INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

95 120

HOJA:

MAGNA 109

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	JF	0001	T	ZAMORA	M. PEINADO	260276

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:

AFLORAMIENTO DE UN PUNTO MUY ALTERADO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO Y ABUNDANTES MICAS

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

GRANATE (OXIDOS), SILLIMANITA, TURMALINA, ZEUCOXENO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ES UN CUARZO ESQUISTO CON GRANATE DE DOS MICAS, EL CUARZO, ALGO RECRISTALIZADO, CON SILLIMANITA EN LAS ZONAS MICACEAS O EN EL CUARZO, DE MANERA ACICULAR Y FIBROSA, SOBRE EL QUE SE DESARROLLA A EXPENSAS DE SILLIMANITAS Y BIOTITA, MOSCOVITA DE NEOFORMACION. HAY AGREGADOS SERICITICOS QUE PUEDEN SEUDOMORFIZAR

CLASIFICACION:

CUARZO ESQUISTO MICACEO DE DOS MICAS CON GRANATE Y SILLIMAN

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51) [X]

METAMORFICA (52) [X]

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

ALGUN SIC/ALUMINAT/. LEUC/XEN/ INTERSTICIAL ESTIRA
D/ C/N LA ESQUIST/SIDAD, Y TURMALINA MUY IDI/MOR
FA.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
C913	1B	3F	0002	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 180376

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:

MISMO AFLORAMIENTO ALGO MAS ADELANTE.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO MUY MICACEA

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA), CUARZO, SILLIMANITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD MEDIANAMENTE DESARROLLADA, PUESTA DE MANIFIESTO POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS Y LA SILLIMANITA. EL CUARZO FORMA ESCASOS LECHOS E INCLUYE SILLIMANITA EN PEQUEÑAS AGUJAS. EL GRANATE FORMA BLASTOS OXIDADOS DE TAMAÑO MEDIO MENOR DE 1 mm. HAY UN CRECIMIENTO TARDIO DE MOSCOVITA EN GRANDES L

CLASIFICACION: MICASQUISTO, ~~[illegible]~~

MICAESQ. SILLIM. GRANAT. (SMELANOSOMA MIGMATITICOS).

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51) X

METAMORFICA (52) X

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

AMINAS QUE PARECEN PROCEDER DE LA SILLIMANITA.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

27

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	JF	0003	T	ZAMORA	M. PEINADO	260276

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:

AFLORAMIENTO DE ROCAS GRANITICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO, CON ALGUN FENOCRISTAL DE FELDESPATO

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA HETEROGRANULAR PANALOTRIOM, GRANO MED-GRUE.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLASA] (SERICITA), MICROCLINA, MOSCOVITA, (CLORITA, EPIDOTA).

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASA MACLADA EN PRISMAS AISLADAS O AGREGADOS, ALGO ANTIPERTITIZADAS, CON CIERTA DEFORMACION MECANICA, MICROCLINA EN PLACAS XENOMORFAS RARA VEZ CON MACLA TIPO KARLSBAD Y ESCASAS INCLUSIONES DE PLAGIOCLASA, PUEDE TENERLAS DE CUARZO SUBREDONDEADO, ASI COMO CORROSIONES POR EL. ESCASA BIOTITA, CLORITI

CLASIFICACION:

CUARZO ADAMELLITA DE DOS MICAS

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

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

ZADA Y ENTRECIDA C/N M/SC/VITA, ESTA ABUNDANTE, EN RELACI/N D N/ C/N EL FELDESPAT/ C/N B/RDES B LAST IC/S Y LIGERA DEF/RMACI/N.

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:
0913	JB	JF	0004	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	200276

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO CON BIOTITA Y MOSCOVITA.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: 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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

BERILO, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO XENOMORFO, RARA VEZ MACLADO KARLSBAD O ALBITA-PERICLINA, CON FRECUENTES INCLUSIONES A VECES EN FORMA ANULAR. LA PLAGIOCLASA XENOMORFA Y COMBADA LOS CRISTALES DE SECCION MAS RECTANGULAR. CUARZO ONDULANTE EN AGRUPACIONES. MOSCOVITA EN LAMINAS DISPERSAS Y BIOTITA MAS ESCASA, Y PEQUEÑ

CLASIFICACION:

LEUCOGRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

AS ASOCIADA ESPACIALMENTE A LA ANTERIOR.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | BJF | 0005 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 13/03/76

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:

AFLORAMIENTOS DE ROCAS GRANITICAS, UNAS CON MUESTRAS, OTRAS CON PARDOS FELDESPATOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO

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: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRANULAR, HIPIDIOMORFA, DE GRANO MEDIO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO: GRANOS HETEROMETRICOS, CON FUERTE EXTINCION UNDULANTE Y BORDES IDENTADOS. PLAGIOCLASAS: XENOMORFAS O HIPIDIOMORFAS. MACLAS EN DAMERO. DEFORMACION ACUSADA MUY FRECUENTE. MICAS: MOSCOVITA ABUNDANTE, BIOTITA ESCASA. EN AMBOS CASOS HAY ORIENTACION PERO SIN FUERTE DEFORMACION.

CLASIFICACION: GRANITO DE DOS MICAS

GRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | B | J | F | 0006 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 13/03/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO A FINO, CON ABUNDANTE BIOTITA.

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRANULAR, ALOTRIOMORFA, DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, PLAGIOCLASA (SERICITA), BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, OPACOS, EPIDOTA, ESFENA, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO EN PEQUEÑOS AGREGADOS, EN GRANOS INDIVIDUALES Y CON INCLUSIONES EN LOS DOS FELDESPATOS. MICROCLINA, MACLAS EN ENREJADO E INCLUSIONES DE CUARZO Y DE LOS DOS FELDESPATOS. PLAGIOCLASAS HIPIDIOMORFAS, DEFORMADAS, CON ZONADO Y SERICITIZACION. NICAS EN AGREGADOS CON CLORITA

CLASIFICACION: GRANITO CALCOALCALINO

GRANITO CALCOALCALINO BIOTITICO MOSCOVITICO (SIMOGRANITOIDE)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

S DISCONTINUOS QUE A VECES ESBOZAN UNA ORIEN TACION Y FORMAN ARCOS QUE RECUERDAN A "SCHILIER EN" DE MELANOSOMA.

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:
0913	1B	3F	0007	T	ZAMORA	M. G. LOPEZ	200275

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO A GRUESO, CON FENOCRISTALES DE FELDESPATO.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, GRANO GRUESO, HETEROGRANULAR.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, (MOSCOVITA, SERICITA), CUARZO, BIOTITA (CLORITA, OPACOS), MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO EN FENOCRISTALES DE MICROCLINA CON NUMEROSAS INCLUSIONES Y TAMBIEN INTERSTICIAL. CUARZO EN AGREGADOS QUE SEMEJAN POLIGONIZACIONES DE UN INDIVIDUO UNICO. BIOTITA ASI MISMO EN GRUPOS.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	JF	0008	T	ZAMORA	M. PEINADO	230276

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO A GRUESO. SE VE BASTANTE CUARZO.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, PORFIDICA, PANALOTRIOMORFA DE GRANO GRUESO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICROCLINA, PLAGIOCLASA [OLIGOCLASA] (SERICITA), CUARZO, BIOTITA (CLORITA, RUTILO), MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE MICROCLINA, CON MACLA DE KARLSBAD, CON PERTITAS GROSERAS, INCLUSIONES DE PLAGIOCLASA, BIOTITA Y CUARZO, LA PLAGIOCLASA, FINAMENTE MACLADA, CON LOS PLANOS CURVADOS POR DEFORMACION, BASTANTE ALTERADA Y MIRMEQUITICA CUANDO FESTONEA A LA MICROCLINA EN PARCHES SOBRE PLAGIOCLASA Y EN VENAS DE FR

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS CATACLASTICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

ACTURA. LA BIOTITA INTENSAMENTE CLORITIZADA CON FELD
ESPATO POTASICO EN LOS PLANOS DE EXFOLIACION. ABUN
DANTE MOSCOVITA MOSCOVITA ALGO ORIENTADA, DEFO
RMADA, ABUNDANTE SOBRE PLAGIOCLASA. ABUNDANTE
APATITO Y CIRCON EN BIOTITA. EL CUARZO INTERSTICIAL
A LOS FELDESPATOS, ALGO DEFORMADO.

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:
0913	1B	3F	0009	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	200276

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO CON FENOCRISTALES DE FELDESPATO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: 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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO GRUESO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ES DEL MISMO TIPO QUE 0913 1B 3F AUNQUE LA ALTERACION AQUI ES MENOR. LOS MINERALES SE DISPONEN EN AGRUPADOS Y LA PLAG. SE OBSERVA ZONADA. SON MUY FRECUENTES LOS ACCESORIOS Y EL APATITO ACICULAR EN CUARZO. LA MOSCOV CLARAMENTE TARDIA CONSTITUYE PARTE DE LA TRANSFORMACION ALCALINA POSTMAGMATICA DEL GRANITO.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
0913	1B	3F	0010	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 130376

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:

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRANULAR, ALOTRIOMORFA DE GRANO MEDIO A GRUES

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, PLAGIOCLASAS, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO: GRANOS INDIVIDUALES O PEQUEÑOS AGREGADOS, SIEMPRE CON EXTINCION ONDULANTE. MICROCLINA: MACLAS EN ENREJADO QUE PUEDEN COMBINARSE CON LA DE KARLSBAD. PLAGIOCLASAS: CON FRECUENCIA HIPIDIOMORFAS. LAS MACLAS PUEDEN ESTAR CURVADAS, SE OBSERVA UNA LIGERA ZONACION. MICAS: GENERALMENTE ASOCIADA Y CARENTE

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

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

S DE ORIENTACIÓN.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
0913	1B	JF	0011	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 130376

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:

AFLORAMIENTO DE ESQUISTOS ENTRE GRANODIORITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA MUY MICACEA

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO GENERALMENTE ALARGADO Y DEFORMADO, DE GRANO FINO A MEDIO. MICAS EN LECHOS ALGO PLEGADOS, CON ESQUISTOSIDAD MEDIANAMENTE DESARROLLADA. MUCHOS BLASTOS DE MOSCOVITA SON FUSIFORMES Y ALCANZAN MAYOR TAMAÑO QUE KAS QUE FORMAN LECHOS. TURMALINA ESCASA, PERO GRANDE E IDIOMORFA O HIPIDIOMORFA.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO DE DOS MICAS CON TURMALINA

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): A 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:
0913	1B	J	F0012	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	030376

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:

AFLORAMIENTO DE NEIS UN POCO MAS ABAJO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA BLANCA DE GRANO MEDIO Y TEXTURA NEISICA.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

BERILO (?), CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVAN LOS PRIMITIVOS CRISTALES EROSIONADOS Y FRAGMENTADOS A TAMAÑOS VARIABLES EN UN CONJUNTO DE GRANO MEDIO-FINO PRODUCTO DE UN ESTADO MAS AVANZADO DE LA TECTONIZACION. HAY MILERAS SERICITICO-MOSCOVITICAS JUNTO CON GRANDES PLACAS DE MOSCOVITA DEFORMADAS.

CLASIFICACION:

ORTONEIS.

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

B (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:

0913 | 1 | RJF | 0013 | T | ZAMORA | A. PEREZ | 12/03/86

(1) 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:

MISMO AFLORAMIENTO UN POCO MAS ABAJO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA COLOR BLANCO Y TEXTURA MESOCRATA, CON DOS DE FELDESPATO.

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 33 36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOCLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA (?), FELDESPATO-POTASICO

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA?), GRANATE (CLORITA?), APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PORFIDOCLASTOS GRANDES, ELIPSOIDALES, DE MICROCLINA Y OLIGOCLASA. MATRIZ CUARZO-FELDESPATICA TRITURADA EN, CON NUMEROSAS LECHOS MICACEOS ORIENTADOS. APATITOS GRANDES. PROCEDE DE LA TRITURACION DE UNA ROCA GRANITICA O GRANITOIDE.

CLASIFICACION: NEIS MILONITICO

ORTOGNEIS, MILONITICO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO [B] 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:
0913	1B	XF	0014	T	ZAMORA	M. PEINADO	201026

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:

AFLORAMIENTO DE MICAESQUISTO Y CUARCITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA. ABUNDAN LOS FILONCILLOS DE RECRISTALIZACION BLANCOS. LA ROCA DE GRANO FINO

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OXIDOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ZONAS DE GRANO DIFERENTE DE MANERA QUE LOS DE FINO SUPONEN UN AGREGADO DE CUARZO CON BORDES IDENTADOS Y MOSCOVITA DE GRANO FINO A VECES DISPUESTOS EN ABANICO ACOMPAÑADO DE OXIDOS, ENTRE ELLAS ZONAS DE GRANO GRUESO Y NOTABLE IDIOMORFISMO MUCHO MAS PURA

CLASIFICACION:

CUARZOLITO 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:
0913	1B	X	F001	ST	ZAMORA	M PEINADO	030396

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:

MISMO AFLORAMIENTO QUE EL ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE GRANO FINO, COLOR ROJIZO Y MARCADA ESQUISTOSIDAD

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA, BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD ES DE PLANO AXIAL Y DE PLIEGUE-FRACTURA, DE UNA ANTERIOR, CONSERVADA COMO ARCOS POLIGONALES, ADEMAS HAY CRENULACION EN PLANOS NORMALES A ELLA. UN BANDEADO COMPOSICIONAL ENTRE ZONAS MAS MICACEAS Y OTRAS CUARZOSAS CON FENOCRISTALES DE CUARZO DEFORMADOS ES EN ESTAS ZONAS CUARZOSAS DONDE H

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO

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)

AY BIOTITA. ABUNDANTES CIRCONES Y TURMALINA DETRI
TICA.

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:
0913	1B	3F	0016	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	250276

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:

AFLORAMIENTO DE ESQUISTO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA DE COLOR NEGRO CON UNA MARCADA CRENULACION.

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALTERNAN TRAMOS CUARZOSOS Y MOSCOVITICOS QUE DEFIN EN ESQUISTOSIDAD ANTERIOR A LA CUAL HAY OTRA RESID VAL EN LOS MICROLITOS SIGMOIDES DE LAS BANDAS MICA CEAS. POSTERIORMENTE HAY UNA SERIE DE CRENULACIONES DESIGUALES Y ESCASAS, OBLICUAS A LAS PRINCIPAL. O PACOS DISEMINADOS

CLASIFICACION:

CLORITOESQUISTO CUARCITICO

TIPO DE ROCA:

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

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (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
0913	1B	JF	0018	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 140375

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:

ROCA ESQUISTOSA MUY NEGRA CON PLANOS DE PIZARROSIDAD MUY REGULARES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, MICA-BLANCA, GRAFITO, ESFENA, LEUCOXENO.

ACCESORIOS:

OXIDO-DE-HIERRO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD ONDULADA DETERMINADA POR LA ORIENTACION DE LAS MICAS. CUARZO DE PEQUEÑO TAMAÑO, EN AGREGADOS LENTICULARES. CRECIMIENTO SIN A POSTCINEMATICO DE LEUCOXENO QUE SE TRANSFORMA A ESFENA.

CLASIFICACION: ESQUISTO GRAFITOSO

CLORITO ESQUISTO, TITANIFERO-GRAFITOSO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA 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): 0913 | EMP. (7): B | REC. (9): S | Nº MUESTRA (13–14): F001 | TA: T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. GIL IBARRA

FECHA: 25/02/76

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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: LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOSANITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA, CUARZO, OPACOS

ACCESORIOS: CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: GRANOS DE CUARZO DISPERSOS EN UNA MATRIZ CONSTITUIDA POR MINUSCULAS ENTRECRUZADAS QUE A GRANO MEDIO DE FINEM UNA ORIENTACION PREFERENTE. FRECUENTES OPACOS (OXIDOS), DISEMINADOS QUE EN VECES ESTAN TAMBIEN EN VENAS

CLASIFICACION: METARENISCA PIZARROSA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0903	IB	3	F0020	T	ZAMORA	M. PELLMAYO	01/03/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

RELICTA ESQUISTOSA NEGRA CON CREMULACION

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA GRANO FINO ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

ACCESORIOS:

ANDALUCITA (SERICITA), TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ESQUISTOSIDAD ES DE PLIEGUE-FRACTURA, DE UNA ANTERIOR. HAY PORFIDOBLASTOS TARDIOS DE ANDALUCITA Y MOSQUEADO MAL DEFINIDO. LA BIOTITA GENERALMENTE COMO LAMINAS DE MAYOR TAMAÑO QUE EL RESTO DE LAS MICAS.

CLASIFICACION:

CUARZO ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0021	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	250576

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:

AFLORAMIENTO GRANITICO PROXIMO A ROCAS METAMORFICAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA DE GRANO MEDIO, DE DOS MICAS, CON GRANATE Y TURMALINA

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, PANXENOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA [ALBITA], FELDESPATO-POTASICO, CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA, INTERSTICIAL A LA PLAGIOCLASA, XENOMORFA. LAS MICAS ORIENTADAS. CUARZO EN AGREGADOS.

CLASIFICACION:

GRANITO ORIENTADO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	9F	0022	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	1/06/76

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:

NIVEL CUARCITICO RODEANDO UNA INTRUSION GRANITICA. ENTRE ESQUISTO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

DISTINTOS NIVELES CUARCITICOS CON DISTINTA COLORACION.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, (MOSCOVITA, SERICITA)

ACCESORIOS:

GRANATE, EPIDOTA, ANFIBOL, ALLANITA, CIRCON, ESFENA, (LEUCOXENO).

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DOMINANTE (85-90%) DE GRANO MEDIO Y XENOMORFO PRESENTA CONTACTOS INTERDIGITADOS CON LOS ADYACENTES Y UNA ORIENTACION CRISTALOGRAFICA MARCADA. DISEMINADOS HAY PEQUEÑOS CRISTALES DE ANFIBOL VERDE CASTAÑO QUE AL MENOS PARCIALMENTE SE SEUDOMORFIZA A SERICITA (SEUDOMORFOSIS ROMBOIDALES). HAY ADEMAS

CLASIFICACION:

CUARCITA CON GRANATE, ANFIBOL Y EPIDOTA

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 (60)

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)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PEQUEÑOS GRANATES GRANATES INCLUIDOS Y ESQUELETICOS. SE OBSERVA EPIDOTA EN SU VARIEDAD DE CLINOZOISITA Y ALGUNAS ALLANITAS NORMALMENTE EN NUCLEOS DE LA ANTERIOR. POR ULTIMO SON DE DESTACAR PEQUEÑOS CRISTALES DE ACUSADO HABITO ROMBOIDAL MUY TRANSFORMADOS CONSERVANDO GENERALMENTE UNA ZONA PERIFERICA.

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IB	JF	0023	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	250576

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:

ORTONEIS, SITUADO ENTRE MATERIALES METAMORFICOS DE CONTACTO HACIA EL SW Y NE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA CON TEXTURA MEISICA AMIGDALAR CON OJOS DE CUARZO Y FELDESPATO ABUNDANTE MOSCOVITA.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GNEISICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, FELD-K

ACCESORIOS:

GRANATE, BIOTITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY A MODO DE GLANDULAS DE PLAGIOCLASA EROSIONADAS CON SUSTITUCIONES PARCIALES DE MICROCLIMA Y ESCASOS DE ESTA. A VECES PEQUEÑOS CRISTALES SE DISPONEN COMO COLAS DE PRESION. EL CUARZO ACINTADO Y EN COLAS DE PRESION. MOSCOVITA EN HILERAS Y EN GRANDES LAMINAS DEFORMADAS. BIOTITA MUY ESCASAS Y GRANATE RE

CLASIFICACION: LEUCOGRANITO MEISICO, METALEUCOGRANITO

METALEUCOGRANITO CON GRANATE (LEUCOGRANITO MET.)

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) B (55) 1 (80)

SISTENTE A LA DEFORMACIÓN.

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:
0913	1B	3F	0024	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	250576

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:

DENTRO DEL METAMORFICO PROXIMO A UNA BANDA DE ORTONEIS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS DE GRANO FINO EN QUE NO SE APRECIA MAS QUE ALGUNAS LAMINAS DE MICA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31 33 30)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO HETEROGRANULAR CON BIOTITA INTERSTICIAL. MOSCOVITAS DISPERSAS Y ORIENTADAS. ABUNDANTE TURMALINA SOBREIMPUESTA CON LOS BORDES DESHILACHADOS. MOSCOVITA Y TURMALINA PUDIERAN SER DE CONTACTO.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO ARENOSO

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:
0903	1B	9F	0025	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	250576

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:

TOMADA JUNTO A LA MUESTRA 23.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

NEIS CON AMIGDALAS DE CUARZO Y FELDESPATO

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MILONITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA, SERICITA,

ACCESORIOS:

TURMALINA, OXIDOS,

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

QUEDAN PORFIDOCLASTOS DE FELD. K Y PLAG. EN UNA MATRIZ TOTALMENTE TECTONIZADA EN LA QUE EL CUARZO ES ABUNDANTE Y HAY HILERAS MICACEAS CON LAMINAS MOSCOVITICAS CONTINUADAS POR SERICITA. GRUESAS TURMALINAS VERDOSAS MUY FRACTURADAS. HAY REMOVILIZACION DE FELD. K EN VENILLAS EN FORMA DE ADULARIA.

CLASIFICACION:

METALEUCOGRANITO, LEUCOGRANITO KEISZO

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) B (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:
0913	BJ	F	002	GT	ZAMORA	M. H. LOPEZ	21/05/76

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CHARNELA DE CUARCITA.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO (SERICITA), BIOTITA.

ACCESORIOS:

GRANATE, EPIDOTA, ANFIBOL, PLAGIOCLASA, ESFENA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DEL MISMO TIPO QUE LA 22. LA DIFERENCIA MAS SUSTANCIAL ENTRE UNA Y OTRA RADICA EN LA PRESENCIA DE BIOTITA Y ALGO DE PLAGIOCLASA. EL GRANATE SIN EMBARGO ES MENOS FRECUENTE.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

CUARCITA BIOTITICA CON ANFIBOL GRANATE Y EPIDOTA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	1B	3F	0027	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	250576

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:

SITUADO ENTRE AFLORAMIENTO DE ORTONEISES Y FILITAS BANDEADAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA METAMORFICA (ESQUISTOSA) EN QUE PARECEN EXISTIR MINERALES DE CONTACTO.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOGRANO LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITA), ANDALUCITA (SERICITA).

ACCESORIOS:

OPACOS (OXIDOS).

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE ANDALUCITA PARCIALMENTE SEUDOMORFIZADOS POR SERICITA (METAMORFISMO TERMICO). MATRIZ CUARZO MICACEA ESQUISTOSA.

CLASIFICACION: ESQUISTO CORNEANIZADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

ESQUISTO ANDALUCITICO CORNEANICO.

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)

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:
C913	1B	5F	0028	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	250576

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:

IGUAL QUE LA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

IGUAL QUE LA ANTERIOR

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: 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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ANDALUCITA (SERICITA).

ACCESORIOS:

ESTAUROLITA, BERILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SEUDOMORFOSIS SERICITICA EN ALGUNOS DE CUYOS NUCLEOS SE CONSERVA ANDALUCITA. ESTAUROLITA MUY FRACTURADA POR LO GENERAL, TAMBIEN SE ALTERNAN A SERICITA. LA MATRIZ CUARZO-CLORITO-MICACEA, PRESENTA UNA ESQUISTOSIDAD CRENULADA.

CLASIFICACION: ESQUISTO ALUMINICO

ESQUISTO ESTAUROLITICO CRENULADA

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0911	18	9F	0029	T	ZAMORA	M. GIL CID PEIZ	21 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 GENERAL SIN FILITAS OSCURAS, SIN EMBARGO LA MUESTRA APARECE COMO SI TUVIERA APORTE DE CENIZAS VOLC

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL (S_2) CRENULADA (S_3). HAY UNA PRIMERA (S_1) EN ARCOSIS POLIGENICAS. MATERIAL SAMITA CON CUARZOS EN LENTEJONES. ALGUNOS DE CUARZO AFECTADOS POR S_2. DISEMINACION GRAFITOSA.

CLASIFICACION:

FILITA ARCOSICA CON GRAFITO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 0913 | EMP. (7): B | REC. (9): J | Nº MUESTRA (13–14): 0030 | TA: T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 25/05/76

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:

AFLORAMIENTO DE METAMORFICO PROXIMO A INTRUSION (S) GRANITICA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FOLIACION MINERALES DEL METAMORFISMO.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NEMATOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, ANDALUCITA (MOSCOVITA, SERICITA), BIOTITA (CLORITA), CUARZO.

ACCESORIOS:

GRAFITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO MOSCOVITICO CON ESQUISTOSIDAD DE FLUJO Y PEQUEÑOS LENTEJONES CUARZOSOS. SECUENCIA MORFOLOGICAS DE ANDALUCITA INDICADORA DEL CONTACTO. HAY TAMBIEN CLORITAS PSEUDOMORFICAS SOBRE LA ESQUISTOSIDAD Y BIOTITA DEL CONTACTO ASOCIADA A ANDALUCITA IMPREGNACION GRAFITOSA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO NODULOSO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (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
0913	1B	3F	0031	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 250576

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:

TOMADA EN EL MISMO AFLORAMIENTO QUE LA ANTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

LIDITA

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, OPACOS

ACCESORIOS:

MICA-COLOREADA, ANFIBOL, EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO MAS O MENOS RECRISTALIZADO SEGUN LAS ZONAS CON NUMEROSAS VENAS DE CUARZO SUBPARALELAS O BIEN CASI CORTOGONALES A LA ORIENTACION. EMPREGNACION DE OPACOS. LA MICA SIGUE GENERALMENTE ASOCIADA A LAS VENAS. ASI MISMO ANFIBOL Y EPIDOTA DEBEN SER POSTERIORES.

CLASIFICACION:

LIDITA. METAMORFIZADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	9F	0033	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	250576

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:

GRANITO DE BORDES. EN EL MISMO AFLORAMIENTO QUE LA MUESTRA ANTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO DE GRANO FINO ORIENTADO? PARECE QUE TIENE GRANATES.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: 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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, PANXENOMORFA, ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

GRANATE, BIOTITA, BERILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL GRANATE ES ESQUELETICO Y SE TRANSFORMA PERIFERICAMENTE EN BIOTITA. EL FELDESPATO POTASICO MICROCLINA INCLUYE Y CORROE A LA PLAG.; ESTA CON MACLADO LAMINAR, ES ALBITA-OLIGOCLASA ACIDA. CUARZO ABUNDANTE, GENERALM. EN GRUPOS ALENTEJONADOS. MOSCOVITAS EN PLACAS DISPERSAS QUE DEFINEN ORIENTACION.

CLASIFICACION:

LEUCOGRANITO ORIENTADO CON GRANATE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [0] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — 53 [0] 55 [ ] 80 [1]

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	4F	0032	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	250576

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:

EN EL MISMO CONTACTO DEL METAMORFISMO CON ROCAS GRANITICAS, EL CONTACTO PARECE INTRUSIVO (O MECANICO)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICACITA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

CODIGO EDAD MAPA: 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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DIABLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA), ANDALUCITA, SILLIMANITA, ESTAUROLITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ES UN ENTRAMADO DE MICAS, ESPECIALMENTE MOSCOVITA QUE DESCRIBEN DE FORMA GROSERA UNA ESQUISTOSIDAD CON ARCOS POLIGONALES. HAY CRISTALES DE ESTAUROLITA A VECES INCLUIDOS EN ANDALUCITA, A VECES TAMBIEN TRANSFORMANDOSE EN UN CONJUNTO SIMPLECTITICO NO IDENTIFICABLE. HAY SILLIMANITA PRISMATICA Y FIBROLITA. LA

CLASIFICACION:

MICACITA ALUMINICA CON ESTAUROLITA, ANDALUCITA Y SILLIMANITA

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) A (80) 1

TURMALINA C/C/R CAKI ES IDI¢M/RFA. SE TRATA EN DEFINITIVA DE UN GREISEN DE C/NTACT¢.

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:
0913	1B	5F	0035	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	250576

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:

GRANODIORITA. EN EL INTERIOR DEL MACIZO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA FUNDAMENTALMENTE BIOTITICA, CON ALGUN MEGACRISTAL FELDESPATICO.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA MUY HETEROGRANULAR.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA.

ACCESORIOS:

SILLIMANITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA POIKILITICOS DE PEQUEÑAS PLAGIOCLASAS Y BIOTITA. LA PLAGIOCLASA MUY ZONADA. BIOTITA ROJIZA CON ACCESORIOS ASOCIADOS. LA SILLIMANITA FIBROSA, TRANSFORMANDOSE A MOSCOVITA.

CLASIFICACION:

ADAMELLITA BIOTITICA CON SILLIMANITA Y MOSCOVITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — [X] (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:
0913	1B	9F	0036	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	250576

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 EL INTERIOR DEL MACIZO GRANITICO. GRANODIORITA CON MEGACRISTALES ORIENTADOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA BIOTITICA CON ALGUN MEGACRISTAL

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, HIPIDIOMORFA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA (SAUSSURITA, SERICITA), CUARZO, BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASA CON ZONADO A VECES ONDULANTE, CON ALGUNAS MIRMEQUITAS EN CONTACTO CON EL FELD. X, ESTE ES MICROCLINA E INCLUYE AL RESTO DE LOS MINERALES (INCLUSO CUARZO). CUARZO INTERSTICIAL, RELATIVAMENTE ESCASO. BIOTITA ROJIZA DISPERSA. MOSCOVITA ASOCIADA A ELLA.

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [O] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
0913	1	BJF	0037	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. A. LOPEZ

FECHA: 250576

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:

FILITAS CON CRENULACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CHARNELA DE FILITAS. LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL ESTA CRENULADA.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

BIOTITA, GRANATE, OPACOS (OXIDOS), TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CRENULADA. FORMAS EXAGONALES DE GRANATE DEL CUAL QUEDAN ALGUNOS RESTOS; A VECES HAY BIOTITA COMO SEUDOMORFOSIS DEL MISMO. CUARZO EN VENAS Y LENTEJONES. OPACOS EN PAJUELAS. IMPREGNACION DE OXIDOS.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO GRANATIFERO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	1B	9F	0038	T	ZAMORA	A. RELOPEZ	25 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:

ENCLAVE DE ROCA METAMORFICAS EN MACIZO GRANODIORITICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GNEIS DE GRANO FINO CON ABUNDANTE QUIASTOZITAS

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOGRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, SILLIMANITA, FELDESPATO-POTASICO.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ANDALUCITA XENOMORFA Y CRIBOSA EN UNA MESOSTASIS DE CUARZO MOSAICO DE GRANO FINO Y BIOTITA A LA CUAL VA ASOCIADA FIBROLITA QUE EN OCASIONES CORROE A LA ANDALUCITA. EL FELDESPATO POTASICO EN ESTOS IRREGULARES LECHOS BIOTITICOS.

CLASIFICACION: CUARZO ESQUISTO o ESQUISTO ALUMINICO

CUARZO ESQ. BIOTITICO CON ANDALUCITA Y SILLIMANITA.

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: 0911 | BJF | 0039 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. UPEZ

FECHA: 13/10/76

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:

EN MACIZO GRANODIORITICO APARECEN UNOS BOLOS SUELTOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE GRANO FINO BIOTITICA.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO FINO, HIPIDIOMORFA, HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA, BIOTITA, FELDESPATO-POTASICO, CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, EPIDOTA, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASAS MUY ZONADAS (A VECES INVERSAMENTE) Y VENOMORFAS, CUARZO INTERSTICIAL, Y FELDESPATO POTASICO GRANDE Y BLASTICO. ABUNDANTE BIOTITA EN LAMINAS DISPERSAS; EPIDOTA NORMALMENTE ASOCIADA, ASI COMO LOS APATITOS ESCASOS CIRCON.

CLASIFICACION:

GRANODIORITA BIOTITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 0911 | EMP. (7): B | REC. (9): F | Nº MUESTRA (10–13): 0040 | TA (14): T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEREZ

FECHA: 25/05/86

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:

PROXIMIDAD CONTACTO CON ROCAS GRANITICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTOSIDAD CON MINERALES DE METAMORFISMO

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

(MOSCOVITA) DE SILLIMANITA, CUARZO, BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA DE CONTACTO ORIENTADA. LOS MINERALES INICIALES DEL MISMO SE TRANSFORMA EN UNA ROCA POSTERIOR, LA SILLIMANITA SE MOSCOVITIZA, LA BIOTITA PASA A CLORITA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO CORNEANIFERO, ESQUISTO CON SILLIMANITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 R 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5): 0913 | EMP. (5-7): B | REC. (7-9): F | Nº MUESTRA (9-13): 0041 | TA (13-14): T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEREZ

FECHA: 26/05/86

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:

EN PLENO MACIZO DE GRANITO DE DOS MICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA DE GRANO MEDIO Y DOS MICAS

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

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

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

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, DE GRANO GRUESO, PANXEMORFA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASA XENOMORFA, PROBABLEMENTE OLIGOCLASA ACIDA, CORROIDA ANTES POR EL FELDESPATO POTASICO QUE ES MICROCLINA. CUARZO INTERSTICIAL EN GRUESOS CRISTALES. BIOTITA ROJIZA DISPERSA DISPERSA CON FRECUENTES CLORITOS

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0042	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	250576

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 PLENO MACIZO DE GRANITO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA DE GRANO MEDIO Y DOS MICAS

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, HETEROGRANULAR PANXENOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA. LA PLAGIOCLASA XENOMORFA PRESENTA ZONADO RESIDUAL MANIFIESTA EN UNA ALTERACION SERICITICA PREFERENTE. CUARZO MUY GRUESO EN AGREGADOS. LA BIOTITA ROJIZA CON INCLUSIONES DE LOS ACCESORIOS DISPERSA.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	J	F0043	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	250576

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 PLENO MACIZO GRANITICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDA DE GRANO MEDIO DE DOS MICAS.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MED.-GRUE., EQUIGRANULAR, HIPIDIOMOR.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA, RUTILO).

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA MUY XENOMORFA. LA PLAGIOCLASA PRESENTA A VECES RESTO DE ZONADO MANIFIESTO EN LA PRESENTE ALTERACION SERICITICA DE ALGUNAS ZONAS. LA MOSCOVITA PROCEDE EN PARTE DE LA ALTERACION DE PLAGIOCLASAS. HAY UNA TECTONIZACION SUAVE QUE ONDULA EL CUARZO Y COMBA LAS MICAS.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0044	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	250576

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:

FILITAS BANALES PROXIMAS A NIVELES AMPELITICOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

CUARZO, OPACOS (OXIDOS).

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVA ESQUISTOSIDAD ASOCIADA A UN PLIEGUE. HAY FRECUENTES CLORITAS CLORITAS TRANSVERSAS.

CLASIFICACION: SERICITICA - CLORITOSA

FILITA PIZARROSA.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	J	F004	ST	ZAMORA	M. M. LOPEZ	250576

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:

SIMILAR A LA ANTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, FELDESPATO-POTASICO, OPACOS (OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE 0,3-0,4 mm. (MAXIMO 0,7 mm) EN UNA MATRIZ ESQUISTOSADA MICACEA. VENAS DE CUARZO FELDESPATO POTASICO Y CLORITA ARRIÑONADA.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO ARENOSO.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0903	1B	3F	0046	T	ZAMORA	M. G. LOPEZ	250576

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:

AMPELITA Y LIDITAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

APARECE UN NIVEL PLEGADO DE LIDITAS ENTRE LAS AMPELITAS.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, GRAFITO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, SERICITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVA UN BANDEADO COMPOSICIONAL VARIANDO LA PROPORCION CUARZO/GRAFITO. HAY UNA ESQUISTOSIDAD SUBPARALELA AL BANDEADO Y OTRA DOMINANTE ORTOGONAL. SEUDOMORFOSIS MAS O MENOS CUADRANGULARES DE CUARZO Y GRAFITO QUE DEFORMAN LA ESQUISTOSIDAD. MICA DISPERSA Y BIEN ORIENTADA.

CLASIFICACION:

LIDITA MICACEA. LIDITA METAMORFIZADA

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:
0913	1B	3F	0048	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	850526

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:

FILITA CON LENTEJONES DE GRAUVACAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANUDAS ABUNDANTES MICAS DE TAMAÑO MUY PEQUEÑO Y FELDESPATO REDONDEADOS.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOGRANO LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ALBITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE CUARZO Y ALBITA EN UNA MATRIZ CUARZO-MICACEA. ALBITA DE BORDES IRREGULARES, A VECES INCLUSO FRAGMENTADOS EN OCASIONES CON CORROSIONES DE CUARZO. TAMAÑO MEDIO 1 mm., EL MAXIMO ES DE 2.

CLASIFICACION: PLAGIOCLASICO

ESQUISTO PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) [X]

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

D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 0913 | ENP. (6–7): B | REC. (8–9): F | Nº MUESTRA (10–13): 0051 | TA (14): T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 19/06/76

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:

VIAGA DE LIDITAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, GRAFITO.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BANDAS DE GRANO FINO IMPREGNADAS DE GRAFITO ALTERNANTES CON OTRAS DE GRANO MAS GRUESO QUE APARECEN PLEGADAS. ESCASA MICA ORIENTADA.

CLASIFICACION:

LIDITA METAMORFIZADA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IBSF	00	52	T	ZAMORA	M. YU. L. PEREZ	7/01/87

(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:

FILITAS PREEXISTENTES A INTRUSION GRANITICA, QUE PRODUCEN METAMORFISMO DE CONTACTO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTOSA CON MINERALES DE METAMORFISMO.

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSQUEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, (CLORITA), ~~DE BIOTITA~~.

ACCESORIOS:

TURMALINA, GRAFITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON BANDAS MAS MICACEAS Y OTRAS CUARZOSAS EN LAS QUE SE ASIENTA EL GRAFITO. SE UNDULOSIS SERICITICAS (ANDALUCITAS) Y CLORITA Y MOSCOVITA POSTESQUISTOSAS Y DESORDENADAS, DE CONTACTO.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSQUEADO.

TIPO DE ROCA:

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

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0053	T	ZAMORA	M. H. LOPEZ	100676

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:

SEMEJANTE A LA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTO MOSQUEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR CON BANDAS ALTERNANTES SEGUN PROPORCION CUARZO/MOSCOVITA. CLORITAS SOBREIMPUESTAS Y DESORDENADAS DE CONTACTO. ESCASAS SEUDOMORFOSIS RECTANGULARES MOSCOVITICAS.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSQUEADO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

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

D A (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0054	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	100576

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:

LENTEJON GRAUVACICO ENTRE FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOGRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE CUARZO, ONDULANTES Y BORDES IRREGULARES. LA ALBITA DE SIMILAR MORFOLOGIA SUELE TENER NUMEROSAS MICAS SOBREIMPUESTAS. LA MATRIZ DE GRANO FINO. CLORITA ORIENTADA EN HILERAS CON LOS OPACOS. LA BIOTITA MAS DISPERSAS.

CLASIFICACION: PLAGIOCLASICO

GNEIS PORFIROIDE.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) [X]

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

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): 0911 | BS | F0055 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. G. LOPEZ

FECHA: 21018716

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:

FILITA CUARZOSA EN NIVELES SIMILARES A LAS MUESTRAS 52 Y 53 PERO LA INTRUSION DE GRANITO Y/A LA SAMA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA CUARZOSA

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

GRAFITO, PLAGIOCLASA, TURMALINA, OXIDOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRECUENTE CUARZO TAMAÑO LIMO DISPERSO Y EN CUENTES MES FUNDAMENTALMENTE DE SEGREGACION, TAMBIEN EN VENAS. LA ESQUISTOSIDAD SE APERTURBADA POR NUCLEOS BLASTOS CLORITICOS Y MICACEOS A VECES PLURIMILIMETRICOS, TRANSVERSOS. ACUSADA IMPREGNACION GRAFITOSA. ES FUERTE TRANSVERSAL MUY IRREGULAR QUE ORIGINA ESCAS

CLASIFICACION:

CLORITOFILITA AREMOSA CON GRAFITO

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

(60): 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)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 SGR 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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ØSI Y SINUØSIØS PLIAMØS.

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) 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:
0913	1B	YF	0056	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	100676

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:

NIVELES DE LIDITAS ENTRE FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, GRAFITO.

ACCESORIOS:

SERICITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BANDAS CON CUARZO DE GRANO FINO Y ABUNDANTE GRAFITO CON OTRAS DE SEGREGACION SUBPARALELAS PERO A VECES RONPEN A LAS ANTERIORES E INCLUSO SON TRANSVERSALES Y SE PRESENTAN PLEGADAS. ESCASAS MICAS DISPERSAS Y ORIENTADA.

CLASIFICACION:

LIDITA. METAMORFIZADA

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0911 | 3 | IBJF | 0057 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. MUÑOZ

FECHA: 10/06/16

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:

ALTERACION DE GRAUVACAS EN FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROIDE.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO IGNEOS, A VECES VISIBLE GOLFOS DE CORROSION Y FORMAS VOLCANICAS. ESCASAS PLAGIOCLASAS (ALBITA), A VECES CON CORROSIONES DE CUARZO. MATRIZ CON CUARZO DE GRANO FINO Y SERICITO MOSCOVITA Y CLORITA, MAL ORIENTADA DE (ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA). TRANSVERSALES MAYORES QUE SUELEN ESTAR LLENE

CLASIFICACION: PLAGIOCLASICA, METAVULCANITA

FILITA PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

1 5 7 9 13 14

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

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

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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RLAMIMADØS CØM CUARZØ

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

IGNEA 49 — PLUTONICA — P, HIPOBISAL — H, VOLCANICA — V 50

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

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

53 55 60 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0911	IB	JF	0058	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	10/06/16

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:

NIVEL DE GRAVACAS DE GRANO FINO CON CUERPOS DISCO-
IDALES DE GRANO MAS GRUESO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OPACOS, MOSCOVITA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PEQUEÑOS CUARZOS DE HASTA 0,7 mm. TAMBIEN FRECUENTES DE 0,2 - 0,3 mm. (A VECES CON FORMAS LENTICULARES). LA MATRIZ DE CUARZO DE GRANO FINO Y CLORITA CON ESCASA MOSCOVITA. OPACOS DISPERSOS.

CLASIFICACION:

CLORITO FILITA ARENOSA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	1B	JF	0059	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	100676

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:

SEMEJANTE A LA ANTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE 0,2-0,4 mm. Y ESCASAS PLAGIOCLASAS EN UNA MATRIZ DE CUARZO DE GRANO FINO, CLORITA Y MOSCOVITA, ESQUISTOSA, QUE A VECES EN LENTESONES ES DOMINANTE. OPACOS DISEMINADOS. ES DEL MISMO TIPO QUE EL NUMERO 58.

CLASIFICACION:

CLORITO FILITA ARENOSA.

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) [X] (55) (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:
0913	1B	3F	0060	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	100676

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:

GRAUVACA DE GRANO MUY FINO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLASA] ~~(ACIDA)~~.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, (LEUCOXENO), (OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE HASTA UNOS 0,8 mm. TAMBIEN MAS ESCASOS DE PLAGIOCLASA, MUY RAROS DE FRAGMENTOS DE ROCA IGNEA FELDESPATICA. ALGUNO DE LOS CUARZOS TIENEN CARACTERISTICAS IGNEAS. LA MATRIZ DE LOS MISMOS MATERIALES DE GRANO MUY FINO Y CLORITA DOMINANTE ASI COMO TAMBIEN MOSCOVITA ORIGINANDO ESQUISTOSI

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 [X] 55 [ ] 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

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

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

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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DAD. ¢PACØS FRECUENTES DISEMINADØS

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

IGNEA 49 — PLUTONICA — P, HIPOBISAL — H, VOLCANICA — V 50

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

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

53 55 1 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0061	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	100676

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:

EN GENERAL PARECEN FILITAS PERO AL PARTIR APARECE GRAN CANTIDAD DE LENTEJONES CUARCITICOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FILITA PORFIROIDE.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, BIOTITA INCIPIENTE.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO IGNEOS A VECES CON GOLFOS DE CORROSION, TAMAÑOS MUY VARIABLES HASTA 1,5 mm. MATRIZ ESQUISTOSA CLORITO-MOSCOVITICA CON CUARZO TAMAÑO LINO. OPACOS DISEMINADOS

CLASIFICACION: METAVULCANITA

FILITA, GRAFITOSA MICROPORFIROIDE.

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) X 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:
0913	1	B	F0062	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	27/07/76
1 5	7	9	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:

ESQUISTO SILLIMANITICO PROXIMO A INTRUSION GRANITI

LA SE TRATA DE UN ENCLAVE O UNA FRANJA EN EL INTRUS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DIABLASTICA ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA, SILLIMANITA

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, ESTAUROLITA, TURMALINA, OPACOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANDES MOSCOVITAS ENTRE LAS QUE SE INTERCALAN BIO-

TITAS. ANDALUCITA XENOMORFA. PEQUEÑAS ESTAUROLITAS.

TURMALINA PRISMATICA IDIOMORFA. MIDOS FIBROLITICOS

CLASIFICACION: ALUMINICA

MICACITA DE CONTACTO SILLIM. ANDAL. Y ESTAUROLITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (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:
0913	1B	9F	0063	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	100626

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:

GRANITO BIOTITICO ORIENTADO EN EL BORDE CON EL METAMORFICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO ES MICROCLINA XENOMORFA CON PERTITAS EN "STRING" (2 SISTEMAS OBLICUOS). PLAGIOCLASAS ACIDA, ALBITA-OLIGOCLASA ACIDA. MILERAS DISCONTINUAS MICACEAS. CUARZOS ALARGADOS POCO ONDULANTES.

CLASIFICACION:

GRANITO ORIENTADO DE DOS MICAS.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	3F	0064	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	200626

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:

LIDITA CON PEQUEÑOS BOUDINS DE CUARZO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, GRAFITO, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO CON IMPREGNACION GRAFITOSA Y MICA ORIENTADA. BANDAS DE GRANO MAS GRUESO QUE ROMPEN LOS TRAMOS ANTERIORES.

CLASIFICACION:

LIDITA. METAMORFIZADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 [ ] 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:
0913	1B	5F	0065	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	100676

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:

GRANITO DE DOS MICAS DE GRANO MEDIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO PANXENOMORFA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA, QUE CORROE A LA PLAGIOCLASA. ESTA ES ACIDA, ALBITA-OLIGOCLASA ACIDA. MOSCOVITAS DISPERSAS EN LAMINAS INDIVIDUALES. BIOTITA MUY ESCASA.

CLASIFICACION:

GRANITO MOSCOVITICO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | B | F | 0066 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. G. LOPEZ

FECHA: 10/06/86

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:

FILITAS BANALES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, BIOTITA ~~INCIPIENTE~~, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAY UNA BANDEADO ORIGINADO POR LA DISTINTA DISTRIBUCION DEL CUARZO QUE ES DE TAMAÑO FINO CON RAROS Y DISPERSOS GRANOS ALGO MAS GRUESOS. LA ESQUISTOSIDAD PLANAR. BLASTOS CLORITICOS TRANSVERSOS.

CLASIFICACION:

CUARZO ESQUISTO FILITICO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (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:
0913	1B	5F	0067	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	100870

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:

LIDITAS Y CUARCITAS CON FILONCILLOS DE CUARZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, GRAFITO.

ACCESORIOS:

SERICITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO, IMPREGNADO DE GRAFITO ALTERNANDO CON VENAS QUE APARECEN PLEGADAS. MICAS ESCASAS Y DESORDENADAS. PUEDE SER LA ZONA AXIAL DE UN PLIEGUE.

CLASIFICACION:

LIDITA. METAMORFIZADA

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	9F	0068	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	100676

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:

DENTRO DE LAS PELITAS A MODO DE BANCO CON MATERIAL ALGO MAS GROSERO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO HETEROGRANULAR. LAS MICAS EN HILERAS DEFINIENDO LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO FILITICO

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IB	JF	00691		ZAMORA	M. J. LOPEZ	1'4/09/76

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:

PEQUEÑA INTRUSION LENTICULAR EN MATERIAL METAMORFICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA, CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

GRANATE, BIOTITA, (CLORITA), OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO GRUESO, HETEROGRANULAR. LA PLAGIOCLASA ES ALBITA QUE ESTA MACLADA POLISINTETICAMENTE HAY FRACTURAS PARALAS QUE PENETRA EL CUARZO QUE DE ORTO MODO ES INTERSTICIAL. LA MOSCOVITA EN LAMINAS DISPERSAS DE BORDES DESFLECADOS GRANATES HIPIDIOMORFOS RETRO MORFIZANDOSE A BIOTITA BIOTITA MUY ESCASA SUELE ES

CLASIFICACION:

PEGMATITA CON GRANATE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL [B] 53–55; 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
0913	IB	JF	0069	4

1 5 7 9 13 14

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

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

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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HAR ALTERADA A CLØRITA

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
0913	IB	SF	0070	M

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 14/09/76

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:

FILITA PRESENTA UNA CLARA LINEACIÓN

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITA, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR CON MICROLITOS PICO ORIENTADO EN LOS QUE A VECES SE ADIVINA UNA DIFUSO A MODO DE AROCOS POLIGONALES CLORITOIDE POSTESQUISTOSO, IDIOMORFO Y TRANSVERSAL OPACOS DISEMINADOS

CLASIFICACION:

FILITA GRAFITOSA CON CLORITOIDE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (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:
0913	1B	J	F0071	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

FILITAS COLOR SALMON

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CON PEQUEÑOS CUARZOS DISPERSOS ALARGADOS. VENAS DE CUARZO AFECTADAS POR LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO FILITICO.

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:
0913	B	JF	0072	T	ZAMORA	M.J.LOPEZ	15/09/76

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:

METAVOLCANITA. CORRESPONDE A UNA BANDA BASTANTE CONTINUA Y ESPESOR CONSIDERABLE.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, ALBITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO CON GOLFOS DE CORROSION Y FRACTURAS POR LAS QUE PENETRA LA MESOSTASIS. FENOCRISTALES MIXTOS FELDESPATO POTASICO, ALBITA ESTA COMO PERTITAS EN EL FELDESPATO POTASICO. LAMINAS BIOTITICAS MUY TRANSFORMADAS A MOSCOVITA CON OPACOS RESIDUALES, A VECES "INKADAS". MATRIZ PIZARROSA CON PEQUEÑOS CUARZOS ANG

CLASIFICACION:

METAVOLCANITA, PORFIROIDE PEQUEÑO GRANO FINO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	BS	F	0072	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) | CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

VIDRIOS. CRISTALES INDIVIDUALES FRACTURADOS. HAY FENOCRISTALES PARCIALMENTE REABSORBIDOS.

CLASIFICACION:

PORFIRO DE ACIDO PIZARROSO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) | MIGMATITA [ ] | METAMORFICA [X]

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

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:
C913	1B	3F	0073	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	24/1/76

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:

ROCA DE GRANO FINO, CON ESQUISTOSIDAD POCO MARCADA Y FRACTURA CONCOIDEA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

MICA-COLOREADA (CLORITA), CIRCON, OPACOS, ~~MINERAL TRANSPARENTE~~.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO MICROCRISTALINO CON MICAS BIEN ORIENTADAS DEFINIENDO ESQUISTOSIDAD. CUARZO DE GRANO FINO DISPERSO. VENAS DE CUARZO. CLORITA DISPERSA. PEQUEÑO MINERAL INCOLORO DIABASICO POSITIVOS DE RELIEVE MAYOR QUE EL CUARZO Y BIRREFRINGENCIA GRIS ASOCIADO A LAS VENAS DE CUARZO.

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA, {METACINERITA}.

TIPO DE ROCA:

IGNEA — 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 — 80 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0713 | BF | 0074 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 15/07/78

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 CON ABUNTE CUARZO, MUY RECRISTALIZADO Y GRANO GRUESO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

OXIDOS-DE-FE, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO DE TAMAÑO MEDIO Y CUARZO MICROCRISTALINO. MATRIZ SERICITICA ORIENTADA. CIRCONES REDONDEADOS.

CLASIFICACION:

CUARZOARENISCA 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:
0913	1	B	J F 0075	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

FILITA VERDOSA, APARENTEMENTE SERPENTINIZADA. INCLUYE BOLOS CUARCITICOS DE TAMAÑO MEDIO (5 CM).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITICA, CUARZO.

ACCESORIOS:

GRAFITO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA ESTA BANDEADA CON TRAMOS DETRITICOS MAS GROSEROS QUE SE OBSERVAN COMO LENTEJONES, TRASTOCADOS POR LA ESQUISTOSIDAD QUE ES DE FRACTURA Y AFECTA A OTRA ANTERIOR MAS INTENSA. IMPREGNACION GRAFITOSA

CLASIFICACION:

FILITA GRAFITOSA.

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 60) D 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:
0913	1B	J	F0076	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	15 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:

SIMILAR A LA ANTERIOR CON MENOR PROPORCION DE BOLOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, GRAFITO, PLAGIOCLASA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA ESTA BANDEADA CON NIVELES MAS GROSEROS TRASTOCADOS POR LA ESQUISTOSIDAD SEGUNDA VISIBLE PUES LA PRIMERA ES SUBPARALELA AL BANDEADO. HAY VENAS DE CUARZO DE RECRISTALIZACION CON OPACOS DE SECCION CUADRANGULAR. FUERTE IMPREGNACION GRAFITOSA

CLASIFICACION:

FILITA GRAFITOSA.

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 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:
0913	1	B	J F 0077	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

ESQUISTO COLOR SALMON.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MUSCOVITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO ANGULOSOS, HETEROGRANULARES DE 1 MM APROXIMADAMENTE DE TAMAÑO MAXIMO. MATRIZ BIEN ESQUISTOSADA MICACEA CON CUARZO MUY FINO. OPACOS DISPERSOS GENERALMENTE A MODO DE PLANOS. LA TURMALINA DE NEOFORMACION EN GRUPO DE PRISMAS CASI ACICULARES.

CLASIFICACION:

METACUARZO ARENITA ESQUISTOSA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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: 0913 | B | J | F0078 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. VILLOPEZ

FECHA: 15/09/76

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:

CUARCITA VERDOSA DE GRANO MUY FINO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, TURMALINA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR BIEN DEFINIDA CONSTITUIDA POR CUARZO MICROCRISTALINO, MOSCOVITA Y CLORITA. PEQUEÑOS CUARZOS DISPERSOS Y NIVELILLOS DETRITICOS MAS GRUESOS SUBPARALELOS A LA ESQUISTOSIDAD. OPACOS (LIMONITA) SIGUIENDO LOS PLANOS DE ESQUISTOSIDAD Y CON HORNBLENDAS

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA, 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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | B | JF | 0080 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 14/01/976

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 O GRAUWACA CON MANCHAS ALARGADAS QUE PODRIAN SER RESTOS FOSILES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OXIDOS DE FE, CIRCON, BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO ANGULOSO DE TAMAÑO MEDIO. MATRIZ ESQUISTOSA CON CUARZO MUY FINO, CLORITA Y MOSCOVITA. PLANOS DE FRACTURA DE LA ESQUISTOSIDAD. ABUNDANTE LIMONITA SOBREIMPUESTA EN LAS MICAS. FRECUENTES CIRCONES REDONDEADOS Y FRACTURADOS.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENITA FERRUGINOSA.

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	9F	0081	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	25/1/76

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:

ESQUISTO VERDOSO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE OBSERVA "STRAIN-SLIP". ES UNA ROCA POCO UNIFORME CON UNIDADES CLORITICAS INDIVIDUALIZADAS DE DIVERSAS FORMAS Y TAMAÑO, GENERALMENTE A MODO DE FRAGMENTOS O SEUDOMORFOSIS, CONJUNTOS CUARZOSOS GENERALMENTE LENTEJONARES. OPACOS EN LOS PLANOS DE ESQUISTOSIDAD DISPERSOS Y TAMBIEN CON FORMA CUADRANGULAR

CLASIFICACION:

CLORITOFILITA.

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 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:
0913	BOJ	F	028	T	ZAMORA	M.J.LOPEZ	150576

(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:

FILITA CON DEBIL ESQUISTOSIDAD. COLOR SALMON.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 — 33 — 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO MUY FINO EQUIGRANULAR CON MOSCOVITA, DISPERSA BIEN ORIENTADAS. DOS ESQUISTOSIDADES DE FRACTURA A UNOS 60-70°. LA LIMONITA PREDOMINA EN DIC HOS PLANOS. VENAS DE CUARZO PRES.

CLASIFICACION:

CUARZO FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 0913 | EMP.: BJ | REC.: FC | Nº MUESTRA: 083 | TA: T | PROVINCIA: ZAMORA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ | FECHA: 25/V/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: LUDITA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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: LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, GRAFITO.

ACCESORIOS: MOSCOVITA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: LA ESTRUCTURA ES MICROBANDEADA Y EL CUARZO RECRISTALIZADO MAS GRUESO CUANDO NO HAY GRAFITO. HAY MICROESTILOLITOS SUBPARALELOS AL BANDEADO. SE OBSERVAN VEMAS CASI ORTOGONALES AL BANDEADO.

CLASIFICACION: LUDITA METAMORFIZADA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	IBI	F	0084	T	ZAMORA	M.S. LÓPEZ	15097G

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:

ESQUISTOS PRÓXIMOS A INTRUSIONES GRANITICAS POR LO QUE PRESENTAN METAMORFISMO DE CONTACTO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

ESTAUROLITA, SILLIMANITA, TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO MOSAICO CON BANDAS MICACEAS, DEFINIENDO ESQUISTOSIDAD. ESTAUROLITAS XENOMORFAS Y POIKILITICAS CON INCLUSIONES INTERNAS SIGMOIDES. NIDOS DE SILLIMANITA FIBROSA.

CLASIFICACION: MICASQUISTO, ESQUISTO ALUMINOSO

ESQUISTO DE DOS MICAS CON ESTAUROLITA Y SILLIMANITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL [01] 53–55; 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:
0913	1	BJ	F008	ST	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

GRANITO MOSCOVITICO DE GRANO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, HETEROGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, [ALBITA], CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

BIOTITA, (CLORITA), APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO MUY IRREGULAR. ALGUNAS PLAGIOCLASAS CON PLANOS DE MACLA CURVADOS. MOSCOVITAS A VECES FLEXIONADAS APATITOS CASI ACICULARES. LOS FELDESPATOS OFRECEN UNOS SIGNOS DE DEFORMACION QUE PARECEN HABER AFECTADO EN MENOR MEDIDA A ALGUNOS CUARZOS. HAY CRISTALES MIXTOS DE FELDESPATOS POTASICO-PLAGIOCLASA.

CLASIFICACION:

LEUCOGRANODIORITA (PEGMATOIDE?)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51): ☐

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53–55): P (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:
0913	1B	J	F0086	T	ZAMORA	M. J. KOPEZ	150976

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 CON TONOS VERDOSOS, GRANO GRUESO. PRESENTAN INTERCALACIONES DE LIDITAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, BIOTITA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO HEXEROGRANULAR XENOMORFO. LAS MICAS GENERALMENTE DISPERSAS SE ACUMULAN DESORDENADAS EN HILERAS CADA CM. APROXIMADAMENTE DEFINIENDO ORIENTACION. EL FELDESPATO POTASICO EN ZONAS.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON FELDESPATO POTASICO.

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:
0913	1B	1F	0087	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	15 05 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:

GRANITO BIOTITICO ALGO ORIENTADO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO HETEROGRANULAR, HIPIDIOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITA), MOSCOVITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FELDESPATO POTASICO MACLA DE KARLSBAD Y MICROCLINA MUY INTENSA, IRREGULARES PERTITAS Y POIKILITICOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA. PLAGIOCLASAS ZONADAS Y AVECES CURVADAS. PEQUEÑAS ALBITAS INTERSTICIALES. CUARZO EN AGREGADOS. MICAS DISPERSAS, LA BIOTITA ROJIZA INCLUYE LOS ACCESORIOS.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 0911 | EMP.: B | REC.: JF | Nº MUESTRA: 0088 | TA: T (1–5 / 7 / 9–13 / 14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 15/05/86

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:

BANDA METAMORFICA ENTRE GRANITO. ESQUISTO MICACEO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO CON MICAS DISPERSAS. GRANDES MOSCOVITAS EN HUSOS DEFINIENDO LA ESQUISTOSIDAD Y QUE ESTAN NORMALMENTE DEFORMADOS Y ONDULANTES.

CLASIFICACION:

CUARZO ESQUISTO MOSCOVITICO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO — [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:
0913	1	B	J F 0089	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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:

ESQUISTO ANDALUCITICO.?

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA, CUARZO, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. BLASTOS DE ANDALUCITA POSTE SQUISTOSOS Y SEUDOMORFOSIS DE PEQUEÑAS BIOTITAS Y MOSCOVITA (DE BIOTITA, GRANATE?) A VECES CON LINEACIONES INTERNAS DISCORDANTES A UNOS 20° CON LA EXTERIOR. AMBOS SUELEN ESTAR RELACIONADOS A VECES ESPACIALMENTE.

CLASIFICACION: ~~MICROBIOTITA~~, ESQUISTO MOSQUEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

ESQUISTO DE DOS MICAS CON ANDALUCITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA — 51

METAMORFICA — 52 — X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — 53 — 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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	BS	FC	90	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	24/11/76

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:

AMPELITAS PIRITOSAS GRAMITOIDES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANFIBOL, OPACOS.

ACCESORIOS:

(LIMONITA), MOSCOVITA, CASITERITA?

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO. ANFIBOL LINEOLADO, DISPERSO GENERALMENTE EN HACES RADIALES. HAY OPACOS DISPERSOS QUE SE CONCENTRAN TAMBIEN EN BANDAS Y CUANDO ESTAS SON PARALELAS A LA ESQUISTOSIDAD, APARECEN PLEGADAS. VENAS DE CUARZO AFECTADAS POR LA ESQUISTOSIDAD. LA CASITERITA PENETRANDO POR MICROFRACTURAS

CLASIFICACION:

LIDITA CON ANFIBOL ~~METAMORFICA~~

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

(60) 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	J	F0091	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	150976

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 EL MISMO CONTACTO CON GRANITO-ESQUISTO ANDALUCITICOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO (SERICITA), (CLORITA), MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, PLAGIOCLASA, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SEUDOMORFOSIS SERICITICAS (ANDALUCITA?) Y GRUPOS DE CLORITA (DE BIOTITA). LA MESOSTASIS DE CUARZO Y MOSCOVITA Y ALGUNAS BIOTITAS CLORITIZADAS. TURMALINAS DE COLOR NARANJA ZONADAS DISPERSAS Y SOBREIMPUESTAS AL RESTO.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSQUEADO.

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 — 1 — 30

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:
0913	B	F	0082	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	16/07/86
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:

GRANITO FUNDAMENTALMENTE BIOTITICO CON MEGACRISTALES DE FELDESPATO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA (CLORITA, SAGENITA), MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO CON MALLA DE MICROCLINA Y A VECES MARCADO, TIENE ESCASAS IRREGULARES PERTITAS Y ESPORADICAMENTE ESENCIALMENTE DE PLAGIOCLASA, Y A VECES DE LAS MICAS. LA PLAGIOCLASA HIPIDIOMORFA ESTA A VECES ZONADA. EL CUARZO ESTA MENTE INTERSTICIAL. AMBAS MICAS DISPERSAS Y ESTRECHAMENTE RELACIONADAS.

CLASIFICACION:

ADAMELLITA DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55) [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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IB	JF	0093	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160976

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:

ESQUISTOS PLATEADOS MUY PROXIMOS AL CONTACTO CON EL GRANITO DE LA MUESTRA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOSQUEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA, CUARZO, ANDALUCITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO CRENULADA. SERICITICAS PRECRENULACION. ANDALUCITA CRIBOSA Y XENOMORFA. PEQUEÑAS BIOTITAS TRANSVERSAS Y DISPERSAS. METAMORFISMO DE CONTACTO.

CLASIFICACION: ESQUISTO MOSQUEADO, ESQUISTO CON ANDALUCITA

ESQUISTO DE DOS MICAS CON ANDALUCITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	J	F0094	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160976

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:

FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, GRANATE, CLORITA

ACCESORIOS:

GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD DE FLUJO. MICROLECHOS ALTERNANTES CUARCITICOS Y MICACEOS. IMPRECNACION GRAFITOSA. PEQUEÑOS GRANATES DE IDIOMORFISMO VARIABLE CON INCLUSIONES INTERNAS COINCIDENTES CON LA ESQUISTOSIDAD, A VECES ALGO SIGMOIDES.

CLASIFICACION:

CLORITOESQUISTO GRAFITOSO CON GRANATE.

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 60) D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | IBJF | 0095 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M.J. LOPEZ

FECHA: 16/9/76

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:

CUARCITAS POSIBLEMENTE ALGO CALCAREAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO Y ALGUNAS PLAGIOCLASAS, ANGULOSAS Y HETEROGRANULARES, EN UNA MESOSTASIS CLORITOMICACEA ESQUISTOSA.

CLASIFICACION:

METAREVISCA GRAUWAQUICA.

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 (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:
0913	1B	JF	0096	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160976

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:

NIVEL CUARCITICO DENTRO DEL SILURICO. NO SON FRECUENTES EN ESTA ZONA TIENEN APARENTEM. RARA RECRISTALI

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO CON ESPORADICOS Y DISPERSOS CUARZOS DE TAMAÑO MEDIO. MICAS DISEMINADAS Y ORIENTADAS QUE SE ACUMULAN EN CIERTAS BANDAS. VENAS DE CUARZO. BLASTOS CLORITICOS TRANSVERSOS Y TAMBIEN PEQUEÑAS CLORITAS DISPERSAS.

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA ARENOSA.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IB	JF	0097	T	ZAMORA	M.J.L.G.P.G.	16/09/76

(1) 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:

SEMEJANTE A LA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, TURMALINA, CIRCON, OPACOS, RUTILO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO SUBREDONDEADO CON TAMAÑO DE GRANO VARIABLE, MEDIO EN GENERAL. MATRIZ ESCASISIMA MICACEA.

CLASIFICACION:

METARENISCA ORTOCUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — [1] 53–55 — 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:
091	BJ	F	0098	T	ZAMORA	M.J. LOPEZ	16/09/76

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:

FILITA ARENOSA CON GRANULACION DE ESPACIADO AMPLIO PERO MUY REGULAR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, CIRCON, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y ALGUNOS DE PLAGIOCLASA DE TAMAÑO FINO, ALARGADOS, EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA BASTANTE ABUNDANTE.

CLASIFICACION:

METARENISCA ESQUISTOSA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [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:
0913	IB	F	0099	T	ZAMORA	M. U. LOPEZ	16/5/26

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:

RIOLITA APARENTEMENTE MUY POCO ESQUISTOSADA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO (SERICITA).

ACCESORIOS:

(CLORITA), CIRCON, APATITO, ALBITA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE CUARZO ESTALLADOS Y CON GOLFOS Y VACUOLAS DE REABSORCION. CON VACUOLAS Y PERTITAS DE ALBITA PARCHES. SEUDOMORFOSIS CLORITOMICACEAS DE P LAGIOCLASA ESQUISTOSA CON CUARZO FINO Y MICA. ABUNDANTES MENAS CON CUARZO Y CLORITA OTRAS SEUDOMORFOS IS, ESCASAS DE FORMA POCO DEFINIDA CON MOSCOVITA Y.

CLASIFICACION:

RIOLITA, PORFIROIDE METAMORFIZADO, CUARZORILITA 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 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:
0911	IB	JF	0099	T	ZAMORA	M. J. L. LOPEZ	16/09/86

(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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 – 35 – 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLORITA ORIENTADAS Y CREMULADAS DISCORDANTES CON LA ESQUISTOSIDAD (BIOTITAS?). GRANDES APATITOS.

CLASIFICACION:

FILITA PORFIROIDE CUARZO-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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	JF	0100	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160976

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:

METARIOLITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIROIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, MICA-COLOREADA, (OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LOS FENOCRISTALES SON DE CUARZO VOLCANICO, CON TAMAÑO VARIABLE. LA MATRIZ BIEN ESQUISTOSADA MOSCOVITICA CON CUARZO FINO. LOS CIRCONES PRESENTAN CON FRECUENCIA GRAN IDIOMORFISMO. SE OBSERVAN UNIDADES CON ORIENTACION DE MICAS TRANSVERSALES CRENULADAS QUE CONTIENEN CON PREFERENCIA LOS OPACOS PUNTUALES. LA MI

CLASIFICACION:

METARIOLITA, PORFIROIDE METAMORFIZADO, CUARZO 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 (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:
0913	1	B	SF0100	T	ZAMORA	M. S. LOPEZ	160576

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CA COLOREADA EN AGREGADOS RADIALES TIENE DEBIL COLORACION Y PLEOCLORISMO.

CLASIFICACION:

ESQUISTO CUARZO-PORFIROIDE

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO (53 55 60) 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:
0913	1	BJ	F01	1T	ZAMORA	M.J.L.D.T.G.Z	16/9/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD	LATITUD	Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA: (1)	(1)	(1)
(15 — 17 — 19 — 20)	(21 — 25 — 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:

ESQUISTOSIDAD MICAS MUY DIMINUTAS. EN ZONA DE MINAS DE SN.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 — 35 — 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSAQUEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CLORITA, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

UNA INTENSA ALTERACION HIDROTERMAL TRANSFORMA LA ROCA. SE OBSERVAN SEUDOMORFOS. MOSCOVITICOS DE ANDALUCITA Y CLORITIZOS DE BIOTITA. LA MATRIZ CONSTA, CUARZO Y OPACOS.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSQUEADO CON HIDROTERMALIZACION.

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 — 80)

D 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:
0913	1B	JF	0102	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160576

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:

GRAUWACA DE GRANO FINO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

BIOTITA, CLORITA, CIRCON, TURMALINA, OPACOS (OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS Y DE TAMAÑO VARIABLE DE CUARZO Y PLAGIOCLASA. LA MATRIZ ESQUISTOSA CON CUARZO MUY FINO; IRREGULAR A PEQUEÑA ESCALA. HAY PEQUEÑOS AGREGADOS MICACEOS Y MOSCOVITAS EN LAMINAS TABULARES DISPERSAS.

CLASIFICACION:

METARENISCA GRAUWAQUICA.

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

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | IB | F | 01 | 03 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 16/09/76

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:

ALTERNANCIA GRAUWACA-FILITICA EN CAPAS QUE PARECE PRESENTAR ESTRATIFICACION CRUZADA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

OPACOS (OXIDOS), BIOTITA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ CUARCITICA DE GRANO FINO CON ESCASAS MICAS QUE LLEGAN A SER DOMINANTES EN ESTRECHAS BANDAS ALTERNANTES EN LAS QUE SE ABREN DOS ESQUISTOSIDADES, LA SEGUNDA DE FRACTURA. HAY IMPREGNACION DE OPACOS EN ESPECIAL EN ELLAS Y DE OXIDOS POR TODA LA ROCA.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA GRAUWAQUICA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; 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:
0913	1B	JF	0104	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	160976

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:

CUARCITA CONGLOMERATICA CON CANTOS NEGROS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OPACOS, OXIDOS, PLAGIOCLASA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE HASTA 4MM. SUBREDONDEADOS, DE TAMAÑO VARIABLE (0,3-0,4MM EL MAS ABUNDANTE). LOS HAY TAMBIEN DE CHERT Y CUARZO MICROCRISTALINO CON FENOCRISTALES ASI COMO PLAGIOCLASA. MATRIZ SERICITICA INTERSTICIAL. ESTRATIFICACION GRADUAL DIFUSA. ABUNDANTES OPACOS.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA MICROCONGLOMERATICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	1B	JF	0105	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	16 0 9 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:

NIVEL DE CUARCITA NEGRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, OPACOS

ACCESORIOS:

SERICITA, PLAGIOCLASA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZOS REDONDEADOS POR LO GENERAL, DE HASTA 0,8MM. (MEDIDA DE 0,4-0,5MM) ESCASA MATRIZ MICACEA, CEMENTO FERRUGINOSO.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA FERRUGINOSA.

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 (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:
0 9 1 3	1 B	J F	0 1 0 6	T	ALMERIA	M. J. LOPEZ	1 7 0 5 1 7 6
1 5	7	9	13	14			

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:

ESQUISTOS VERDOSOS CON LENTEJONES AREMOSOS CON OXIDOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 35 36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, CIRCON, APATITO, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE 0,1 mm DISPERSOS EN UNA MATRIZ DOMINANTE DE CUARZO FINO Y MICAS BIEN ORIENTADAS QUE DEFINEN LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: SEMIESQUISTO ESQUISTO ARENOSO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	LB	PF	0107	M	ZAMORA	M. S. LOPEZ	170976
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:

METARIOLITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, ALBITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE CUARZO ESTALLADOS Y CON GOLFOS DE CORROSION FENOCRISTALES MIXTOS FELDESPATO POTASICO-ALBITA (EN GRUESAS PERTITAS) LOS DE PLAGIOCLASA MUY TRANSFORMADOS A MICAS A VECES INCLUIDOS EN LOS ANTERIORES LA MATRIZ ESQUISTOSA CON CUARZO MICRO CRISTALINO Y MOSCOVITA AGREGADOS BIOTITICOS DE FOR

CLASIFICACION: CUARZOFICITA FELDESPATICA, PORFIROIDE METAMORFIZADO, METARIOLITA PORFIROIDE CUARZO-FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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
0913	1B	J	F0107	T

1 5 7 9 13 14

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

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

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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

NA VARIABLE CØN DISPØSICIØN TRANSVERSAL ALLI SE SI
TUAN PREFERENTEMENTE EL APATITØ Y LØS ØPACØS

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

IGNEA 49 — PLUTONICA — P / HIPOBISAL — H / VOLCANICA — V 50

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

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

53 55 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:
0913	1B	5F	0108	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	210976

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 CON DOS ESQUISTOSIDADES Y METAMORFISMO DE CONTACTO - PERTENECE A SERIES POSIBLEMENTE SILURI.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITA, CLORITOIDE, OPACOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR. CLORITOIDES EN PEQUEÑOS PRISMAS IDIOMORFOS TRANSVERSALES. CUARZO FINO EN BANDAS OBLICUAS A LA ESQUISTOSIDAD. OPACOS DISEMINADOS.

CLASIFICACION:

FILITA CON CLORITOIDE.

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	13	4	F0110	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	190976

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:

PROXIMA A LA ANTERIOR. FILITA O ESQUISTO ?

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOSQUEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CUARZO, (CLORITA), OPACOS (OXIDOS), TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR. SEUDOMORFOSIS MICACEAS DE ANDALUCITA Y BLASTOS CLORITICOS (DE BIOTITAS). OPACOS DISEMINADOS EN BASTONCILLOS ORIENTADOS GENERALMENTE CON LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION: ESQUISTO MOSQUEADO

MICAESQUISTO, MOSQUEADO.

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 — 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:
0913	1B	9F	0111	T	ZAMORA	M. G. LOPEZ	210976

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:

GRANITO DE GRANO FINO A MEDIO MUY ORIENTADO, POSIBLEMENTE POR TECTONICA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDEPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, SERICITA.

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA), CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FELDESPATOS FRACTURADOS Y CURVADOS. CUARZO SEMIFLUIDAL DE BORDES SUTURADOS. BLASTOS MOSCOVITICOS CURVADOS DESHILACHADOS A SERICITA. BIOTITA RESIDUAL. CLORITA A VECES EN AGREGADOS SEMIRADIALES. EL FELDESPATO POTASICO SE OBSERVA EN ALGUNOS FENOCRISTALES POIKILITICO Y MACLADO KARLSBAD. LA PLAG. ES ACIDA.

CLASIFICACION:

GRANITO CATACLASTICO.

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 — 30

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:
0913	1 B	4 F	0112	T	ZAMORA	M. A. LOPEZ	21 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:

ESQUISTO ANDALUCITICO, ENTRE UNA INTRUSION GRANITICA Y UN POTENTE BANCO DE CUARCITA DOSIBLEM. SILUR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: SILURICO

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA, ANDALUCITA, ESTAUROLITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR. BLASTOS DE BIOTITA POSTESQUISTOSOS. ESTAUROLITA HIPI A IDIOMORFA GENERALMENTE CON LINEACION INTERNA SIGMOIDE SUAVEMENTE DISCORDANTE CON LA ESQUISTOSIDAD. ANDALUCITA XENOMORFA, POIKILITICA, INCLUYE ESTAUROLITA. METAMORFISMO DE CONTACTO.

CLASIFICACION: MICASQUISTO, ESQUISTO ALUMINICO

ESQUISTO DE DOS MICAS CON ESTAUR. Y ANDALUCITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	4F	0113	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	210976

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:

GRANITO DE GRANO MEDIO Y DOS MICAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA, EQUIGRANULAR, PANXENOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO, ES MICROCLINA MUY XENOMORFA A VECES INTERSTICIAL ENTRE PLAGIOCLASA. CUARZO GLOBULAR Y EN CRECIMIENTOS SIMPLESTITICOS MUY GROSEROS CON PLAGIOCLASA. ABUNDANTE MOSCOVITA EN LAMINAS A VECES AGREGADOS SEMIRADIALMENTE.

CLASIFICACION:

LEUCOGRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	1B	4F	0114	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	210976

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:

ESQUISTO BIOTITICO O CON OTRO MINERAL ABUNDANTE QUE NO SE APRECIA A SIMPLE VISTA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, GRANATE, OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR. VENAS DE CUARZO DE SEGREGACION. BLASTOS CLORITICOS POSTESQUISTOSOS. BIOTITA ORIENTADA CON LA ESQUISTOSIDAD. GRANATES ALTERADOS CASI TOTALMENTE A OXIDOS.

CLASIFICACION: MICASQUISTO

ESQUISTO GRANATIFERO CON CLORITA.

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: 0911 | B | F | 015 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. G. LOPEZ

FECHA: 15/09/26

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:

EN EL MISMO CONTACTO CON GRANITO, SERIE AREMOSA Ø CUARCITICA MUY RECRISTALIZADA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, FELDESPATO-POTASICO.

ACCESORIOS:

CIRCON, TURMALINA, (EPIDOTA), BIOTITA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO MEDIO-FINO, EQUIGRANULAR, DIMINANTE. FELDESPATO POTASICO DE TAMAÑO FINO, DISPERSO ENTRE EL CUARZO. MOSCOVITA ORIENTADA Y DISCONTINUA. EPIDOTA GENERALMENTE A LO LARGO DE MICROFRACTURAS.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA — FELDESPATICA

CUARCITA FELDESPATICA ESQUISTOSA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5)	EMP. (7–9)	REC.	Nº MUESTRA (10–13)	TA (14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	13	F	0116	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	21/09/76

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:

PROXIMA A LA ANTERIOR PRESENTA TONOS OSCUROS QUE PUEDEN SER ANFIBOLES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA), EPIDOTA, OXIDOS, CIRCON, FELDESPATO-POTASICO, OPACOS (OXIDOS).

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE TAMAÑO GRUESO, XENOMORFO, HETEROGRANULAR, Y ONDULANTE. ACCESORIOS DISPERSOS SIN NINGUNA ORIENTACION PREFERIDA.

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:
0913	1B	4F	0117	T	ZAMORA	M. 4. LOPEZ	990976

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:

ESQUISTO ANDALUCITICO-PROXIMO A INTRUSION DE GRANITO DE 2 MICAS, EN CUYO CONTAC. HAY INDICIOS DE Sn.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEFIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, ANDALUCITA (SERICITA), BIOTITA (CLORITA), CUARZO

ACCESORIOS:

ESTAUROLITA, OXIDOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR CON NUMEROSAS MICAS SOBREIMPUESTAS, EN ESPECIAL BIOTITA. BLASTOS SOBREIMPUESTOS Y XENOMORFOS DE ANDALUCITA, TRANSFORMADOS PERIFERICAMENTE A SERICITA. IDEM. ESTAUROLITA, CASI SIEMPRE MACLADA.

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSQUEADO, CON ESTAUROLITA Y ANDALUCITA

ESQUISTO CON ANDALUCITA, ESQUISTO ALUMINICO

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] 54 [A] 55 — 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:
0913	1B	5F	0118	T	ZAMORA	M. M. LOPEZ	220976

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:

GRANITO DE 2 MICAS Y GRANO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO-GRUESO, EQUIGRAN., XANXENOMOR.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO ES MICROCLINA; LA PLAGIOCLASA ACIDA, GRANDES LAMINAS DE MOSCOVITA. CUARZO GLOBULAR.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — 53 [0] 55 [ ] 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:
0913	1	B	3F0119	T	ZAMORA	M. J. LOPEZ	220976

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:

GRANITO DE 2 MICAS Y GRANO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MED-GRUESO, EQUIGRANULAR, PANXENOM.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FELDESPATO POTASICO (MICROCLIMA), A VECES MACLADO KARLSBAD, CON NUMEROSAS INCLUSIONES. PLAGIOCLASA ACIDA. CUARZOS GLOBULARES. MOSCOVITA EN GRANDES LAMINAS. BIOTITA ROJIZA.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO — 53 [0] 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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0911	31	BJ	F0130	T	ZAMORA	M.JOSE LOPEZ	21/09/76

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:

GRANITO DE DOS MICAS Y GRANO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, EQUIGRANULAR, PANXENOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITA), MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FELDESPATO POTASICO MUY XENOMORFO, ES MICROCLINA. LA PLAGIOCLASA, ACIDA, TIENE UNA ZONADO RESIDUAL MANIFIESTO EN LA ALTERACION PREFERENTE DE CIERTAS ZONAS. MOSCOVITA EN GRANDES LAMINAS. BIOTITA RUBIZA. HAY UN CONTACTO NETO CON UN GABARRO QUE PRESENTA ANALOGAS CARACTERISTICAS COMPOSICIONALES EXCEPTO EN

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | IBJF | 0130 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. JOSE LOPEZ

FECHA:

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:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 (31–39): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO AUSENTE. EL TAMAÑO DE GRANO ES MUY FINO CON FENOCRISTALES DISPERSOS.

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): 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:
0913	BJF	01	3	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	22/09/76

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:

METAGRAUWACA SILURICA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: SILURICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

APATITO, OXIDOS-DE-FE, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA DE UNOS 0'3 mm EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA DE MOSCOVITA Y CUARZO DE GRANO FINO. LOS OXIDO DE FE IMPREGNAN LA MICA.

CLASIFICACION:

METAARENISCA ESQUISTOSA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (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: 0911 | 3 | BMF | 0132 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 13/10/76

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:

GRANODIORITA DE DOS MICAS, PORFIDICA; CON MEGACRISTALES DE FELDESPATO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO GRUESO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, APATITO, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO, PERTITICO CON MACLA DE KARLSBAD Y EN EMPRESADO. INCLUYE CUARZO. LA PLAGIOCLASA ZONADA. MOSCOVITA ASOCIADA ESPACIALMENTE A BIOTITA. GRUESOS APATITOS Y CIRCON INCLUIDOS EN LA MISMA.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
0913	IB	F	0133	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	21 10 1976

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 SILURICA, ALTERNANDO CON PIZARRAS-GRANO HOMOGENEO Y DOS ESQUISTOSIDADES MUY MARCADAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: SILURICO

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: LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO.

ACCESORIOS: SERICITA, OPACOS, (OXIDOS), CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO INDIVIDUOS DE 0,1-0,2 mm CON ESCASA SERICITA DISPERSA MUY ORIENTADA. ACCESORIOS DISPERSOS.

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 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:
0915	IBJF	01	3h	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	22097 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:

GRANITO DE DOS MICAS Y GRANO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO, EQUIGRANULAR, PANXENOMORFO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA-ACIDA ~~VIOLA~~, MOSCOVITA, BIOTITA, (CLORITA).

ACCESORIOS:

CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL FELDESPATO POTASICO MICROCLINA, LA PLAGIOCLASA ACIDA Y LA MOSCOVITA EN GRANDES LAMINAS, BIOTITA ROJIZA. INALOS PLEOCROICOS DE CIRCON EN BIOTITA.

CLASIFICACION:

GRANITO DE DOS MICAS.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [P] 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:
0918	IBJF	01	35	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	22/09/76

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:

BOLSADA DE APLITA Ø PEGMATITA. PARECE LIGADA A UNA FRACTURA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO FINO, HETEROGRANULAR, PANXENOMORFO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ALBITA, FELDESPATO-POTASICO.

ACCESORIOS:

CUARZO, (OXIDOS DE FE), BERILO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MOSAICO DE ALBITA XENOMORFA CON MICROCLINA INTERSTICIAL. CUARZO TARDIO. FRECUENTES FRACTURAS CON OXIDOS DE FE.

CLASIFICACION:

APLITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [Ø] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [Ø] 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:
0913	12	JF	0136	T	ZAMORA	M. JOSE LOPEZ	220576

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:

METARIOLITA O GRAUVACA DE GRANO FINO - EN PROXIMO A NIVELES DE LIDITAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA ESQUISTOSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, CLORITA, CIRCON, ALBITA, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES ANGULOSOS DE CUARZO Y EN MENOR PROPORCION ALBITA. EL CUARZO A VECES POLIGONIZADO Y CON MORFOLOGIA IGNEA. EL TAMAÑO VARIABLE. FRAGMENTOS DE ROCA IGNEOS, (TEXTURA TRAQUILICA). MATRIZ ESQUISTOSA DE CUARZO FINO, SERICITA Y CLORITA. OPACOS COMO IMPREGNACION.

CLASIFICACION: METAVULCANITA - ACIDA, METATOBA - ACIDA

METAGRAUVACA, (VULCANITA ACIDA 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
0913	B	3F	0139	T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. Y. LOPEZ

FECHA: 25 VI 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:

CALIZA DOLOMITICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

DOLOMITA, MICA-BLANCA.

ACCESORIOS:

MICA-COLOREADA, OPACOS, CUARZO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DOLOMITA DE GRANO FINO Y ELONGADO EN BANDAS ALTERNANTE CON OTRAS MICACEAS BIEN ORIENTADAS. A VECES RECRISTALIZA EN VENAS SUBPARALELAS A LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

CALCOESQUISTO DOLOMITICO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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:
0913	1B	3H	0140	T	ZAMORA	M. Y. LOPEZ	25/1/86

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:

CALIZA DOLOMITICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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 33 38

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

DOLOMITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DOLOMITA MUY GRUESA Y XENOMORFA CON MACLAS MUY FRECUENTES, SIN EMBARGO HAY CIERTAS ZONAS CON UN TAMAÑO DE GRANO MEDIO-FINO. LOS OPACOS COMO DISEMINACION. EL CUARZO XENOMORFO Y HETEROGRANULAR EN CONJUNTOS INTERSTICIALES.

CLASIFICACION:

MARMOL DOLOMITICO (ZONA DE EXUDACION)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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 — 80 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0913 | BCMO | 14 | T

PROVINCIA: ZAMORA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. BELLIDO

FECHA: 25/1/96

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:

CALIZA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CARBONATO (DOLOMITA).

ACCESORIOS:

CUARZO, CALCITA, OPACOS, CLORITA, MICA-BLANCA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CARBONATO MUY GRUESO, XENOMORFO QUE INCLUYE PEQUEÑAS CALCITAS A MODO DE FORMA TABULAR. CUARZO GRUESO Y XENOMORFO RELICTAMENTE HUECOS SUMADO A CLORITA Y MICA. OPACOS INTERSTICIALES DE HIERRO AL MENOS PARCIALMENTE OXIDADO).

CLASIFICACION: ANTIGUA CALIZA RECRISTALIZADA, DOLOMIA METAMORFIZADA MENOS DE RECRISTALIZACION.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 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