALBITA, CUARZO

ACCESORIOS:

~~TIT~~. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, RUTILO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY ACUMULACION DE CALCITA Y CLORITA EN ALGUNOS PUNTOS, LO QUE DA LUGAR A QUE LA ROCA TENGA ASPECTO PORFIDICO. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TOBACEA

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): D (55): 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 1111A | EMP. (5–7): DA | REC. (7–9): P | Nº MUESTRA (9–13): 1011 | TA (13–14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS QUE PRESENTAN NIVELES VULCANODETRITICOS QUE A VECES LLEGAN A ALCANZAR GRAN ESPESOR

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 (39–49): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, ALBITA, CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO, MENA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. LA CALCITA APARECE EN AGREGADOS Y ES DE CRISTALIZACION SECUNDARIA.

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA; TOBACEA

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: 1111 | ADA | PI | 01 | ZT

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 | 06 | 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES DE GRANO GRUESO VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

SERICITA, MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVAN FRAGMENTOS DE ROCAS DE GRANO FINO FORMADOS POR CUARZO Y ALBITA O BIEN SOLO ALBITA. HAY TAMBIEN GRANOS DE CUARZO ANGULOSOS EN UNA MATRIZ RECRISTALIZADA DE 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 [D] (53–55); E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1114 | ADAP | 1013 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS DE GRANO GRUESO.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA PRESENTA UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE CAUSA EL ESTIRAMIENTO Y ORIENTACION DE LOS CUARZOS Y EN ALGUNOS CASOS SOMBRAS DE PRESION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1 1 1 1	A	D	A P 1 0 1 4	T	LEON	F. J. MARTINEZ	0 1 0 6 7 6
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 CON ALGUNOS NIVELES MICACEOS

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, ALBITA, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ELONGACION DE LOS CUARZOS Y LA PROPORCION DE LAS MICAS DA LUGAR A UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEBILMENTE MANIFIESTA. APARECEN FRAGMENTOS DE ROCA CONSTITUIDOS CASI TOTALMENTE POR ALBITA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 1 1 A D A P 1 0 1 5 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON CAPAS VULCANODETRITICAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, SERICITA,

ACCESORIOS:

BIOTITA, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CUARZO SUBIDIOMORFOS QUE PRESENTAN GOLFOS DE CORROSION Y BORDES CON CRECIMIENTOS DE ALBITA. ESTOS CRISTALES SE PRESENTAN EN UN MOSAICO DE CRISTALES DE ALBITA. PRESENTA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: METAPSA

PIZARRA, PSAMITICA.

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: 1111 | AD | AP | 10 | 16 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NODULOS VULCANODETRITICOS QUE A VECES ALCANZAN GRAN ESPESOR

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD DEL MAPA:

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALBITAS CON MACLAS EN DAMERO. LOS FENOCRISTALES DE ALBITA PRESENTAN GOLFOS DE CORROSION AL IGUAL QUE LOS DE CUARZO. PRESENTA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TOBACEA.

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: 1111 | AD | AP | 10 17 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS QUE DESAPARECEN LATERALMENTE

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 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES OPACOS,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA PRESENTA GRANOS FENOCRISTALES DE CUARZO C ON GOLFOS DE CORROSION EN SUS BORDES. SE OBSERVA UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE ES DEFORMADA POR OTRA DE CRENULACION.

CLASIFICACION: METATOBA PIZARRA, TOBACEA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | AP | 0018 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON PIRITA EN LAS QUE A VECES APARECEN NIVELES VULCANODETRITICOS.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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, CALCITA, CUARCITA, ALBITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, RUTILO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CALCITA SE ENCUENTRA DISPERSA POR TODA LA PREPARACION. LA ESQUISTOSIDAD SE MANIFIESTA FUNDAMENTALMENTE POR LA ORIENTACION DE LA CUARCITA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

282

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 0001 T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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:

ROCA CON PARTICIPACION VOLCANICA, MASIVA EN AFLORAMIENTO. ASPECTO CONGLOMERATICO

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, ALBITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

SERICITA, PISTACITA, ~~MIN. OPACOS~~, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO PRESENTAN CRECIMIENTOS SECUNDARIOS. LA ROCA TIENE FRAGMENTOS DE CHERT Y GRANOS DE CUARZO CON BORDES AMEBOIDALES DE CORROSION.

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TOBACEA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1 1 1 1 | A D | J M | 0 0 0 2 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 31 05 76

1 5 7 9 13 14

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:

PIZARRA CON PARTICIPACION VOLCANICA EN ALGUNOS NIVELES

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

PIRITA, MIN. OPACOS (GRAFITO?), OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ROCA PELITICA CON GRANOS DE CUARZO Y FRAGMENTOS DE ROCA COMPUESTA POR GRANOS DE ALBITA, Y CUARZO QUE ESTAN INCLUIDOS EN LA MATRIZ; ALGUNOS DE ESTOS TIENEN ASPECTO FUSIFORME Y PRESENTAN FIBRAS Y 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 | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | A | D | J | M | 0 | 0 | 3 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 | 05 | 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:

ROCA DE ASPECTO TOBACEO Y COLOR VERDOSO SITUADA EN TRE PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA E INTERSERTAL

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS OXIDOS DE HIERRO PARECEN HABERSE ORIGINADO POR PSEUDOMORFOSIS DE AGREGADOS DE PIRITA. SE OBSERVAN MICROLITOS DE ALBITA ENTRECRUZADOS CON CLORITA INTERSTICIAL Y ALGUNAS AMIGDALAS RELLENAS DE CLORITA

CLASIFICACION: METATOBA

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: 1111 AD JM 0004 T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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 CON NIVELES DE PARTICIPACION VOLCANICA.

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

ACCESORIOS:

APATITO, ÓXIDOS DE HIERRO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO PRESENTAN CRECIMIENTOS SECUNDARIOS Y ALGUNOS RESTOS DE MORFOLOGIA VOLCANICA.

CLASIFICACION:

PIZARRA CUARCITICA

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: 1111 | AD | JM | 0005 | T (1–14)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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:

INTERCALACIONES DE PIZARRAS Y NIVELES TOBACEOS EN LOS QUE A VECES PUEDEN VERSE FRAGMENTOS DE ROCA

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, BIOTITA, SERICITA, ALBITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVAN FRAGMENTOS DE CHERT Y DE ROCA POLICRISTALINA FORMADA POR ALBITA Y SERICITA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

PIZARRA

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: 1111 | AD | J | M | 0006 | T (1–5, 7, 9, 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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 CON PARTICIPACION VOLCANICA

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

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, CLORITA, SERICITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVAN FRAGMENTOS DE CHERT Y DE ROCA COMPUESTA POR UN MOSAICO DE ALBITA. DEBIL ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): D

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

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0007 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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 LVARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA CON PARTICIPACION VOLCANICA, MUY ESQUISTOSA

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, SERICITA, ALBITA

ACCESORIOS:

CIRCON, GRAFITO, MIN. OPACOS, PIRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON GOLFOS DE CORROSION DE ORIGEN VOLCANICO. FRAGMENTOS DE ROCAS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON REORIENTACION DE LAS MICAS Y ALARGAMIENTO DE LOS CRISTALES DE CUARZO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7M | 0008 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 86

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACION CUARCITICA DE VARIOS METROS DE POTENCIA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS PRESENTAN EXTINCION ONDULANTE CONTACTOS DE SUTURA Y LAS MICAS REORIENTADAS INDICAN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: ~~CUARZOFILITA~~

FILITA CUARCITICA

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: 1111 | AD | JM | 0009 | T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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 LA MARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS CON ESTRATOS DE AREniscas CUARZOSAS

EDAD: ORDOVICICIO 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 (39–49): 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

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR EL ESTIRAMIENTO DE LOS GRANOS Y LA RECRISTALIZACION DE LAS MICAS Y ORIENTACION DE LA MOSCOVITA

CLASIFICACION:

ALBITA-CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0010 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 3/05/76

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:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS Y ARENISCAS CUARCITICAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ALBITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, PIRITA, MICROCLINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD SE MANIFIESTA POR FORMA ANASTOMOSADA COMO SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD CRENULACION DE MICAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7 | M | 0011 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.S. MARTINEZ

FECHA: 20/05/86

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 LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS Y ARENISCAS CUARCITICAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, ALBITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS MINERALES OPACOS SE ENCUENTRAN EN CONCENTRACIONES LOS CUARZOS PRESENTAN ABUNDANTES CONTACTOS EN SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0012 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20/05/76

LONGITUD (15 16 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES ARENOSOS VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CUARZOS TIENEN INTENSOS SIGNOS DE DEFORMACION CON BORDES EN SUTURA Y TEXTURA MORTAR ALGO RECRISTALIZADA

CLASIFICACION: ~~CUARZOFILITA~~

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	JM	0013	T	LEON	F.J. MARTINEZ	210576

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:

PIZARRA NEGRA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: (29) C

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION ABSOLUTA — B
DATACION PALEONTOLOGICA — C
— D

VALORACION: (30) R

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

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:

TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR EL ESTIRAMIENTO DE LOS GRANOS DE CUARZO Y LA RECRISTALIZACION DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 60): 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: 1111 | ADJ | M | 0014 | T (1–5 | 5–7 | 7–9 | 9–13 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 20/05/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ALGUNOS NIVELES DE ARENISCAS CON UNA CLIVERTA TEXTURA PORFIDICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, ALBITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~ANERALES~~ OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PLEGADA CON UNA DEFORMACION MUY INTENSA EN UN FLANCO DEL PLIEGUE QUE SE MANIFIESTA POR UNA CATACLASIS FUERTE DE LOS GRANOS DE CUARZO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	JM	001	ST	LEON	F. J. MARTINEZ	31 05 76
1	5	7	9	13 14			

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON CAPAS DE GRANO GRUESO Y DE ORIGEN VULCANO DETRITICO

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							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31	33			36			39	41						48	

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITA, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, RUTILO, CIRCON, PIRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL ASPECTO PORFIDICO HEREDADO POR FRAGMENTOS DE ROCA CON TEXTURAS HOLOCRISTALINAS EN ALGUNOS CASOS Y CRISTALES DE ALBITA O FELDESPATO POTASICO QUE PRESENTAN SOMBRAS DE PRESION

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TOBACEA

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 1 1 1 A D J M 0 0 1 6 T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS.

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 PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CLORITA, SERICITA, FELDESPATO-POTASICO, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS, RUTILO, PIRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY FRAGMENTOS DE ROCAS VOLCANICAS QUE PRESENTAN L
OCASIONALMENTE TEXTURA INTERSERTAL. ESTOS
FRAGMENTOS ESTAN ESTIRADOS POR LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

METABASITICA

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): 0111A | EMP. (6–7): 07 | REC. (8–9): MC | Nº MUESTRA (10–13): 01XT | TA (14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: FJ MARTINEZ

FECHA: 31/05/86

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:

EN LA BASE DE LAS PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DETRITICAS CON CANTOS DE CUARZO

EDAD: ORDOVICICO MEDIO (29)

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

RUTILO, GRANOS, SERICITA, OXIDOS-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FUERTE ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON ESTIRAMIENTO DE LOS GRANOS DE CUARZO Y SOMBRAS DE PRESION EN ALGUNOS CASOS

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: 1111 | AD | JM | 0018 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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 CON NIVELES MUCCANOSTRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, CLORITOIDE, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ES UNA ROCA CONSTITUIDA ESENCIALMENTE POR CLORITA SINCINEMATICA CON LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. EL CLORITOIDE ES POSTECTONICO

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: 1111 | ADJM | 0019 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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:

CUARCITA GRISACEA ENTRE PIZARRAS

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:

CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

TERCITA, ALBITA, OPACOS, OXIDO-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TIENE FRAGMENTOS POLICRISTALINOS DE ALBITA Y QUE EL CUARZO PRESENTA BORDES ANGULOSOS Y GOLFOS DE CORROSION

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: 1111 | AD | JM | 0021 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 31015776

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

CALCITA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL ASPECTO PORFIDICO VIENE DADO POR FRAGMENTOS DE ROCA Y FENOCRISTALES DE ALBITA. LOS FRAGMENTOS DE ROCA PRESENTAN TEXTURA INTERSERTAL Y AMIGDALAS RELLENAS DE CLORITA Y ALBITA Y CALCITA.

CLASIFICACION:

METABASALTICA

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: 1111 ADJM 0022 T (1–5 | 7 | 9 | 13–14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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 | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

SERICITA, ALBITA, TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, OXIDO-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA ES EL MINERAL ESENCIAL MUY ABUNDANTE. LA ESQUISTOSIDAD SE MANIFIESTA POR LA EXISTENCIA DE SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD FORMADOS DOMINANTEMENTE POR MINERALES OPACOS CUYO ORIGEN PODRIA SER DEBIDO A PROCESOS DE DISOLUCION POR PRESION. PODRIA TENER CIERTA PARTICIPACION VOLCANICA.

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. Hº MUESTRA TA: 1111 AD 3 M 00 23 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 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 CON PARTICIPACION VOLCANICA EN ALGUNOS NIVELES

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 F 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, ALBITA, CLORITA

ACCESORIOS:

SERICITA, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY FRAGMENTOS DE ROCA FORMADOS POR AGREGADOS DE ALBITA. TAMBIEN HAY ALGUNOS MICROLITOS DE ALBITA INDIVIDUALIZADOS EN UNA MASA DE CLORITA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TOBACEA

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: 1111 | AD | J | M002 | 4T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31/05/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

4 PLATINOS, MINERALES OPACOS, CIRCON,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DETERMINADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION. LOS PLANOS DE LA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION PRODUCEN UNA SEPARACION EN BANDAS DENIDO A LOS PROCESOS DE DISOLUCION POR PRESION DANDO LUGAR A BANDAS ALTERNANTES ENRIQUECIDAS Y EMPOBRECIDAS 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 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 00 2 S T (1–4, 5–7, 9–13, 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 31 05 76

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

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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 (21–38): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

IN. OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ESTA DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y SE MANIFIESTA MEJOR EN LOS NIVELES PELITICOS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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 (53–55): D; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1111 | AD | JM | 0028 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 01/06/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

INTERCALACIONES EN PIZARRAS DE LLARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO-SEDIMENTARIA

EDAD:

PROTEROZOICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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, MIN. OPACOS

ACCESORIOS:

ALBITA, BIOTITA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD SE MANIFIESTA EN FORMA DE SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD ANASTOMOSADAS EN LAS QUE CRISTALIZAN MICAS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: IIIIADJM0029T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ESTRATOS EN PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS SATINADAS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

APARECE UNA FILON DE CUARZO PLEGADO Y FUERTEMENTE DEFORMADO. PRESENTA ESQUISTOSIDAD 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

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): 1111 | AD | JM | 0030 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO-SEDIMENTARIA CLASTOS BLANCOS

EDAD: OR

CICLO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, CALCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

N. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY AMIGDALAS RELLENAS DE ALBITA, CLORITA Y CALCITA

HAY MICROLITOS DE ALBITA EN UNA MASA RETROMORFOSEADA, A VECES MICROCRISTALINA

CLASIFICACION:

METATOBA LITICA

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: 1111 | AD | JM | D03 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRIA DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MODULO CUARCITICO DENTRO DE LAS PIZARRAS

EDAD: PROTEROZOICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ALBITA, CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EN LA LAMINA SE OBSERVA EL LIMITE ENTRE UNA CAPA DE ARENISCAS QUE PRESENTA MARCAS DE PESO Y OTRA DE PIZARRAS CON LAMINACION CRUZADA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1 1 1 | AD | JM | 0032 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS EN ESTRATOS QUE FORMAN UN ANTICLINAL

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD SE MANIFIESTA EN UNAS SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD QUE SON MAS PENETRATIVAS EN DETERMINADAS PARTES DE LA ROCA. LA CLORITA QUE CRISTALIZA EN NIVELES DE COMPOSICION FAVORABLE ESTA DEFORMADA POR LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0033 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRIAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS FORMANDO ANTICLINORIO

EDAD: RIDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (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: ~~CLIVERAJES~~ OPACOS, CIRCON, TURMALINA, AUGITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PRESENTA UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DEFINIDA QUE SE REFRACTA AL ATRAVESAR CAPAS DE GRANO MAS GRUESO. MOSTRANDO DISTINTA DE GRANO MAS GRUESO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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: 1111 | AD | JM | 0034 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO-SEDIMENTARIA SE ENCUENTRA EN ESTRATOS

EDAD: 8

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39–40)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN CUARZOS IDIOMORFOS CON GOLFOS DE CORROSION EN LOS BORDES. Y QUE PRESENTAN UNA BANDA DE ALBITA ALREDEDOR QUE ES DE CRECIMIENTO SECUNDARIO. LA ROCA ES MUY HETEROGENEA EN CUANTO AL TAMAÑO DE GRANO. APARECEN CRECIMIENTOS SECUNDARIOS DE CUARZO. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA DE CRENULACION.

CLASIFICACION:

PIZARRA TOBACEA. METATOBA

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:

1 1 1 | A | D J M | 0 0 3 5 | T | LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 06 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

VULCANO SEDIMENTARIA AFLORA EN ESTRATOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO SEDIMANTARIA

EDAD:

RIDDVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO SE PRESENTA EN GRANOS IDIOMORFOS CON GOLFOS DE CORROSION EN LOS BORDES, DE ORIGEN VOLCANICO Y RODEADO POR UNA BANDA DE ALBITA DE ORIGEN SECUNDARIO. EXISTEN FRAGMENTOS DE ROCA VOLCANICA Y DE CRISTALES DE ALBITA. ESQUISTOSIDAD DEFINIDA FUNDAMENTALMENTE POR LA ORIENTACION DE LA SERICITA

CLASIFICACION: METATOBA PIZARRA, TOBACEA

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): 1111A | EMP. (7–9): DJM | REC. (7–9): | Nº MUESTRA (7–9): 0036 | TA (13–14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PEQUEÑOS ESTRATOS ENTRE PIZARRAS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA, ALBITA.

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CUARZOS PRESENTAN BORDES EN SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEBILMENTE DESARROLLADA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 1111 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): JM | Nº MUESTRA (9–13): 0039 | TA (13–14): T

PROVINCIA: LEON ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 0 | 1 | 0 | 6 | 7 | 6

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS ALTERNANDO CON CUARCITAS

EDAD:

PROVILCICO

PROCEDIMIENTO: (29) A

POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION ABSOLUTA – B
DATACION PALEONTOLOGICA – C
– D

VALORACION: (30) P

BUENA – B
PROBABLE – P
DUDOSA – D

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LA MOSCOVITA MIENTRAS QUE LA CLORITA SE PRESENTA CON LA EXFOLIACION PERPENDICULAR A ELLA.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: D (53–55) 1 (80)

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: 1111 | ADJM | 0040 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/06/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITAS CULMINANTES DE LA SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS DE CUARCITAS BLANCAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA ES MUY HETEROGENEA EN COMPOSICION CON NIVELES MUY PELITICOS PRINCIPALMENTE CON PARTICIPACION VOLCANICA Y NIVELES CUARCITICOS. EN LOS NIVELES CUARCITICOS LOS CUARZOS PRESENTAN FUERTE DEFORMACION CON TEXTURAS MORTAR.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

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:
1111	AD	JM	0041	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01 06 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO-SEDIMENTARIAS

EDAD:

PALEOZOICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, ALBITA, CUARZO, CALCITA

ACCESORIOS:

MINERALES, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY AMIGDALAS RELLENAS POR CALCITA, PEQUEÑOS MICROLITOS DE ALBITA ENTRECRUZADOS EN UNA MASA MICROCRISTALINA DE CUARZO Y ALBITA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LA CLORITA.

CLASIFICACION:

METABASA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

(80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1111 | AD | JM | 0042 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 01/01/76

1 5 7 9 13 14

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

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ES UN ESTRATO DE COLOR VERDE OSCURA CON CLASTOS BLANCOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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, ALBITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA PRESENTA UNA MATRIZ CONSTITUIDA POR UN INTERCRECIMIENTO DE CRISTALES DE CLORITA DE PEQUEÑO TAMAÑO QUE ENGLOBAN CRISTALES DE CUARZO HOLOCRISTALINO Y ALBITA. HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: METATOBA

PIZARRA, TORRACEA.

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: 111-1111

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1111	AP	JM	0044	T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 05/07/76

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:

ARENISCA VERDOSA DE ASPECTO VOLCANICO

EDAD: PRECAMBRICO

EDAD DEL MAPA:

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

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

DIABLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA

ACCESORIOS:

RUTILO, APATITO, CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA FORMA MAS DEL 90% DE LA ROCA, APARECE EN CRISTALES ENTRECRUZADOS Y ES DE ORIGEN SECUNDARIO. EL RUTILO DEBE PROCEDER DE LA RETROMORFOSIS DE CLORITA

CLASIFICACION:

METAVULCANITA

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:
1111	AD	JM	0045	T	LEON	F. J. MARTINEZ	05/07/67

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:

ARENISCA AMARILLENTA INTERCALADA ENTRE PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

PACOS, CIRCON, TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO, ACBITA, MICROCLINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. CUARZOS CON EXTINCION ONDULANTE Y BORDES EN SUTURA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1111 | AD | JM | 0046 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 050776

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO-SEDIMENTARIA DE PEQUEÑOS BLASTOS

EDAD:

PROTEROZOICO

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

PACOS, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES CONSTITUIDOS POR AGRUPACIONES DE ACB

LITA. TAMBIEN HAY NODULOS DE CLORITA Y SERICITA

CLASIFICACION:

METAVULCANOLITA-ACIDA

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0047	T	LEOM	F. J. MARTINEZ	05 07 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:

PIZARRA CON BLASTOS MUY DETRITICA

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA Y ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, OXIDOS DE HIERRO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY AGRUPACIONES DE CLORITA QUE FORMAN LENTEJONES

CLASIFICACION:

METAVULCANITA ACIDA

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): 1111 | EMP. (7–9): AD | REC. (9–13): JM | Nº MUESTRA (13–14): 0048 | TA: T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 05/07/76

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:

ARENISCA CUARZOSA FORMANDO ANTICLINAL

EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: (29) A

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION ABSOLUTA — B
DATACION PALEONTOLOGICA — C
— D

VALORACION: (30) P

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CLORITA, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. BIOTITA POSTECTONICA RELACIONADA GENETICAMENTE CON LA CLORITA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): D

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

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	00491	T	LEON	E. J. MARTINEZ	050776
1 — 5	7	9		13 14			

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CANTO DE CUARCITA ANGULOSO ENTRE LA PIZARRA

EDAD:

PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, APATITO, CIRCON, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD SOLO VISIBLE EN ZONAS PELITICAS. LIGERA MOSAICIDAD DE CUARZO CON CONTACTOS EN SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 00 | 50 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 05 07 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 MUY ESQUISTOSA INTERCALADA ENTRE PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, CLORITA, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE, MUY DEFORMADOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (56)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0051 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 05 07 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:

PIZARRA NEGRA ESQUISTOSA Y CON CREMULACION

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

PLATINO, TURMALINA, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS ALARGADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO, 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 (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:
1111	AD	JM	0052	T		E. J. MARTINEZ	05/07/86

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA AMARILLENTA INTERCALADA EN PIZARRAS

EDAD:

ADOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD MANIFIESTA POR SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD ANASTOMOSADAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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)
1111	AD	JM	0053	T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 05 07 76

LONGITUD (16-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (II) (III)

(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:

MIZARRAS DE LA MARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

AREMISCAS CUARCITICAS MUY ALTERADAS

EDAD:

PRECAMBRICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, SERICITA, CIRCON, CLORITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON TEXTURA MORTAR, SI BIEN NO EXISTE UN GRADO DE POLIGONITIZACION MUY INCIPIENTE.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [15] (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:

1111 | AD | JM | 0054 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 08 07 76

1 5 7 9 13 14

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS INTERCALADAS EN LAS PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 35 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

APRECIABLE

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR PLIEGUES TIPO KINK-BAND.

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:

1111 | AD | JM | 0055 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 080776

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

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

(16 | 17 | 19 20 | 21 | 23 | 25 | 26 | 27 28)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA EN UN ESTRATO BIEN DEFINIDO ENTRE LAS PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: [A] (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, MICROCLINA, ALBITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, PIRITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE DEFORMA LOS CRISTALES DE CUARZO QUE PRESENTAN EXTINCION ONDULANTE Y CONTACTOS DE SUTURA

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: 1111 | AD | JM | 0056 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08 07 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:

ARENISCAS DE GRANO FINO INTERCALADA ENTRE PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 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, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, RUTILO, ~~MIN.~~ OPACOS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO SUBPARALELA A LA ESTRATIFICACION CON REFRACCIONES EN LOS NIVELES ARENOSOS.

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) (65) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0057 | T (1–5 | 5–7 | 7–9 | 9–13 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 080776

LONGITUD (16–17–19–20) | LATITUD (21–23–25–26) | Nº COLUMNA (27–28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LLAMARGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA ESQUISTOSA

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA, ALBITA, FELDESPATO-POTASICO, BIOTITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE DEFORMA LOS CRISTALES 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0058 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEOM

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 08 07 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:

VULCANO-SEDIMENTARIA CON MUCHOS CLASTOS ANGULOSOS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CUARZO, CLORITA, FELDESPATO-POTASICO

ACCESORIOS:

~~TN~~ OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA TEXTURA PORFIDICA VIENE DETERMINADA POR FENOCRISTALES DE ALBITA, AISLADOS O EN AGREGADOS Y A VECES RELLENANDO AMIGDALAS.

CLASIFICACION:

METATOBA-ACIDA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 005 | 9 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

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:

ROCA VULCANO-SEDIMENTARIA ESQUISTOSA CON CANTOS DE CUARZO Y CALCITA

EDAD:

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CLORITA, CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CALCITA PARECE DE ORIGEN SECUNDARIO. LA ALBITA Y EL CUARZO APARECEN RELLENANDO HUECOS, A VECES AMIGDALARES

CLASIFICACION:

METABASITA-ACIDA

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:
1111	AD	SM	0060	T	LEON	F. J. MARTINEZ	08/07/76

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 CON BURROWS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, GRAFITO, MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. HAY GRANDES CRISTALES DE CLORITA PROBABLEMENTE HEREDADOS DE LA ROCA SEDIMENTARIA ANTERIOR, LOS CUALES ESTAN DEFORMADOS POR 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 (90)

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:
1111 (1–4)	AD (5–6)	JM (7–8)	0061 (9–12)	T (13–14)	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	08 07 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS DETRITICAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: 4 (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 (39–49): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MIN. OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. PORFIDOBLASTOS PRETECTONICOS DE 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:
1111 (1–4)	AD (5–6)	JM (7–8)	0062 (9–12)	T (13)	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	080776

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATO DE ARENISCA CUARCITICA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TN. OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY INCIPIENTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL (53–55): D; 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:
1111	AD	JM	0063	T	LEON	F.J. MARTINEZ	080776
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (15 16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS DE CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, TURMALINA, MINERALES, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CUARZO CON UNA POLIGONITIZACION MUY DESARROLLADA. SE OBSERVA UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	5M	0064	T	LEON	F. J. MARTINEZ	08 07 76
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1) (31 33 36 38 41 48)

(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 TRANSICION DE LA SERIE DE LOS CABOS A LAS PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS ALTERNANDO CON ESTRATOS DE ARENISCA

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 36)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (36 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, APATITO, MINERALES OPACOS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO APARECE RODEADO POR UNA MATRIZ DE 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 (1–5)	EMP. (7)	REC. (9)	Nº MUESTRA (13–14)	TA
1111	AD	JM	006	ST

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 08 07 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA EN GRANDES ESTRATOS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, RUTILO, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA UNA POLIGONITIZACION MUY DESARROLLADA.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

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:
1111	AD	JM	0066	T	LEON	F. J. MARTINEZ	080776
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:

ARENISCAS INTERCALADAS ENTRE LAS PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, ~~M.M.~~ OPACOS, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UN FILON POSTECTONICO DE CUARZO QUE CORTA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: ~~CUARZO~~ FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: IIIIADJM0067T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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:

PIZARRA GRIS SATINADA CON CLASTOS

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MIN. OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA ESTA FORMADA POR FRAGMENTOS ANGULOSOS DE CUARZO, PORFIDOBLASTOS DE CLORITA Y FRAGMENTOS DE ROCA. EL CUARZO TIENE MORFOLOGIA VOLCANICA.

CLASIFICACION: META VULCANITA

FILITA, CON PARTICIPACION VOLCANICA

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:
1111	AD	JM	0068	T	LEON	F. J. MARTINEZ	08/07/76

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:

PIZARRA GRISACEA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

APRECIABLE

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY BIEN DESARROLLADA, DEFORMADA POR PLIEGUES DE TIPO KINK BAND. LA CLORITA (PENNINA) PRESENTA LAS LINEAS DE EXFOLIACION OBLICUAS 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: 1111 A DJM 0069 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08 07 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 GRIS OSCURO

EDAD: PROTEROZOICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS DE CLORITA QUE DESTACAN EN LA TEXTURA DE LA ROCA. 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: 1111 | ADJM | 0070 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

LONGITUD (16 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON MODULOS DE HIERRO

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~EN~~. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

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:
1111	AD	JM	0071	T	ZAMORA	F.J. MARTINEZ	01/07/76

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:

CUARCITAS BLANCAS EN GRANDES ESTRATOS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA CONTACTOS DE SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL: 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:
1111	AD	M	0072	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	08 07 76
1	5	7	9	13	14		

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS GRISES SATINADAS ALTERNANDO CON ESTRATOS DELGADOS

EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 49)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MIN. OPACOS, PIRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UN FILON, PARALELO A LA ESQUISTOSIDAD, DE FILITA Y CUARZO. 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 (1 5 7 9 13 14): ADJM0073T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS DE ARENISCA CUARCITICA

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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, SERICITA CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MANIFESTADA POR SUPERFICIES ANASTOMOSADAS DESIGUALMENTE DISTRIBUIDAS EN LA ROCA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	JM	0074	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	08/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA DETRITICA CON ABUNDANTES CRISTALES DE MICA

EDAD:

ORDOVICICO

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

ACCESORIOS:

Ø PLAGIOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL [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:
1111	AD	JM	0075	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	01/07/76

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:

CUARCITA ESQUISTOSA

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MIN.~~ OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFORMADA POR UNA 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 0076 T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD:

ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES, EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY PENETRATIVA CON FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: IIIIADJM0077T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA DETRITICA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS, RUTILO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE Y FORMACION DE SUBGRANOS EN LOS BORDES.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | C078 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA CON CLASTOS DE CUARZO

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: D (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, ~~MIN.~~ OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA CRENULACION SUBPERPENDICULAR

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111AD3M0079T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 08/07/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (24–26) | 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:

PIZARRA NEGRA

EDAD: ORDOVICICO

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. PORFIDOBLASTOS DE CLORITA RODEADOS DE LA ESQUISTOSIDAD POR LO QUE DEBEN SER PRETECTONICOS.

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 (90)

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:
1111	AD	JM	0080	T	LEON	F. J. MARTINEZ	08/07/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION ENTRE LA SERIE DE LOS CABOS Y LAS PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: ORDOVICICO

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

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

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 — 35 — 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 — 41 — 40): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA, ~~MINERALES~~

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITA POSTECTONICA RELACIONADA GENETICAMENTE CON LA CLORITA.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111AD JM008 IT (1–5 | 7 | 9 | 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01807716

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION ENTRE LA SERIE DE LOS CABOS Y LAS PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ARENOSA ALTERNANDO CON ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [P] (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, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS: TURMALINA, CIRCON, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. PORFIDOBLASTOS DE CLORITA MUY DESARROLLADOS.

CLASIFICACION: ~~CUARZOFILITA~~ FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 0082 T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARCITICA

EDAD: ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (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 I 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON FUERTE DEFORMACION INTERNA CON APARICION DE SUBGRANOS EN LOS BORDES.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — D (53) [ ] (55) 1 (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:
1111	AD	JM	0083	T	LEON	F. J. MARTINEZ	08 07 76
1	5	7	9	13 14			

LONGITUD (16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

AD 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 49)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MIN. OPACOS, CIRCON

ACCESORIOS:

RUTILO, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CUARZO CON CONTACTOS SUTURIA Y EXTINCION ONDULANTE. ABUNDANCIA ANORMAL DE CIRCON TREDON DEADO.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1111 | AD | JM | 0084 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 02 07 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA DE COLORES ROJIZOS SATINADAS

EDAD:

ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

PIRITA, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR PLIEGUES DE TIPO KINK. PIRITA CON FIBRAS 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	SM	0085	T	LEON	F. J. MARTINEZ	02/07/76

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 CLARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON LINEARIDAD DE CRENULACION

EDAD:

ORDOVICICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA CRENULACION, CON INCIPIENTES FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | SM | 0086 | T (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02 07 76

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

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA MUY MEGRA

EDAD:

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITA PRETECTONICA CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	5	M0087		LEON	F. J. MARTINEZ	020776

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 TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA ALTERNANDO CON PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE FORMA ANGULO DE 45° CON LA ESTRATIFICACION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	JM	0088	T	LEON	F. J. MARTINEZ	020776

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:

PIZARRA NEGRA

EDAD:

PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~UN.~~ OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA SUAVE ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION. CRISTALES PRETECTONICOS DE CLORITA, 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] (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:
1111	AD	JM	0089	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

ROCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VULCANO-SEDIMENTARIA CON ABUNDANTES CLASTOS DE CUARZO MAL ESQUISTOSA

EDAD: PROVULCICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 39): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, CALCITA

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CALCITA PARECE PROCEDER DE LA SAUSURITIZACION DE PLAGIOCLASAS MAS BASICAS. LA CLORITA PARECE SER UN PRODUCTO DE RETROMORFOSIS.

CLASIFICACION:

METABASITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

D 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:
1111	AD	JM	0090	T	LEON	F. J. MARTINEZ	02/07/76

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:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

~~HN~~. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA SUAVE 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	5	M0091	T	LEÓN	F. J. MARTINEZ	02 07 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 TRANSICIÓN ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA ALTERNANDO CON PIZARRAS

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES C

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. LOS CUARZOS PRESENTAN FRACTURAS PARALELAS A LA ESQUISTOSIDAD Y EXTINCION ONDULANTE.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0092 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/07/86

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:

CUARCITAS DE LA SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA EN ESTRATOS DE VARIOS METROS ESQUISTOSA

EDAD: PRECAMBRICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, MINEROPACOS, TURMALINA, CUPRITA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON SENALES DE DEFORMACION INTERNA, CON CONTACTOS DE SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0093 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/07/86

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:

PIZARRA ARENOSA ALTERNANDO CON ARENISCAS AMARILLENTAS

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CLORITA, TURMALINA, CIRCON, MINERALES.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CUARZO ESTIRADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO, NO PRESENTAN SIGNOS DE DEFORMACION INTERNA.

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: 1111 | AD | SM | 0094 | T (1–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/76

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 MUY LAMINADAS

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO LIGERAMENTE OBLICUA A LA ESTRATIFICACION DEFINIDA POR UNA LAMINACION MUY FINA

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): 1111 | EMP. (5-6): AD | REC. (7-8): JM | Nº MUESTRA (9-12): 0096 | TA (13-14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 030776

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:

PIZARRA NEGRA ARENOSA

EDAD: PRECAMBRICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES PRETECTONICOS DE CLORITA CON EXTINCION ONDULANTE.

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: 1111 | AD | 3 | H | 00 | 97 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03 07 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:

PIZARRA NEGRA LAMINADA ARENOSA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY PORFIDOBLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS Y DEFORMADOS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0098 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03 07 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:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ALBITA, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO. CRISTALES DE CUARZO ELONGADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD, SIN SEÑALES DE DEFORMACION.

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: 1111 | AD | JM | 0099 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/07/96

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS SATINADAS DE COLORES ROJIZOS Y AMARILLENTOS

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D: P (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, MIN. OPACOS, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. GRANOS DE CUARZO ALARGADOS SEGÚN 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: 1111 | AD | JM | 01 | 00 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03 07 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:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA ESTA DEFORMADA Y PRESENTA KINK DENTRO DE LOS CRISTALES. 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 (1-4): 1111 | EMP. (5-6): AD | REC. (7-8): SM | Nº MUESTRA (9-12): 0101 | TA (13-14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/86

LONGITUD (15-20):

LATITUD (21-26):

Nº COLUMNA (27-28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACION DE ARENISCAS AMARILLENTAS ENTRE LAS PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38):

CODIGO EDAD INFORME (39-40):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, CIRCON, FELDESPATO POTASICO, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON CONTACTOS DE SUTURA. ESQUISTOS

DAD 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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 01 | 02 | T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/86

LONGITUD (16, 17, 19, 20) | LATITUD (21, 23, 25, 26) | Nº COLUMNA (27, 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA SATINADA ESQUISTOSA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA ES EL MINERAL MAS ABUNDANTE. 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: 1111 | AD | JM | 0103 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/76

LONGITUD (15 16 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA ENTRE LAS PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, MIN. OPACOS

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, RUTILO, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE Y CONTACTOS DE SUTURA. FILONES DE CUARZO DEFORMADOS QUE CORTAN LA PREPARACION.

CLASIFICACION: METACUARZOARENISCA

METARENISCA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55) 1 (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:
1111	AD	SH	0104	T	LEON	F. S. MARTINEZ	03/07/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS ARENOSAS ENTRE ESTRATOS DE CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, GRAFITO, CIRCON, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. GRANOS DE CUARZO CON POLIGONIZACION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0105	T	LEÓN	F. J. MARTINEZ	030776

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:

PIZARRA SATINADA DE COLORES ABIGARRADOS ENTRE CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TITA, CLORITA, SERICITA, CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA UNA TEXTURA GRANOBLASTICA DE RECRISTALIZACION, CON CONTACTOS EN MOSAICO.

CLASIFICACION:

METACUARCITA

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:
1111	AD	JM	0106	T	LEON	F. J. MARTINEZ	030776

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITAS DE LA SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS BLANCAS ESQUISTOSAS EN ESTRATOS DE VARIOS METROS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO TIENEN CONTACTOS DE SUTURA AUNQUE PRESENTAN UN GRADO AVANZADO DE RECRISTALIZACION.

CLASIFICACION:

METACUARCITA

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: 11114 | DJM | 01 | 07 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03 07 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [0] 29

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~UN~~ OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFORMADA POR OTRA DE CRENULACION CON FENOMENOS DE DISOLUCION POR PRESION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 5 | M01 | 08 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICIÓN ENTRE SERIE DE LOS CARBÓS Y PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA EN ESTRATOS ALTERNANDO CON PIZARRAS CON HIERRO

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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, CALCITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MIN. OPACOS~~, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

APATITO ES MUY ABUNDANTE. LOS GRANOS DE CUARZO SE ENCUENTRAN ENGLOBADOS EN UNA MATRIZ DE CLORITA Y APATITO.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	H	0109	T	LEON	F. J. MARTINEZ	03/07/86

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS ROJIZAS POCO CONSISTENTES

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 35 39)

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, RUTILO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO HOMOGENEAMENTE DESARROLLADA EN TODA LA MUESTRA. RUTILO Y CLORITA PRETECTONICOS 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] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 01 | 10 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: CEUTA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/76

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:

PIZARRA NEGRA LAMINADA

EDAD: PROTEROZOICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~TIN.~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. ALGUNOS MINERALES OPACOS PRESENTAN SOMBRAS DE PRESION MUY DESARROLLADAS

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:
1111	AD	SM	0111	T	LEON	F. J. MARTINEZ	03 07 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:

PIZARRA NEGRA SATINADA CON CUBOS DE PIRITA

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

~~+N~~. OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO. LA CLORITA ES MUY ABUNDANTE, FORMANDO LA MATRIZ EXISTENTE ENTRE LOS CRISTALES DE CUARZO. EL CUARZO PRESENTA, A VECES MORFOLOGIA ~~H~~ OLCANICA.

CLASIFICACION: METAVULCANITA

FILITA, CON PARTICIPACION ~~H~~OLCANICA

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: 1111 | AD | J | M | 01 | 12 | T (1–5, 7, 9, 13, 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. S. MARTINEZ

FECHA: 03 07 76

LONGITUD (16, 17, 19, 20) | LATITUD (21, 23, 25, 26) | Nº COLUMNA (27, 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LVARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MUY ARENOSAS ESQUISTOSIDAD BIEN DESARROLLADA

EDAD: PROVICICLO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0113	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	03/07/76

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); G — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRISES Y ROJIZAS CON CLASTOS VISIBLES DE CUARZO Y MICA

EDAD:

ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

UTILO, MIN. OPACOS, CIRCON, TURMALINA R

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES PRETECTONICOS DE CLORITA, SI BIEN SE OBSERVA UNA RECRISTALIZACION POSTECTONICA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 01 | 14 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/96

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:

PIZARRA NEGRA CON INTERCALACIONES DE CENTIMETROS DE ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LOS GRANOS DE CUARZO Y LA RECRISTALIZACION DE LAS MICAS.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADSH | 01 | IST | (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 | 30 | 7 | 76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA EN GRUESOS ESTRATOS

EDAD: PROVINCIAL

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES OPACOS, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO SUBPARALELA A LA ESTRATIFICACION AUNQUE PRESENTA REFRACCIONES EN LOS NIVELES ARENOSOS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | SM | 01 | 17 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. SI. MARTINEZ

FECHA: 03/07/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA LAMINADA CON ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS

EDAD: ORDOVICICO

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

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD PERPENDICULAR A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1111 | AD | SM | 0118 | T | ZAMORA | F.J. MARTINEZ | 030776

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS CON MODULOS ARENOSOS INTERCALADOS

EDAD:

PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOBLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS 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 (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:
1111	AD	JM	0119	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	03/07/76

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:

CUARCITAS BLANCAS EN ESTRATOS DE MEDIO METRO ENTERCALADAS EN LA SERIE DE LOS CABOS

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES, RUTILO, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE Y CONTACTOS DEL SUTURAL.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 3M | 01 | 20 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. S. MARTINEZ

FECHA: 05/07/76

LONGITUD (16–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON CANTOS DE CUARZO

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD ES OBLICUA A LA ESTRATIFICACION DEFINIDA POR NIVELES ARENOSOS.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	TM	0122	T	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	05 07 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:

CUARCITA BLANCA ESQUISTOSA

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, TURMALINA, MIN. OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE CANSA EL ESTIRAMIENTO Y DEFORMACION DE LOS GRANOS DE CUARZO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1111 | AD | JM | 01237 | T — ZAMORA — F. J. MARTINEZ — 05 07 76

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

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA ARENOSA

EDAD:

PRIDOLICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 | 35 | 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PARALELA A LA ESTRATIFICACION DEFINIDA POR LA ALTERNANCIA DE NIVELES PELITICOS Y PSAMITICOS

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:
1111	AD	JM	0125	T	ALMERIA	F. J. MARTINEZ	05 07 86

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ERIS ARENOSA

EDAD: PROTEROZOICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OXIDOS DE HIERRO, CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO SUBPARALELA A LA ESTRATIFICACION CON ALGUNOS FENOMENOS DE REFRACCION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1111	AD	JM	01	26	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	05 07 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:

PIZARRA CON INTERCALACIONES ARENOSAS

EDAD: ORDOVICICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES DE CUARZO DESTACANDO EN UNA MATRIZ CONSTITUIDA ESENCIALMENTE POR CLORITA Y SERICITA. 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 | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 1 11 AD 2M 01 3 T | ZA | F. J. MARTINEZ | 22 07 76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMN'A | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

16 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON INTERCALACIONES ARENOSAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

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

ID DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

HAY UNA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE SUFRE REFRACCIONES EN LOS NIVELES ARENOSOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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: 1111 AD 7 M C 1 3 2 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (15 16 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA (31 35 38): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ALBITA, GRAFITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICA CON LA FOLIACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y 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 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7M | 0133 | (1–14)

PROVINCIA: ZA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA MUY ARENOSA CON BLASTOS DE MICA Y CUARZO

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 I 2; 39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, ALBITA, TURMALINA, CIRCON, RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY BLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS CON LA EXFOLIACION ORIENTADA PARALELAMENTE A LOS NIVELES DE CUARZO, CUYO ORIGEN DEBE SER SEDIMENTARIO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0134 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA EN ESTRATOS DE POCA POTENCIA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON FUERTES SIGNOS DE DEFORMACION INTERNA

HAZES COMO SON BORDES EN SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 1 | M | 01 | 35 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARCITICA ROSACEA CON ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (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, BIOTITA, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, PIRITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA RECRISTALIZACION MIMETICA DE LA BIOTITA, EL CUARZO Y LA MOSCOVITA SOBRE LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: L 0 0 9 | A D | G U | 0 1 3 6 | T (1–5, 7–9, 13, 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

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:

PIZARRA NEGRA GRAFITOSA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY SUAVE Y POCO PENETRATIVA

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)

...TUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 01 37 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS DECIMETRICOS DE ARENISCAS ROSADAS INTERCALADOS ENTRE PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD 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

PROTOCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, PIRITA, MINERALES OPACOS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FUERTE CATACLASIS CON DEFORMACION PRINCIPALMENTE DE LOS GRANOS DE CUARZO QUE PRESENTAN SUBGRANOS DE RECRISTALIZACION

CLASIFICACION:

METAARENISCA FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: A (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: 1111 | AD | 14 | 01 | 38 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEØ

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD 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) (36 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, GRAFITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION MUY SUAVE Y POCO PENETRATIVA QUE DEFORMA 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 (53 55): D 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:
1111 (1–4)	AD (5–6)	3 (7)	01 (8–9)	35 (10–12)	T (13)	LE	F. J. MARTINEZ	21/07/76 (14–19)

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:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS Y ARENISCAS ES UNA PIZARRA NEGRA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: **A** (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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, GRAFITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES DE CUARZO ESTIRADOS EN EL SENTIDO DE LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y ALGUNAS CLORITAS FRETE CTONICAS

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 (1 5 7 9 13 14): AD JM 0140 T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS SATINADAS ALTERNANDO CON ESTRATOS DE ARENISCA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANDES BLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS CON RESPECTO A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO 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 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7 | M0141 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/16

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA DE GRANO FINO CON BLASTOS DE CUARZO CON OXIDOS DE HIERRO

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFÍDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA MORFOLOGIA VOLCANICA, CON BORDES AMEBOIDALES. SE OBSERVAN PSEUDOMORFOS SI POR CLORITA Y SERICITA DE MIN. QUE PODRIAN SER FERROMAGNESIANOS.

CLASIFICACION:

METARENISCA TOBACEA

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: 1111 AO 7 MO 1 UR T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA EN INTERCALACIONES ENTRE PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA DEFORMACION FUERTE CON EXTINCION ONDULANTE Y GRANULACION EN LOS BORDES

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AMM | 0143 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS: MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY CRISTALES DE CLORITA CON HABITO FUSIFORME CUYA EXFOLIACION ES PERPENDICULAR 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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AD | 3 | M01 | 44 | T | ZA | F. J. MARTINEZ | 22/07/76

1 5 7 9 13 14

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON NODULOS DE CUARCITA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

EDAD DEL MAPA:

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

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

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA 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 [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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 | 1 | | A | D | J | M | 0 | 1 | 4 | 5 | T | (1 a 14)

PROVINCIA: 21A

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

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

PIZARRA ARENOSA MEGRA ALTERNANDO CON ESTRATOS DE CUARCITA

EDAD: PROTEROZOICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

CODIGO EDAD INFORME (39 a 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PARALELA A LA ESTRATIFICACION Y OBLICUA A LA DE CRENULACION QUE LA DEFORMA.

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 a 55) — 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	7	M0146	T	ZA	F.J. MARTINEZ	21/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA EN ESTRATOS ENTRE PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA BORDES EN SUTURA Y LA CLORITA TIENE EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [N] (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 1 1 1 | A O | J M O | 1 4 7 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21207176

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ARENOSA CON MODULOS CARBONATICOS NEGROS

EDAD:

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

MUY ELEVADO

OBSERVACIONES:

HAY MOSCOVITA CON UNA EXFOLIACION EN CUYAS SUPERFICIES SE ACUMULAN MINERALES OPACOS; LOS CRISTALES SON PARALELOS ENTRE SI Y PRETECTONICOS RESPECTO A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: AO JM 0148 T

PROVINCIA: ZA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

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:

PREDOMINIO DE ESTRATOS DE POTENCIA DE METRO DE CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, SERICITA

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

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: LOS CUARZOS PRESENTAN BORDES IRREGULARES EN SUTURA CON SIGNOS DE DEFORMACION MUY INTENSA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 1 A D 2 M 0 1 4 5 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 2 2 0 7 F K (15 16)

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA RECRISTALIZADA EN ESTRATOS DE ORDEN METRICO

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CLORITA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA UNA TEXTURA GRANOBLASTICA CON UNA IMPORTANTE BLASTESIS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

, Y MINERO DE ESPAÑA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1CILAD7MO1SOT (1 … 5 … 7 … 9 … 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE COLORES GRIS PLATEADO Y ROJIZAS MUY SATINADAS ALTERNANCIAS CON CUARCITAS

EDAD: PRECAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

XIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS XIDOS DE HIERRO SE ENCUENTRAN EN UNA VENA PARALELA 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 (53 … 55: 0 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 1 1 1 AD 2 MO 1 S T T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. GIL MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LA ARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATO DE ORDEN METRICO VERDE CON BLASTOS BLANCOS Y DE CUARZO

EDAD: PROTEROZOICO MEDIO

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

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

ACCESORIOS:

RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY FRAGMENTOS DE ROCA Y CUARZOS IRREGULARES ENGLOBADOS EN UNA MATRIZ COMPUESTA POR CLORITA EXCLUSIVAMENTE

CLASIFICACION: CUARZOPILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (56)

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): 1111 ADE H 0152 T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESTRATOS FORMANDO ANTICLINAL DE ROCA VULCANO-SEDIMENTARIA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 49):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

ALBITA, MINERALES OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA MORFOLOGIA IRREGULARES PRE-ESQUISTOSAS EXISTEN FRAGMENTOS DE CUARZO Y/O ALBITA IPOCRISTALINOS

CLASIFICACION:

METAARENISCA TOBACEA

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: L I I I | A D | 7 M | 0 1 5 4 7 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.I. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

LONGITUD (15 16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

ESTRATO DE ARENISCA CUARCITICA ENTRE PIZARRAS NEGR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

AS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: 4 (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

HAY FIRITAS LIMONITIZADAS CON FIBRAS DE PRESION MU Y CLARAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | M | 155 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/7/76

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 ARENOSAS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (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 36)

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

PROTOCLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MICROCLINA, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CUARZOS CON EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1111 AD 7M 01 56 T | LE | F.J.MARTINEZ | 22/07/76

(1 – 5 | 7 – 9 | 13 – 14)

LONGITUD (16 – 17 – 19 – 20) | LATITUD (21 – 23 – 25 – 26) | Nº COLUMNA (27 – 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

LENTEJONES DE ARENISCA ENTRE PIZARRAS ES UNA PIZARRA NEGRA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (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 – 49): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPN. OPACOS, RUTILO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES FUSIFORMES DE CLORITA CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | M | 01 | 57 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 21/07/76

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 CLARICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA INTERCALADA ENTRE ESTRATOS DE AREMISCA

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION NO MUY PENETRATIVA

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: AD MO 158 T

PROVINCIA: LEI

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 22/07/76

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:

ARENISCA INTERESTRATIFICADA CON PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOCLASTICA LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MIN. OPACOS

ACCESORIOS:

BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA, SERICITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE Y FORMACION DE SUBGRANOS EN LOS BORDES.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1 5 7 9 13 14

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
	AD	JM	01	SA	LE	F. J. MARTINEZ	21/07/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE ZUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD:

PROTEROZOICO MEDIO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO FORMA UN ANGULO DE CUARENTA Y CINCO GRADOS CON LA ESTRATIFICACION

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:

L I L I A D E M O 1 1 6 0 T | LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ | FECHA: 22/07/76

LONGITUD (16–20) | 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:

P I Z A R R A S D E L I D I A R C A

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

A R E N I S C A F O R M A N D O U N A N T I C L I N A L E N T R E P I Z A R R A S

EDAD:

Ø R D O V I C I C O M E D I O

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

A N A L I S I S M I C R Ø S C Ø P I C Ø

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

G R A N Ø B L A S T I C A L I G E R A M E N T E P R Ø T Ø C L A S T I C A

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

C U A R Z Ø, S E R I C I T A, C L Ø R I T A, M I C R Ø C L I N A

ACCESORIOS:

T U R M A L I N A, M I N. Ø P A C Ø S, C I R C Ø N, B I Ø T I T A

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

G R A N Ø S D E C U A R Z Ø C Ø N E X T I N C I Ø N Ø N D U L A N T E Y C Ø N T A C T Ø S D E S U T U R A

CLASIFICACION: MICACEA-FELDESPATICA

C U A R C I T A F I L I T I C A

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

1 | AD | 7 | M | 0 | 1 | 6 | T | LE | F.J. MARTINEZ | 22/07/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD 16 17 19 20 | LATITUD 21 23 25 26 | Nº COLUMNA 27 28

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS EN LA MUESTRA ALTERNANCIA DE PIZARRA Y ARENISCA

EDAD:

Ø

RDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA Y ESQUISTOSA LOCALMENTE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITA, ALBITA, TURMALINA, MICROCLINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CLORITA PRESQUISTOSA SE PRESENTA EN BLASTOS CON FOLIACION PARALELA A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA, CUARCITICA

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) 1 (55) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111AO3M0062T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E.IZ.MARTINEZ

FECHA: 21/07/16

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARZOSA INTERESTRATIFICADA CON PIZARRAS

EDAD: RIDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES, CUPRITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY LEVE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOSISAL — 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): 1111 | EMP. (7): A | REC. (9): D | Nº MUESTRA (13–14): JM0163 | TA: | PROVINCIA: LEON | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ | FECHA: 26/8/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MORTAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TEXTURA CATACLASTICA QUE SE HALLA RECRISTALIZADA

EL CUARZO TIENE EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CLORITIZADA

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0164	T	LEÓN	H. J. MARTINEZ	26/08/76

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 CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRITICOS

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, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CLORITOIDE, GRAFITO, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN GRANDES CRISTALES DE CLORITA QUE SE ENCUENTRAN DEFORMADOS. HAY CLORITOIDES 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1–5 | 7–9 | 13–14) — 1111 | AD | JM | 01 | 69 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 26 08 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 CON INTERCALACIONES VOLCANICAS Y VULCANOCLASTICAS

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 (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, OXIDOS DE HIERRO, GRAFITO, CLORITOIDES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN CLORITOIDES PRETECTONICOS CON SOMBRAS DE PRESION. HAY CLORITAS QUE SE HALLAN DEFORMADAS

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: 1111 | AD | JM | 01 | 70 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 26/08/76

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 CON INTERCALACIONES VULCANODETRITICOS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, CLORITOIDE, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. HAY GRANDES CLORITAS CONSU

PUESTAS PERPENDICULARES 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 (53–55): 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: 1111 | AD | JM | 0171 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 26/08/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. CLORITAS QUE PRESENTAN SU FOLIACION 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] (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:
1 1 1	A	D	J M 0 1 7	2 T	LEON	F. J. MARTINEZ	2 6 0 8 7 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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS INTERESTRATIFICADOS

EDAD: PRECAMBRICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

~~MINERALES~~ OPACOS, GRAFITO,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EXISTEN ESTRUCTURAS ORGANICAS FORMADAS POR GRAFITO. EXISTEN CLORITAS QUE PRESENTAN LA FOLIACION DEFORMADA. 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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 AD JM 0173 T | LEON | F.J. MARTINEZ | 26/08/76

1 5 7 9 13 14

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

16 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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 35 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, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

INTERALES OPACOS, GRAFITO, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DESARROLLADA EVIDENCIADA POR LA FUERTE ELONGACION Y DISPOSICION DE LOS CONSTITUYENTES MINERALES. HAY CLOEITAS CON SUFOLIACION OBLICUA 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: 111 | AD | JM | 0174 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 26/8/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA. CLORITA EN GRANDES CRISTALES QUE PRESENTA SU FOLIACION OBLICUA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y DEFORMADA

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: 1111 | ADJM | 0175 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 26 08 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 ESTA MUESTRA ES DE LA SERIE TRANSICION DE LA BASE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VOLCANICOS Y VULCANODETRITICOS

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 (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 ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO POCO PENETRATIVA. LA ROCA PARECE HABER SUFRIDO UNA FUERTE DEFORMACION Y UNA POSTERIOR RECRISTALIZACION

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AIJM | 0176 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 26/08/76

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 CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRITICOS

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 (38 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, OXIDOS-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

MUY ALTERADA

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA. HAY CRISTALES DE CLORITA DE GRAN TAMAÑO QUE PRESENTAN SUTURACION OBLICUA A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y DEFORMADA.

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] (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 2 A | AD | JM | 01 | 77 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 EN LAS QUE APARECEN NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

CRONICLINA, TURMALINA, MINERALES OPACOS, CIRCON, OXIDO DE HIERRO,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ROCA VULCANODETRITICA. ES CLARA LA PARTICIPACION VOLCANICA. EXISTEN TURMALINAS DE GRAN TAMAÑO. LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO NO ESTA 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

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:

1 1 1 1 | A D | J M | 0 1 7 8 | T | LEÓN | F. J. MARTINEZ | 27 | 08 | 76

LONGITUD (16–20) | 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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, GRAFITO, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO BIEN DESARROLLADA QUE TRAS PONGA LA ESTRATIFICACION (DEFINIDA POR LECHOS 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] (60)

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): 1111ADJM0179T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 Y NIVELES VULCANODETRITICOS

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, SERICITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ELONGACION EN LOS GRANOS DE CUARZO Y DISPOSICION DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D; (56): I

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 018 | OT

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/07/76

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 CON INTERCALACIONES VULCANODETRITICAS

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 (31–38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

ORBITA, MICROCLINA, [illegible] MACOS, CIRCON A

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. EXISTEN CUARZOS PROTECTONICAS QUE TIENEN SU EXTINCION ONDULANTE A LA ESQUISTOSIDAD Y DEFORMADA

CLASIFICACION:

ELUCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0181 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

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

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, RUTILITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CLORITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RUTILITA EN GRANDES CRISTALES AGARENTEMENTE POSTECTONICOS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0182 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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 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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, GRAFITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA. CRISTALES D

E CLORITA PRE O SINTECTONICOS

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:

1 2 1 A D J M 0 1 8 3 T | LEON | F. J. MARTINEZ | 27 08 79

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 CON NIVELES QUE PRESENTAN PARTICIPACION VOLCANICA

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 (31 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CUARITA

ACCESORIOS:

MICROCLINA, MINERALES OPACOS, GRAFITO,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PENETRATIVA. EXISTEN BLASTOS DE CUARITA PRETECTONICA FUERTEMENTE DEFORMADOS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1111 | AD | JH | 0184 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 Y NIVELES VULCANODETRITICOS

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)

I.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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, ALBITA, BIOTITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO IRREGULARES QUE EN ALGUNOS CASOS TIENEN MORFOLOGIA CLARAMENTE VOLCANICA. DESARROLLO INCIPIENTE DE BIOTITA DE APARIENCIA MIMETICA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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 | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 2 2 A D J M 0 1 8 S T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27 08 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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS PIZARRA GRIS CON ABUNDANTES CLASTOS

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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CUORITA

ACCESORIOS:

MICROCLINA, MINERALES OPACOS, RUTILO, CIRCON, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. EL CUARZO SE ENCUENTRA EN GRANDES CRISTALES ALARGADOS CON FORMAS IRREGULARES QUE PODRIAN TESTIMONIAR UN ORIGEN VOLCANICO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [A] (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): 1111AD JM 0186 T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/86

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y NIVELES VULCANODETRITICOS PIZARRA GRIS

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 (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, BIOTITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS CON SEÑALES DE DEFORMACION POSTCRISTALINA. CRISTALES DE CUARZO IRREGULARES DE ORIGEN PREMETAMORFICO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111ADJM0187T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 Y NIVELES VULCANODETRITICOS PIZARRA ERIS

OSCURA

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, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, RUTILO, MICROCLINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA DEFORMADA POR UNA CRENULACION.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 111 | AD | JM | 0188 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRITICOS

ES MUY DETRITICA GRIS AMARILLENTO COMUN ABUNDANTE FE

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 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, SERICITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MICROCLINA, CIRCON, MIN. OPACOS, TURMALINA?.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS IRREGULARES CON MORFOLOGIAS CLARAMENTE NO CANICAS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [N] (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:
1212	AD	JH	0189	T	LEON	F.J. MARTINEZ	27/02/86

(1 a 4 / 5 a 6 / 7 a 8 / 9 a 12 / 13 / 14)

LONGITUD (15 a 20) | LATITUD (21 a 26) | Nº COLUMNA (27 a 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 CON ABUNDANTES NIVELES VULCANODETRITICOS ESTRATOIDES ARENISCOSOS ENTRE PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

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

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

AD DEL MAPA:

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

CODIGO EDAD INFORME (39 a 40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, APATITO,

ACCESORIOS:

VOLTITA, CLORITA, CIRCON, TURMALINA, ~~MIN.~~ OPACOS, SERICITA, OXIDOS-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MOSAICO DE CRISTALES DE CUARZO CON BORDES EN SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 a 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:
1111	AD	JM	0190	T	LEON	F. J. MARTINEZ	27/09/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS INTERCALADOS DE ARENISCA ENTRE PIZARRAS EN UN LENTEJON DECIMETRICO

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 (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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS (PIRITA), CIRCON, RUTILO, SERICITA, CLORITA, ALBITA, TURMALINA, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO Y FELDESPATO ESTAN ENTRECRECIDOS Y CON BORDES SERRADOS.

CLASIFICACION:

CUARCITA FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 01 | 91 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS PIZARRA GRIS DETRITICA CON ABUNDANTES CUBOS DE PIRITA

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, BIOTITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA. LOS CUARZOS ESTAN MUY ALARGADOS. LAS BIOTITAS CRECEN METAMORFICAMENTE SOBRE LAS MICAS PREEXISTENTES. PARECE PRESENTAR PARTICIPACION VULCANICA

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | ENP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111AD JM 0192 T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRA DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CANTO DE MARMOL AWGULOSO ENTRE PIZARRAS

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 (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

ORIENTADA Y METEROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

CUARZO,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY GRANDES CRISTALES DE CALCITA CON TEXTURA DIABLASTICA JUNTO CON CRISTALES DE PEQUEÑO TAMAÑO

CLASIFICACION:

MARMOL

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: 1111 | AD | JH | 01983 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/86

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 LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ESCASAS CUARCITAS Y ALGUNAS INTERCALACIONES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, MIN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, ALBITA, MICROCLINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO, BIEN DESARROLLADA, SE ENCUENTRA DEFORMADA POR UN KINK BAND. HAY CUARZOS CON MORFOLOGIAS VOLCANICAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111 (1-4)	AD (5-6)	JM (7-8)	0194 (9-12)	T (13)	LEON	F. J. MARTINEZ	27/08/76 (14-19)

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, CUARCITAS (ESCASAS) Y ALGUNOS NIVELES MULC
ANDETRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31-38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39-48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

BIOTITA, MIN. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PENETRATIVA DEFORMADA POR U
NA SEGUNDA. CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [D] (53-55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0195 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CON ALGUNAS CUARCITAS Y NIVELES VULCANODETRITICOS PIZARRA GRIS AMARILLENTA DETRITICA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, BIOTITA, MICROCLINA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS POSTECTONICAS CRECIDAS MIMETICAMENTE. 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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0196	T	LEON	F. J. MARTINEZ	27/08/76

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 CUARCITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, CUARCITAS (ESCASAS) Y NIVELES VULCANODETRITICOS GRIS OSCURO

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, MIN. OPACOS, MICROCLINA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITAS PRETECTONICAS CON SOMBRAS DE PRESION, ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PENETRATIVA

CLASIFICACION:

ALLITA

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: 1111 | AD | JM | 0197 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27/01/87

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, NIVELES VULCANODETRITICOS Y ALGUNOS NIVELES DE CUARCITA PIZARRA CUARCITICA NEGRA

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, SERICITA, CLORITA, MICROCLINA,

ACCESORIOS:

GRAFITO, MIN. OPACOS, CIRCON, CALCITA, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO NO MUY PENETRATIVA. CRISTALES DE CUARZO IRREGULARES A LOS QUE RODEA LA ESQUISTOSIDAD Y QUE PODRIAN TENER UN ORIGEN VOLCANICO.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: 1111 | AD | JM | 0198 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/01/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, NIVELES VULCANODETRITICOS Y ALGUNAS CAPAS DE CUARCITA, GRIS AMARILLENTO DETRITICA

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 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, CUARCITA, SERICITA

ACCESORIOS:

B

CLORITA, CIRCON, OPACOS, GRAFITO, CALCITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS IRREGULARES CON CARAS MORFOLOGICAS VOLCANICAS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. TEXTURA DE CRISTALIZACION MIMETICA INCIPIENTE

CLASIFICACION: CUARZOFICITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0199 | T (1–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 27/08/76

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 CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, NIVELES VULCANODETRITICOS Y ESCASAS CAPAS DE CUARCITA

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, SERICITA, CLORITA,

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CALCITA, MICROCLINA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA CALCITA SE HALLA DISEMINADA POR LA PREPARACION.

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. CUARZOS CLARAMENTE VULCANICOS

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0200 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27 08 76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, ARENISCAS Y CUARCITAS ALTERNANTES. ESTE ES UN BANCO DE CUARCITAS CON ESTRATOS DE METRO BLANCA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

D 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, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MIN. OPACOS.~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA SOLAMENTE POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: 1111 AD JM 0201 T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 27 08 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:

ARENISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS ALTERNANTES ESTRATO DE CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

.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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO MUY RECRISTALIZADO CON POLIGONIZACION MUY DESARROLLADA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 02 | 02 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 7 | 7 | 08 | 7 | 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:

SERIES DE COSTRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS, PIZARRAS Y CUARCITAS ALTERNANTES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [R] 30

ID 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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, [illegible]

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MIN.~~ OPACOS, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA UNA TEXTURA GRANOBLASTICA MUY DESARROLLADA CON BORDES RECTOS Y PUNTOS TRIPLES.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

ÍGNEA [ ] (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: 1111 AD 4MD 203 T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. J. MARTINEZ

FECHA: 03/05/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

BIZARRA NEGRA INTERCALADA ENTRE ESTRATOS DE CUARCI

TA DE ORDEN METRICO BLANCA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY ALGUNOS BLASTOS DE CLORITA Y PLOTITA PRETECTONICOS CON SOMBRAS DE PRESION MUY DESARROLLADAS

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: 1111 A07M 0204 T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/05/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SERIE

EDAD: 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: 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; 30–40)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICIÓN MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RECRISTALIZACION DEL CUARZO MUY IMPORTANTE PARA POLIGONIZACION CON BORDES RECTOS ENTRE LOS GRANOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0205 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. J. MARTINEZ

FECHA: 03 09 76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUBGRISES DE LA SERIE BLANCAS EN ESTRATOS DE METRO

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

ORDOVICICO INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. (29) C

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. (30) P

LD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 49): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RECRISTALIZACION MUY INTENSA DEL CUARZO CON GRANOS MUY LIMPIOS CON TENDENCIA A TENER BORDES RECTOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO. (53) D (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: 1111 | AD | EM | 0206 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/05/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CON INTERCALACIONES ARENOSAS ENTRE LAS CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY BIEN DESARROLLADA EN UNA ROCA TEXTURALMENTE MUY 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: [ ] (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 (1 5 7 9 13 14): 1111AD JM C2077

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/09/91

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS SON CUARCITAS ROSADAS TABLEADAS ENTRE CUARCITAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

CAMB.-ORDOV. INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [D] (30)

ID 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:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD ES DESIGUALMENTE PENETRATIVA EN LA PREPARACION

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53) [ ] (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 1 | A 0 7 | M 0 | 2 0 8 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. J. MARTINEZ

FECHA: 03/07/86

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:

SERIE DE LAS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS, CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

CAMB. MEDIO-ORD. INF.

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 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA CON UNA ORIENTACION MUY LIGERA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO MUY CRISTALIZADOS CON BORDES EN SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM C2097 7 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 03 09 76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES, CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD: 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. [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

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, SERICITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO ESTAN MUY RECRISTALIZADOS Y ORIENTADOS DEFINIENDO LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53) [ ] (55) [I] (80)

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)

1 1 1 AD 7 M 0 2 1 0 T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06091976

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SERIE

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

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, SERICITA

ACCESORIOS:

LINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA BORDES EN SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE AUNQUE TIENE DEFORMACION POR DISLOCACION

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [ ] PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50) [ ]

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7 | M02 | 2 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 09091976

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES ES UNA PIZARRA GRIS SATINADA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ES OBLICUA A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (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: 1111 | AD | JM | 0214 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 25 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:

SERIES DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES; EL TRAMO INFERIOR A LAS CUARCITAS SUPERIORES COLOR AB. G.

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: D (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR 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:

IN. OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA FUNDAMENTALMENTE POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (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:

12 11 AD JM 02 15 T | ZAMORA | F. J. MARTINEZ | 06 09 79

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

EDAD:

ARDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO PRESENTA BORDES EN SUTURA CON INTERPENETRACION ENTRE LOS GRANOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL (53 55 60): D 1; F.— POLIMETAMORFICO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: AD | TM | 0216 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES SON CUARCITAS SUPERIORES BLANCAS

EDAD: PRECAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 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

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO SUFRE MULTIPLES REFRACCIONES PRESENTANDOSE COMO SUPERFICIES ANASTOMOSADAS RODEANDO A BOLAS DE ARENA

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: 1114 | AD | M | 02177 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIES DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARGNISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES, CUARCITAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICIÓN MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CUARZOS TIENEN UNA LIGERA TEXTURA MORTAR EN LOS BORDES Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0219 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/79

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SERIE SE OBSERVAN PEQUEÑAS OQUEDADES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. (29): C

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. (30): D

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS QUE PRESENTAN BORDES INTERPENETRADOS ENTRE LOS GRANOS. LOS GRANOS DE CUARZO ESTAN LIGERAMENTE ORIENTADOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53): D (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:

1112 | AD | JM | 02 | 07 | LEON | F. J. MARTINEZ | 04 07 76

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIES DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SUCESION BLANCAS EN ESTRATOS DE ORDEN METRICO

EDAD: PRECAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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

ACCESORIOS:

TURCON, SERICITA, RUTILO, OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO PRESENTAN UNA CIERTA TEXTURA MORTAR

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	74	0221	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01/09/74
1 5	7	9		13 14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SERIE DE LOS CAÑOS, EN LAS GRANDES ESTRATOS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA Y LIGERAMENTE MORTAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DEFORMACION MUY INTENSA DE LOS GRANOS DE CUARZO CON APARICION DE SUBGRANOS LO QUE ORIGINAL UNA TEXTURA DE MORTAR

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 54) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1-5): 1 1 1 1 | EMP. (5-7): A D | REC. (7-9): J M | Nº MUESTRA (9-13): 0 2 2 7 | TA (13-14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 76

LONGITUD (16-20):

LATITUD (21-26):

Nº COLUMNA (27-28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANTOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS DE LA PARTE SUPERIOR DE LA SUCESION

EDAD: CAMBRICO MEDIO-ORDOVICICO INFERIOR

CAMB. MED.-ORD. INF.

PROCEDIMIENTO (29): POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C]

VALORACION (30): BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B]

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO PRESENTAN BORDES INTERPENETREA DOS Y EN SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

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 (53-55): D; F.- POLIMETAMORFICO (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1101 | EMP. (6–7): AD | REC. (8–9): JM | Nº MUESTRA (10–13): 0223 | TA (14): T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. J. MARTINEZ

FECHA: 06/07/76

LONGITUD (15–20): - 1

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS. PARTE SUPERIOR DE LA SERIE SOMALIZARRAS DETRITICAS INTERCALADAS

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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

EXTRAORDINARIO

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO MUY DEFORMADA POR UNA DEFORMACION OBSERVABLE EN LOS NIVELES PELITICOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): [D] [ ] [ ] (80) [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:

1111 | AD | JM | 0224 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 06/09/79

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

16 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS DEL TECHO DE LA SUCESION

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: S SS SR SSR P SP SSP — 31 33 36

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 38 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, SERICITA,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO AUNQUE CONSERVAN SU TEXTURA ORIGINAL PRESENTAN BORDES INTERPENETRADOS Y EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — [D] 53 55 — [1] 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:

1111 | AD | 74 | 02265 | T | LEON | E.J. MARTINEZ | 06 05 76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD 15 17 19 20 | LATITUD 21 23 25 26 | Nº COLUMNA 27 28

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

AL TECHO DE LA CARCITA SUPERIOR ABUNDAN MAS LAS PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D [ ] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [ ] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

FERROW, TURMALINA, GRAFITO, MATERIALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [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: 1111 AD JM C227 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07 09 76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS CON INTERCALACIONES VULCANOSEDIMENTARIOS

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 35 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:

IN. OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO PENETRATIVA CON CRISTALES DE CLORITA PRETECTONICOS QUE PRESENTAN SU FOLIACION OBLICUA 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 (53 55 80): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0228 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/09/76

LONGITUD: - | | | | | | (15 17 19 20)

LATITUD: | | | | | | (21 23 25 26)

Nº COLUMNA: | | (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) | (1) | (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

UTILO, ~~MINERALES~~, OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY BLASTOS DE CLORITA CON EXFOLIACION 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: 01 (53 55 60)

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:
1111	AD	JM	0229	T	LEÓN	F. J. MARTINEZ	01/01/76
1–4	5–6	7–8	9–12	13–14			

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 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:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO HOMOGENEAMENTE DESARROLLADA EN TODA LA PREPARACION.

CLASIFICACION:

ARCILLITA

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:
1111	AD	7	M0230	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01 06 09 76
1 5	6 7	8 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 CIZARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DETRITICAS ROJIZAS Y SATINADAS PROXIMAS AL CONTACTO CON SERIE DE LOS KABOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR CRENULACION POSTERIOR.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL [D] (53 55); E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111 (1–4)	AD (5–6)	JM (7–8)	0231 (9–12)	T (13)	LEON	F. J. MARTINEZ	06/09/76

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CASTROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS. PARTE SUPERIOR DE LA SERIE

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

AMG. MED. M-SUP. 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 (39–49): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO MUESTRAN FUERTE RECRISTALIZACION EN AUSENCIA DE ESFUERZOS.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0232 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/1716

LONGITUD | LATITUD | 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 CUÑAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

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: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, CIRCON, TURMALINA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

IMPORTANTE RECRISTALIZACION DEL CUARZO POSTECTONICAMENTE EN AUSENCIA DE ESFUERZOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — D (53) (55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	IM	0233	T	LEON	F. J. MARTINEZ	06/09/76
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 MASIVAS

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 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:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

XIDOS DE HIERRO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO HOMOGENEAMENTE DESARROLLADA EN TODA LA PREPARACION

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: 1111 | EMP.: AD | REC.: JM | Nº MUESTRA: 0234 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 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:

AFLORAMIENTOS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NODULOS VULCANOCLASTICOS CONGLOMERATICOS

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 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RECRISTALIZACION DE ALBITA RECLENANDO CAVIDADES. SE OBSERVAN CRISTALES DE ALBITA PROBABLEMENTE DE ORIG EN VOLCANICO.

CLASIFICACION:

METABASALTO ACIDA

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 (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | M | 0235 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. MARTINEZ

FECHA: 06 09 76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, NIVELES Y NUCLEOS DE TRITICOS Y ALGUNAS CUARCITAS

EDAD:

(2) 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 35 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, BIOTITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA BIOTITA SE ENCUENTRA MEJOR CRISTALIZADA EN LAS ZONAS CON MAYOR ABUNDANCIA DE MINERALES OPACOS

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) 1 (55 60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4): 1111 | EMP. (5–6): AD | REC. (7–8): JM | Nº MUESTRA (9–12): 0236 | TA (13–14): T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E.J. MARTINEZ

FECHA: 06/07/76

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 LAMBRICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ENTRE LAS PIZARRAS ESTRATOS Y LENTEJONES DE AREMISCA FERRIFERA, ESTE ES UN ESTRATO DE ROCA VERDE

EDAD: PRODUCTO 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:

CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, OXIDO DE HIERRO, SERICITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS CUARZOS SE HALLAN ENGLOBADOS EN UNA MATRIZ PRINCIPALMENTE PELITICA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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: 1111 | AD | JM | 0237 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 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 LIMARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ENTRE PIZARRAS MASIVAS APARECE UN NODULO DEL MISMO MATERIAL QUE LA RODEA

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)

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, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITA, CIRCON, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION

CLASIFICACION: CUARZOFICITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55) 1 (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:
1111	AD	JH	0238	T	LEON	F. J. MARTINEZ	06 05 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 TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE LANCIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS CUARCITAS Y ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

ORDOVICICO INF-MED

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D. [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [P] 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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS INTERPENETRADOS. CLORITA Y BIOTITA RECALCIFICADAS EN CRISTALES QUE CRECEN ENTRE LOS GRANOS DE CUARZO.

CLASIFICACION:

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; 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: 1111 | AD | J | M | 0239 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/76

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 TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DETRITICAS ALTERNANDO CON CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

ORDOVICICO IMF MED

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [P] 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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO OBLICUA A LA ESTRATIFICACION

NEOBLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 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:
1 5		7	9 13	14			
	AD	7	0240	T	LEON	F.J. MARTINEZ	06/05/76

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:

BASE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 S SS SR SSR P SP SSP 38)

CODIGO EDAD INFORME (39 S SS SR SSR P SP SSP 1 2 40)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICIÓN MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, SERICITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS DEFORMADOS CON BORDES EN SUTURA EL INTERPENETRACION DE LOS GRANOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 80): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — [D] [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0241 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 01/09/76

LONGITUD (18 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS DE LA PARTE SUPERIOR DE LA SERIE

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

CAMB. MEDIO-ORDOV. INF.

AD 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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS MUY RECRISTALIZADOS CON POLIGONIZACION E INDIVIDUALIZACION DE SUBGRANOS PRINCIPALMENTE EN LOS BORDES

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO → D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0242 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 26/9/78

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS SUPERIORES DE LA SERIE DE LOS CARROS BIEN BANDEADAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

CAMBRICO - ORDOV. INF.

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 (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LIGERAMENTE MORTAR.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DEFORMACION INTENSA DE LOS CUARZOS EN LOS BANDES CON INDIVIDUALIZACION DE SUBGRANOS DANDO UNA TEXTURA MORTAR

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	Jn	0243	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01601976

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 TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DETRITICAS ROJIZAS ALTERNANDO CON CUARCITAS Y ARENISCAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

ORDOVICICO INF-MED

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 (39–49): S SS SR SSR P SP SSP I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO HOMOGENEAMENTE DESARROLLADA

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 (56)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0245 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/96

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 CHAOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES SON LAS CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

XXXX. MEDIO-ORDOV. INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [D] 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 (39–49)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LIGERAMENTE MORTAR Y ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ACUSADA POLIGONIZACION DE LOS CUARZOS CON INDIVIDUALIZACION DE SUBGRANOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 3M | 02 | 46 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01 | 09 | 76

LONGITUD (18 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CASOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

XXX. XXXXX-ORDOV. INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DE FORMA AL LA DE FLUJO. CRENULACION MUY SUAVE SUBPERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

ELVIITA

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 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:
1111	AD	34	02477	T	LEON	A. J. MARTINEZ	06 09 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:

CUARCITAS, ARENISCAS, PIZARRAS ALTERNANTES CUARCITA SUPERIOR BLANCA BIEN CRISTALIZADA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

MAX. ~~MIN.~~ ORDOV. INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HORTAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DEFORMACION MUY INTENSA EN LOS BORDES DE LOS GRANOS DE CUARZO CON FUERTE POLIGONIZACION

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53) [ ] (55) [1] (56)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1111 | EMP.: AD | REC.: M | Nº MUESTRA: 0248 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 01/09/76

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:

SERIES DOLOMITICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES, CUARCITAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

XXX. XXXXX-ORD. INF.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 35 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MORTAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO MUY DEFORMADOS CON POLIGONITIZACION EN LOS BORDES

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 111 | AD | JM | 02459 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 060976

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CARROS Y PIZARRA DE KUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CUARCITAS Y ARENISCAS ALTERANTES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR - ORDOVICICO MEDIO

ORDOVICICO INF-MED

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: A (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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS, RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS. CRISTALES DE CIRCON ZONADOS

CLASIFICACION:

ESQUISTO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AJ	7	0250	T	LEÓN	F. J. MARTINEZ	06/09/76

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 TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CASOS Y PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ALTERNANDO CON ARENISCA DETRITICA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

~~B~~ PLOTITA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DEFORMA LA DEL FLUJO MANIFESTADA POR SUPERFICIES ANASTOMOSADAS.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: AO | JM | 0251 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/96

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 CANDS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

~~XXXX XXXX~~ 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

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS EN ALGUNOS OCASIONES CON CARAS RECTAS, ORIENTADOS DEFINIENDO UNA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	ADJM	02	52	T	LEON	F. J. MARTINEZ	06 09 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 CASTROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS PREDOMINAN CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–40

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRENULACION MUY INTENSA QUE SE MANIFIESTA EXCLUSIVAMENTE EN LOS NIVELES PELITICOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — [D] 53 [ ] 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AD | JM | 0253 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 06 09 76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

16 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS SATINADAS ENTRE ESTRATOS DE CUARCITA BRAN

CA SUPERIOR

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. A (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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION QUE DEFORMA LA VIA DE F

LUJO

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 60): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0254 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 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:

SERIES DE LOS CASOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS CUARCITA BLANCA SUPERIOR

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

XXXA. XXXX-ORDOV. INF.

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: 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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS MUY RECRISTALIZADOS CON BORDES RECTOS ENTRE LAS CARAS, LIMPIOS SIN EXTINCION ONDULANTE.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 1 AD JM 0 2 5 5 7 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 04 09 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:

SIGUE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS, SON PIZARRAS NEGRAS INTERCALADAS ENTRE ESTRATOS DE METROS DE CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

XXM. XXXX-ORDOV. INF.

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:

SERICITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MAGMOGENEAMENTE DESARROLLADA EN TODO LA PREPARACION.

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 60): D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA: 1111 | EMP.: AD | REC.: JM | Nº MUESTRA: 0256 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06/09/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANDES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ANQUISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES LAS PIZARRAS ARENOSAS TIENEN ALTERNANCIAS ARENOSAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

KNM. MXXX-ORDOV. INF.

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, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO OBLICUA A LA ESTRATIFICACIÓN MODERADA ESTA DEBIDA A MAYOR ABUNDANCIA DE CUARZO EN DETERMINADOS NIVELES

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [ ] (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:
1111	AD	JM	0258	T	LEON	F. J. MARTINEZ	06/09/86

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CASTROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS, ARENISCAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

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. [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 I 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, CLORITA, ~~MINERALES OPACOS~~, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS QUE NO MUESTRAN EXTINCION ONDULANTE. PRESENTAN ENTRE SI BORDES EN SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 1 1 | A D J | H 0 2 5 9 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 06 01 91 76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, CUARCITAS Y ARENISCAS ALTERNANTES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

[illegible]-ORDOVICICO INF.

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 (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:

TURICON, TURMALINA, MINERALES OPACOS, GRAFITO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

1

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO ESPECIALMENTE BIEN MANIFESTADA EN LOS NIVELES PELITICOS.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL [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: 1111 AD JM 0260 T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 06 09 76

LONGITUD: 16 17 19 20

LATITUD: 21 23 25 26

Nº COLUMNA: 27 28

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACIONES DE PIZARRAS ENTRE ESTRATOS DE CUARCITA

EDAD: CRONOLOGICO INFERIOR

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE SE MANIFIESTA COMO SUPERFICIES ANASTOMOSADAS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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:
1 1 1 1	A D	J M	0 2 6 1	T	LEON	F. J. MARTINEZ	0 7 0 9 7 6
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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (30)

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, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON GRANOS DE CUARZO MUY ESTIRADOS Y CLORITAS PRETECTONICAS.

CLASIFICACION:

ARCILITA

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: 1111 | AD | JM | 02 | 62 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

LONGITUD (18 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACION DE ARENISCA CUARZOSA MARINA ENTRE PI

ZARRAS DE VARIOS METROS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

ED 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

LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, ~~MINERALES~~ OPACOS, SERICITA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON BORDEN EM SUTURA Y EXTINCION ONDULANTE

CON RECRISTALIZACION IMPORTANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0263 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

LONGITUD (16 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (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, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, ~~MINERALES~~ OPACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS QUE MUESTRAN SIGNOS DE DEFORMACION POSTCRISTALINA.

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 (53 D 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: 1111 | AD | 7M | 0264 | T

PROVINCIA: GERONA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. MARTINEZ

FECHA: 07 09 86

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACIONES AREMOSAS ENTRE PIZARRAS ESTRATIFICADAS

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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

ALBITA, SERICITA, CLORITA, MINERALES OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO OBSERVABLE EN LOS NIVELES MICACEOS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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
1111	AD	7	M0265	7T

(1 a 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/86

LONGITUD (15 a 20) | LATITUD (21 a 26) | Nº COLUMNA (27 a 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:

BIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

BIZARRAS CON ALGUNAS INTERCALACIONES ARENOSAS

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)

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 a 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 a 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, GRAFITO, MINERALES OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITAS PRETECTONICAS CON SOMBRAS DE PRESION.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] (53 a 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: 111 | AD | JM | 0266 | T

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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:

SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO HOMOGENEAMENTE 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: 1111 | AD | JM | 0267 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEÓN

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

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, NIVELES VULCANODETRITICOS Y ALGUNA CUARCITA HACIA LA BASE

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 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

GRANOBLASTICA HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CIRCON, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO IRREGULARES REDEADOS POR UNA MATRIZ FUNDAMENTALMENTE CLORITICA

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: 1111 | AD | JM | 0268 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A.J. MARTINEZ

FECHA: 07 09 76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS EN CINA PIZARRA NEGRA SATINADA

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 39)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVA UN PLIEGUE DE FASE UNO CON ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DE PLANO AXIAL Y CON CLORITAS PRETECTONICAS

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: 1111 | AD | JM | 0269 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 07 09 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 EN TRANSICION CON LA SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS Y ESTRATOS DE ARENISCA Y CUARCITA

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA CON TENDENCIA PROTOBLASTICA

COMPOSICIÓN MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, RUTILO, SERICITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS GRANOS DE CUARZO PRESENTAN UNA FUERTE INTERPENETRACION

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0270 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07 09 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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICA 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:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, GRAFITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CLORITAS PRETECTONICAS 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 (53–55): D 1

A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

(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:
1111	AD	JM	02	71	T	LEON	A. J. MARTINEZ	07 09 76

LONGITUD (18 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: R (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 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:

CLORITA, SERICITA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR UNA ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION SUBVERTICAL

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 90): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO — D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0272 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

LONGITUD (18 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AUREOLAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y NIVELES MICACEOS DETRITICOS

EDAD: CRETACICA 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 49):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS: GRAFITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: ESQUISTOSIDAD DEFLUIDA HOMOGENEAMENTE DESARROLLADA CON ALGUNA CLORITA RETROGRADA

CLASIFICACION: FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V) (49 50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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: 1111 | ADJ | MO | 273 | 7 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON ALGUNOS CRISTALES DE CLORITA CON LA EXFOLIACION PERPENDICULAR 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 (53 55); F.– POLIMETAMORFICO (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	IM	0274	T	LEON	F. J. MARTINEZ	07 09 76

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y NIVELES MULCIANDRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. (29): C

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30): D

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

ESPUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BLASTOS DE CLORITA PRETECTONICOS RODEADOS POR LA ESPUISTOSIDAD 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 (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 | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 1 1 1 | A D | J M | 0 2 7 5 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 0 7 0 9 7 6

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

16 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA EN TRANSICION CON SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NODULOS VULCANODETRITICOS Y ALGUNAS ARENISCAS Y CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR — ORDOVICICO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

RUTILO, CIRCON, MINERALES OPACOS, TURMALINA, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON INTERCRECIMIENTOS Y DEFORMACION INTERNA

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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 80): D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1CH1 | AD | M | 0276 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 03/10/76 (29)

LONGITUD (15 16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIES DE LOS CAROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARGNISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS ALTERNANTES INTERCALACION DE ROCA VULCANOSEDIMENTARIA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA Y PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, ALBITA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

~~LINEARES~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EN UNA MATRIZ DE GRANO FINO CONSTITUIDA PRINCIPALMENTE POR CUARZO SERICITA Y PROBABLEMENTE ALBITA EXISTEN CUARZOS MICROCLINA Y FRAGMENTOS DE PIZARRA

CLASIFICACION:

METABASITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 80): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 02 | 77 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/09/76

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:

ARENISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–36)

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:

SERICITA, CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DEFORMADA POR UNA 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] (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:
1111	AD	JM	027	XX	ZAMORA	F. J. MARTINEZ	02/10/76
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (16 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CAÑOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: C (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 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, SERICITA, MINERALES OPACOS

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

MUY IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DE PLANO AXIAL DE PLIEGUES QUE DEFORMAN A LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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): D (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): 1 1 1 A D J M 0 2 7 9 7

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

LONGITUD (16–20) | 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:

SERIES DE LOS ICABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [B] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO SERICITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, CIRCON, APATITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFORMADA POR CLIVAJE DE CRENULACION MUY PENETRATIVA MANIFESTADA EN LOS NIVELES PELITICOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL [1] (53–55); F.– POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 02 | 80 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

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:

AREMISCAS, CUARCITAS Y PIZARRAS ALTERNANTES

EDAD:

EDAD NO CLARA INFERIOR

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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MINERALES OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITA EN AGRUPACIONES BASALES; POSTECTONICAS RESPECTO A LA ESQUISTOSIDAD DEL FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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) | EMP. (7-9) | REC. | Nº MUESTRA (13-14) | TA

1 1 1 1 W D J M 0 2 8 1 7

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/07/76

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 – GELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS, ARENISCAS Y CUARCITAS ALTERNANTES. PARTE SUPERIOR

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES OPACOS, EXUDADOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO QUE SUFRE REFRACCIONES Y ACOMODACIONES EN LOS NIVELES MAS CUARCITICOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53-55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA — 1 5 7 9 13 14

1111 | AD | JM | 0282 | T

PROVINCIA: LERIDA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

LONGITUD (15 16 17 18 19 20) | LATITUD (21 22 23 24 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:

SERIES DE LOS CAMOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS DEL TECHO DE LA SERIE

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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

ACCESORIOS:

SERICITA, MINERALES OPACOS, CLORITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON FUERTES SIGNOS DE DEFORMACION INTERNA

CON BORDES EN SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — [D] 53 55 — 1 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

NOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 AD JM 0283 T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 02 10 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:

INTERCALACIONES PIZARROSAS ENTRE CUARCITAS BLANCAS SUPERIORES

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CREMULACION SUBPERPENDICULAR QUE DEFORMA 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: 1111 | EMP.: AD | REC.: JM | Nº MUESTRA: 0284 | TA: T | PROVINCIA: LEON | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ | FECHA: 02/10/76

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 CANOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS DE LA PARTE SUPERIOR DE LA SERIE DE LOS CANOS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ... – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, RUTILO, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZITA CON BORDES EN SUTURA Y LIGERA EXTINCION ONDULANTE. PROBABLE RECRISTALIZACION POSTECTONICA.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | KD | JM | 0285 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 02/10/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD 15 16 17 19 20 | LATITUD 21 23 25 26 | Nº COLUMNA 27 28

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CARROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA SERIE

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [C] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [D] 30

AD 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

GRANOBLASTICA Y LIGERAMENTE ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON EXTINCION ONDULANTE Y BORDES EN SUTURA

CLASIFICACION:

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; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

NOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0286 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIES GNEISICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS CERCA DEL TECHO DE LA SERIE

EDAD: ORDOVICICA INFERIOR

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: LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO

ACCESORIOS: SERICITA, MINERALES OPACOS, CIRCON, TURMALINA, RUTILO?

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: INTENSA DEFORMACION DE LOS GRANOS DE CUARZO CON INDIVIDUALIZACION DE SUBGRANOS POR POLIGONITIZACION ORIGINANDO UNA TEXTURA MORTAR

CLASIFICACION: CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53) 1 (55 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14

1111 | AD | 7M | 0287 | T | LEON | F.J. MARTINEZ | 02/10/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION ENTRE SERIE DE LOS CABOS Y PIZARRAS DE KHARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ALTERNANCIAS DE PIZARRAS ARENISCAS Y CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (30)

AD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 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:

SERICITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITAS PRETECTONICAS CON LA EXFOLIACION PARALELA CUYA INTENSIDAD

CLASIFICACION:

PELITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55 80): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2111 | ADJM | 0289 | T

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 07/10/79

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 EN LA SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ESCASOS NIVELES DE ARENISCAS Y CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO-SUPERIOR

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 MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS: TURMALINA, CIRCON, RUTILO, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: LOS CRISTALES DE CLORITA SE HALLAN SISTEMATICAMENTE ORIENTADOS CON SU EXFOLIACION PERPENDICULAR A LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO, PROBABLEMENTE MIMETIZANDO A LA ESTRATIFICACION

CLASIFICACION: CUARZOFILITA FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: AD M 0290 T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

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:

INTERCALACION DE CUARCITA ENTRE PIZARRAS

EDAD: CRADOVICICO 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

LIGERAMENTE ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, MICROCLINA, ALBITA, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS CON BORDES EN SUTURA. CLORITAS CRECIENDO EN ZONAS ENTRE CRISTALES DE CUARZO

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55) 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | 7 | M0281 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/86

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 LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON INTERCALACIONES PSAMITICAS

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, SERICITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, CIRCON, TURMALINA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CLORITAS PRETECTONICAS.

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: 1 1 1 AD 7 M 0 2 2 2 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

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:

PIZARRA NEGRA CUARZOSA CON CUBOS DE PIRITA

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 35 36): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CALCITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CLORITA, MICROCLINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS CON ALGUNAS CLORITAS Y MOSCOVITAS PRETECTONICAS DEFORMADAS CON SOMBRAS DE PRESION

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL [1] (53 55); E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AD | 7 | M | 293 | T | LEON | F. J. MARTINEZ | 6/2/07/76

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 | 17 | 19 20) LATITUD (21 | 23 | 25 | 26) Nº COLUMNA (27 | 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS MASIVAS EN GRANDES BANCOS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CIRCON, GRAFITO, ~~MICAS~~ OPACOS, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53 | 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 5 7 9 13 14

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1 1 1	A D	3	M 0 2 9 4	T	LEON	F. J. MARTINEZ	02/10/76

LONGITUD (16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE CUARCA EN TRANSICION CON SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON ALGUNOS NIVELES DE ARENISCAS EN EL TRANSITO CON LA SERIE DE LOS CABOS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

ORDOVICICO MEDIO-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 (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:

TURMALINA, BIOTITA, MINERALES OPACOS, RUTILO, CLORITA, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO MUY PENETRATIVA CON ALGUNOS CRISTALES DE CUARZO PRETECTONICOS

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (D) (53 55) (1) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
1111	AD	JM	0295	T	LEON	F. J. MARTINEZ	01/10/76

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 CON NIVELES VULCANODETRITICOS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CUARZO, GRAFITO, ~~MINERALES OPACOS~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON CLORITAS PRETECTONICAS Y EN ALGUNOS CASOS 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 [D] 53–55; 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 | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AO | 7M | 0296 | T | LEON | A. J. MARTINEZ | 02/10/76

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LLANARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CON NIVELES VULCANODETRITICOS

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 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 CON TENDENCIA A PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, ALBITA, ~~MINERALES~~ OPACOS, CLORITA

ACCESORIOS:

CALCITA

GRADO DE ALTERACION:

IMPORTANTE

OBSERVACIONES:

#ENDOCRISTALES DE ALBITA ENGLOBADOS EN UNA MATRIZ MICACEA ANISOTROPA

CLASIFICACION: METATOBA

FILITA, TOBACEA

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: 1111 | AD | JM | 0297 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

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 CON INTERCALACIONES VULCANODETRITICAS Y A

REMOSAS

EDAD: ORDOVICICA 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 (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, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

PACOS, TURMALINA, RUTICO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO DESIGUALMENTE PENETRATIVA EN LOS NIVELES PELITICOS Y PSAMITICOS. CLORITAS PRETECTONICAS.

CLASIFICACION: CUARZOPILITA

PILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
111	1	AD	JM0298	T	LEON	F. J. MARTINEZ	02/10/76

LONGITUD (16–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACION VULCANODETRITICA EN LAS PIZARRAS

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, CALCITA, CLORITA, FELDESPATO-POTASICO, ALBITA

ACCESORIOS:

IN. OPACOS, MOSCOVITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TODOS LOS MINERALES PRECEDEN DE LA RETROMORFOSIS DE LAS ANTIGUAS PARAGENESIS VOLCANICAS. ORIGINALMENTE CORRESPONDERIAN A ROCAS ACIDAS. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

METATOBA

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: 221 | JJ | ADJM | 0299 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LEON

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA: 02/10/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE LOS CABOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS EN LA PARTE INFERIOR DE LA SERIE DE LOS CABOS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ... – D: C (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 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, SERICITA,

ACCESORIOS:

CIRCON, MIN. OPACOS, TURMALINA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS DEFORMADOS CON BORDES EN SUTURA. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. ORIENTACION DE LAS MICAS.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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: 1111 | AD | N | M0300 | T (1–5 | 7 | 9–13 | 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

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:

PIZARRA ENTRE CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS SATINADAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

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, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITA PRETECTONICA CON SOMBRAS DE PRESION. ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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 (1–5) | EMP. (7–9) | REC. | Nº MUESTRA (13–14) | TA: 1111 | ADJ | MO301 | T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 | I | S

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, ~~MUSC~~ MINERALES OPACOS, CIRCON, SERICITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO EN CRISTALES POLIGONALES

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL: D; E.— PLURIFACIAL (53); F.— POLIMETAMORFIC

...TUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJ | M | 0302 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS SATINADAS INTERCALADAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

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 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, CIRCON, TURMALINA, ~~MIN.~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

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 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0302 | T (1–14)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15–20)

LATITUD (21–26)

Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS SATINADAS INTERCALADAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 (39–46): S SS SR SSR P SP SSP I Z

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

PIRITA, ~~MIN. OPACOS~~, CIRCON, TURMALINA, CLORITA, ~~MINERALES~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: ~~CUARZOFILITA~~

FILITA CUARCITICA

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 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADN | M | D304 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: (29) C

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION ABSOLUTA — B
DATACION PALEONTOLOGICA — C
..... — D

VALORACION: (30) B

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

SERICITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS POLIGONALES MUY RECRISTALIZADOS.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53): D (55): (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 1 M A D J M 0 3 0 S T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS MEGRAS Y CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR-ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (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 (39–40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA.

ACCESORIOS:

CLORITA, CIRCON, RUTILO, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

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: 1111 | AD | JM | 0306 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, CLORITA, ~~MINERALES~~, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASIFICACION: ~~CUARZOFILITA~~

FILITA CUARCITICA

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: 11 | 11 | AD | JM0307 | T

PROVINCIA: 4E

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORIKANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 | S5 | SR | S5R | P | SP | S5P (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: 5 | S5 | SR | S5R | P | SP | S5P | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON, TURMALINA, SERICITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON CONTACTOS DE SUTURA

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJ | MO | 309 | T (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 16 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS Y CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CRISTALES DE CLORITA PRE-ESQUISTOSIDAD DE PRIMERA FASE

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: 1111 | AD | TM | 03 | 10

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (18 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO ANTERIOR

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

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 45)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, TURMALINA, CIRCON, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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:

1111AD1M0311T | | F.J. MARTINEZ |

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28 | (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 I E | 39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, SERICITA, CIRCON, MINERALES

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON POLIGONITIZACION EN LOS BORDES.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO [D] 53 [ ] 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 03 | 2 | T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

BIZARRAS ENTRE CUARCITAS

EDAD: ORDOVICICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [C] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: 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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, SERICITA, BIOTITA, CIRCON, ~~MINERALES~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RECRISTALIZACION EN LOS BORDES DE LOS GRANOS DE CUARZO

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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 [ ] (55); F.— POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AD | JM | 03 | BT | LE | F.J.MARTINEZ |

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA ARMORICANA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITAS BLANCAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

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 I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

TURMALINA, SERICITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO RECRISTALIZADO.

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 11111 | ADJM | 03 | 14 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

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 LA MARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

TRAMO INFERIOR

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MIN. OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE CRENULACION DEFORMANDO 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:

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 03 | ST (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: LE

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 LA MARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERCALACIONES ARENISCOSAS.

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29): A

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30): B

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, SERICITA

ACCESORIOS:

ALBITA, ~~MTN~~. OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA: X

TIPO DE METAMORFI…

A.= DE CONTA…

D.= DI…

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM0316 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

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:

INTERCALACIONES ARENOSAS EN LAS PIZARRAS

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D → A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (30)

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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EN ALGUNOS PUNTOS SE HE UNA ESQUISTOSIDAD MUY INCIPIENTE

CLASIFICACION:

METAPSAMITA

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: 1111AD JM03 17 T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

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:

PIZARRA NEGRA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP I E

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

MN. OPACOS, RUTILO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITA PRETECTONICA RESPECTO A S1

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: 1 1 1 A D J M 0 3 1 8 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (18 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LA RCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS AMARILLENTA ARENOSA

EDAD:

ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (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

ACCESORIOS:

CLORITA, CARBON, GRAFITO, TURMALINA, ~~MINERALES~~

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — [D] (53) [ ] (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | AD | JM | 0319 | T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

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 GRISES

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D: A (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MIN. OPACOS, CLORITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ZONAS ESQUISTOSADAS RODEANDO UNAS ZONAS INDEFORMADAS

CLASIFICACION:

METAPSAMITA

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: 1111 | ADJM | 0320 | T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

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:

VULCANO-SEDIMENTARIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

INTERESTRATIFICADAS EN PIZARRAS

EDAD: ORDOVICICO MEDIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D → 29: A

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → 30: B

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ANALISIS MICROSCOPICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, CALCITA, DOLOMITA, SERICITA

ACCESORIOS:

~~MIN~~ OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CALCITA SECUNDARIA PROCEDENTE DE LA SAUSURITIZACION DE LAS PLAGIOCLASAS

CLASIFICACION:

METABASA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO → D

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1111 | AD | JM | 0321 | T

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS NEGRAS

EDAD:

ORDOVICICO MED.

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38):

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I E; 39 41 48):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIROBLASTOS DE CLORITA RODEADOS POR 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 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1111 | ADJM | 0322 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: LE

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. MARTINEZ

FECHA:

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE TRANSICION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS Y CUARCITAS

EDAD:

ORDOVICICO INFERIOR

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (30)

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, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, GRAFITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION: CUARZOFILITA

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1111 | AD | JM | 0323 | T | LE | F.J. MARTINEZ |

1 5 7 9 13 14

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

15 17 19 20 | 21 23 25 26 | 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LUARCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

VULCANO SEDIMENTARIAS

EDAD:

PRODUCIDA MEDIA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [D] 30

CODIGO EDAD MAPA: 3 SS SR SSR P SP SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: 3 SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

CIRCON, MINERALES, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASIFICACION:

METAPSAMITA

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)