93 90 M Mandada

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
2112	TB	JR	1546	T

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEREZ

FECHA:

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

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: BLASTOPSEFITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICAS BLANCAS

ACCESORIOS: PLAGIOCLASA (SERICITIZADA), CLORITA, ~~HIDROBIOTITA~~, OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: FRACCION PSEFITICA ABUNDANTE, CONSTITUIDA POR CLASTOS SUBREDONDEADOS DE CHERT, DE CUARZO MUY POLICRISTALINO Y DE METAVULCANITAS, CONSTITUIDAS POR ESTOS CLASTOS FRECUENTES DE CUARZO CORROIDOS EMBEBIDOS EN UNA MATRIZ EXTREMADAMENTE FINA. FRACCION PSAMITICA FORMADA ESENCIALMENTE POR CUARZO MONOCRISTALINO

CLASIFICACION: METACONGLOMERADO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7) | REC. (9) | Nº MUESTRA (9–13): 1546 | TA (13–14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

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:

RELICTA DE CRISTALES (?) DE BIOTITA (?) Y CLORITA (?) (DE ORIGEN ILMENITA?). MATRIZ MICROCRISTALINA, CON DEBILES RECRISTALIZACIONES MICACEAS Y CUARZO CRIPTOCRISTALINO. SON FRECUENTES RESTOS DETRITICOS DE MICAS Y FILITAS

CLASIFICACION:

METACUARCITA

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:
211	21	BV	2056	T	BURGOS	M. J. UGIDEZ	21/05/76

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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS VERDOSA.

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, FELDESPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DE GRANO FINO Y REGULAR; EL CUARZO ES DOMINANTE AUNQUE SON TAMBIEN ABUNDANTES LOS FELDESPATOS. MOSCOVITAS DETRITICAS ORIENTADAS. MATRIZ CLORITICA MUY ESCASA.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA FELDESPATICA.

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:

2112 | 1B | V | 2059 | T | BURGOS | M. J. LOPEZ | 28/05/81

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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS. LAS ARENISCAS CUARCITICAS, DE COLORES VERDE GRIS Y PARDO-CLARO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE COLOR VERDE CLARO.

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:

SERICITA, CARBONATO, CUARZO.

ACCESORIOS:

OXIDOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR DEFINIDA POR LA SERICITA CON CUARZO TAMAÑO LIMO DISPERSO. OXIDOS DISEMINADOS. CARBONATO EN BANDAS AFECTADO POR LA ESQUISTOSIDAD TRANSVERSAL, ESCASAMENTE DISPERSO; PUEDE PROCEDER DE VENAS PREESQUISTOSAS. BANDAS DETRITICAS MAS GRUESAS A UNOS 15-20º DE LA MISMA.

CLASIFICACION: CALCOFILITA

FILITA CON CARBONATO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (7-9) | REC. | Nº MUESTRA (13-14) | TA: 2117 | BJ | 70266 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M.J.LOPEZ

FECHA: 28/05/76

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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS, LAS ARENISCAS CUARCITICAS, DE COLORES VERDE, GRIS Y PARDO-CLARO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS, CON UN BANDEADO BLANCO.

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 I 2) (39-48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

CARBONATO, TURMALINA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO TAMAÑO LIMO EN UNA MATRIZ CLORITA-SERICITA ORIENTADA. HAY UN BANDEADO CON MAYOR PROPORCION DE CLASTOS SUBPARALELO A LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION: CLORITOFILITA, FILITA ARENOSA

CLORITO FILITA ARENOSA

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

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:
2112	B92	329		T	BURGOS	M. Y. CAPEL	12/12/76
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:

BANCOS DECIMETRICOS DE DOLOMIAS DE COLOR AZUL CON INTERCALACIONES DE ESQUISTOS PARDO-GRISACEOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS CARBONATADAS.

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, OXIDOS.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, OPACOS, FELDESPATO-POTASICO, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ONDULANTES DE CUARZO Y TAMBIEN PIZARRA. LA ROCA PRESENTA DEFORMACION TECTONICA FRACTURADOS OXIDOS PENETRAN POR FRACTURAS.

CLASIFICACION: METACUARZOARENISCA

METARENISCA CUARCITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: R111 | EMP.: 1B | REC.: 92 | Nº MUESTRA: 0325 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 28/05/76

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:

PARTE SUPERIOR DE LA FORMACION DE "PIZARRAS CON LENTEJONES CARBONATADOS DE MAMSILLA"

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE

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.

ACCESORIOS:

CUARZO, OPACOS, TURMALINA, PLAGIOCLASA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SE MANIFIESTA EN UNA LAMINACION DE MATERIAL ARCILLOSO Y LIMOSA LA ESQUISTOSIDAD FORMA UN BAJO ANGULO CON LA MISMA.

CLASIFICACION:

FILITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

2 1 1 2 1 | B M M | 4 0 2 | 8 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELMADO

FECHA: 30/05/76

LONGITUD (18–20) | 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:

FILON DE CUARZO MINERALIZADO DE CUBISTO ENCAJANTE EN UNA ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

RICA DE CADA DEL FILON

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

LEPIDOGRANOBLASTICA ESQUISTOSA GRANO MUY FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, (SERICITA).

ACCESORIOS:

TURMALINA, AFELIESPATO-PLAGIOCLASA, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ALTERNANCIA DE BANDAS NEOGRANOBLASTICAS-ARCILLOSAS, CON CRISTALES EN CUARZO EN GRANOS HETEROMETRICOS CON ALGUNA EXTINCION ONDULANTE. ABUNDAN LOS APATITOS PRECIPITADOS CON SOMBRAS DE PRESION DE CUARZO Y TAMBIEN MINERALIZACION (Fe?) PARALELA A LOS PLANOS DE ESQUISTOSIDAD (PIZARROSIDAD). PLAGIOCLASAS RESIDUALES

CLASIFICACION:

SEMIESQUISTO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | BMM | 028 | T (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 | 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:

SI XEMINIRFIAS, MACLADAS, ALTERIADAS

CLASIFICACION:

SEMIESQUISTOSO

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 55 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:
0111	21	BM	4025	T2	BURGOS	M. MUÑOZ	06/06/16

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:

INDEN. INTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS.

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CUARZO, FELDESPATO-PLAGIOCLASA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

(CARBONATO) (OXIDOS), CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS Y HETEROMETRICOS (TAMAÑO MAXIMO MOS 0,8 mm.) DE CUARZO, MASCARAS DEL FELDESPATO, Y MOSCOVITA DETRITICAS. MATRIZ SERICITICA (PIZARROSA), LIGERAMENTE DISTRIBUIDA, A VECES CONSTITUYENDO LUMINA DESDE MAS O MENOS UNIFORME. CARBONATO VENIDOS SECUNDARIO RELACIONADO CON OXIDOS.

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 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: 2112 | BJB | 1366 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. JOSE LOPEZ

FECHA: 19/06/86

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE ARENISCAS EN BANCOS METRICOS CON ALGUN NIVEL DE ESQUISTOS INTERCALADO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARCITICA DE GRANO FINO Y COLORES.

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

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

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DOMINANTE, EQUIGRANULAR, 0'2 mm APROXIMADAMENTE. MOSCOVITAS DETRITICAS ORIENTADAS. MATRIZ SERICITICA INTERSTICIAL. FRECUENTES OPACOS DISPERSOS.

CLASIFICACION:

METAARENISCA ARCOSICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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: 821218JB13T9T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: N. JOSE LOPEZ

FECHA: 11/06/86

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA

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

BLASTOSAHITICA GRANO FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, PLAGIOCLASA, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO TAMAÑO LINO EN UNA MATRIZ ORIENTADA PRINCIPALMENTE CLORITICA. LOS OPACOS EN VENAS DISCONTINUAS SIGUIENDO LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION: FILITA ARENOSA

CLORITOFILITA 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 — [ ] 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: 2112 | 1 | B | 3 | B | 0409 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELLMADO

FECHA: 03 06 76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE CONGLOMERADOS Y ARENISCAS, DISCORDIANTES SOBRE EL CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA SILICEA, POLIGENICA, POCO MADURA.

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, MICAS BLANCAS, PLAGIOCLASAS, ~~ACCESORIOS~~ OPACOS.

ACCESORIOS:

CLORITAS, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRAGMENTOS PEQUEÑOS Y SEMIORIENTADOS DE CUARZO, MICROCLINA, MICAS BLANCAS DE TAMAÑO MEDIO Y PLAGIOCLASAS. MATRIZ DE MICAS BLANCAS DE METAMORFISMO, DE REDUCIDA DIMENSIONES Y CARENTES DE ORIENTACION.

CLASIFICACION:

METAPSAMITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2112 | EMP. (5–7): IB | REC. (7–9): JE | Nº MUESTRA (9–13): 4047 | TA (13–14):

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ ROJAS

FECHA: 30/05/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE PIZARRAS Y ARENISCAS EN LAS QUE ENCAJAN UNOS FILONC. DE CUARZ. CON BANDAS DE PIRITA Y GALENA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE CAJA DE FILON

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 TENDIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA), MICAS-BLANCAS, CLORITAS.

ACCESORIOS:

OPACOS, EPIDOTA, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ELIPSOIDALES, DE TAMAÑO MEDIO Y ORIENTADOS, QUE CORRESPONDEN A CUARZO Y PLAGIOCLASAS MACLADAS. MATRIZ DE GRANO FINO, FORMADO POR CUARZO, MICAS PEQUEÑAS Y OTRAS ALGO MAS GRANDES PROBABLEM. PARAGENERADAS. EN LAS MICAS DENEOFORMACION SE OBSERVA DOS DIRECCIONES DE ALINEACION OBLICUAS ENTRE SI.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | IB | JZ | 0241 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 25/5/76

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:

ALTERANCIA DE ARENISCAS CUARCITICAS GRISES DE GRANO FINO Y PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL VERDOSA CON MUCHO HIERRO

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 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MICAS-BLANCAS, CLORITAS

ACCESORIOS:

OPACOS, ZIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ELIPSOIDALES Y PEQUEÑOS DE CUARZO ONDULANTE Y DE PLAGIOCLASA MACLADA. MATRIZ CUARZO MICROGRANO ORIENTACION Y RECRISTALIZACIONES MUY METAS DE ORIGEN DINAMICO

CLASIFICACION:

ARKOSA 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) 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:
2 1 1 2	I B	J 2	0 2 4 2	T	BURGOS	A. PEREZ	25 5 76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS DE GRANO FINO Y PIZARRAS GRIS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA-BLANCA, PLAGIOCLASA, CARBONATO, OPACO

S

ACCESORIOS:

CLORITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE TAMAÑO MEDIO REDONDEADO O ALARGADOS Y ORIENTADOS QUE CORRESPONDEN A CUARZO Y PLAGIOCLASAS MACLADAS SEGUN LA ALBITA O EN DAMERO MATRIZ LEPIDOBLASTICA, CON IMPORTANTE RECRISTALIZACION DE LAS MICAS. MINERALES OPACOS Y CARBONATOS ABUNDANTES. AMBOS SE PRESENTAN EN GRANOS DISEMINADOS O FILONCILLOS

CLASIFICACION:

METAGRAUWACA FELDESPATICA

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

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2012 | IB | 52 | 02 | 43 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 25 | 5 | 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:

EN EL CONTACTO CAMBRICO-TRIASICO ZONA DE MILONITIZACION PIZARRAS NEGRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA MEGRA

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CARBONATO, CUARZO, MICA-BLANCA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

CLORITA, GRAFITO, TURMALINA, HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRGMENTOS GENERALMENTE ALARGADOS Y ORIENTADOS DE GUARZO PLAGIOCLASAS Y CHERT TODOS CON TAMAÑO MEDIO A FINO. MATRIZ DE GRANO MUY FINO, CUARZO MICACEA Y ORIENTADA CARBONATOS NUMEROSOS FORMANDO DELGADOS FILONCILLOS O PEQUEÑOS GRANOS DISPERSOS

CLASIFICACION:

METAGRAUWACA FELDESPATICA

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

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:
2112	IB	JZ	0245	T	BURGOS	A. PEREZ	25 5 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:

ALTERANCIA DE ARENISCAS DE GRANO FINO Y PIZARRAS GRISES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS AZULADA

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASAS, MICAS-BLANCAS, CLORITA, BIOTITA, CARBONATOS

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, APATITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS PEQUEÑOS SUBANGULANDOS Y ORIENTADOS CONSTITUIDOS POR CUARZO Y PLAGIOCLASAS MACLADAS. MATRIZ DE GRANO MUY FINO RICA EN CUARZO Y EN PEQUEÑAS MICAS CON DISPOSICION LEPIDOBLASTICA. CARBONATOS EN GRANOS DISPERSOS O EN PEQUEÑOS FILONCILLOS POSTERIORES

CLASIFICACION:

METARENISCA FELDESPATICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | BJ | 20 | 25 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. J. LOPEZ

FECHA: 27/05/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS. LAS ARENISCAS CUARCITICAS, DE COLORES VERDE, GRIS Y PARDO CLARO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE

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 (31–36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA DE GRANO FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, TURMALINA, CIRCON, APATITO, OXIDOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA CON MATRIZ CLORITO SERICITICA QUE SE DISTRIBUYE IRREGULARMENTE Y PUEDE SER DOMINANTE. INOSCULITAS DETRITICAS ORIENTADAS. ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA.

CLASIFICACION: FILITA ARENOSA

CLORITOFILITA, 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) 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: 2112 | IBJZ | 0360 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M.J. LOPEZ

FECHA: 28/05/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS. LAS ARENISCAS CUARCITICAS, DE COLORES VERDE, GRIS Y PARDO CLARO,

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE.

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, MOSCOVITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OXIDOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTOSIDAD PLANAR DEFINIDA POR LA SERICITA CON CUARZO TIZNANTO LIMO DISPERSO. POCOS DISPERSOS AL NO DO DE MANCHAS, ESCASAS Y LARGAS MOSCOVITAS.

CLASIFICACION:

FILITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	CB	J2	0265	T	BURGOS	M. J. LOPEZ	28/05/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS, LAS ARENISCAS CUARCITICAS, DE COLORES VERDE, GRIS Y PARDO CUARZO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS VERDES.

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 I 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, MOSCOVITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, CIRCON, TURMALINA, OXIDOS DE HIERRO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO Y ESCASA PLAGIOCLASA TAMAÑO FINO COMO CLASTOS EN UNA MATRIZ SERICITICA ORIENTADA.

CLASIFICACION:

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. [N] 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: 2112 | JB | 52 | 0267 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ RUJAS

FECHA: 25 5 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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS CUARCITICAS VERDES Y PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS VERDE GRISACEAS

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA BLANCA, CLORITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, ESFENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRAGMENTOS PEQUEÑOS ANGULOSOS Y NO ORIENTADOS DE CUARZO PLAGIOCLASAS Y LAMINAS DE MICA Y CLORITA. MATRIZ INTERSTICIAL ESCASA DE MICAS Y CLORITAS DE NEOFORMACION ORIENTADAS MUY INCIPIENTES

CLASIFICACION:

METAGRAUWACA FELDESPATICA

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)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 211 | EMP.: 18 | REC.: 32 | Nº MUESTRA: 0234 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. LOPEZ

FECHA: 28/05/76

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: Y – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PARTE SUPERIOR DE LA FORMACION "DOLOMIA DE MANSILLA" QUE PERTENECEN AL ACADIENSE.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA CON TONOS ROSIZOS DE HIERRO

EDAD: ACADIENSE

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:

CARBONATO, DOLOMITA, SERICITA, CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, SIDERITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CARBONATO DE GRANO MEDIO, HIPIDIOMORFO. ZONAS FILITI-CO-PIZARROSAS. LA SIDERITA ADEMAS INCLUIDA O BORDEA MOLDEL CARBONATO. CUARZO TAMAÑO LIMO DISPERSO. ZONAS CON CUARZO Y SIDERITA.

CLASIFICACION: CALIZA FILITICA CARBONATADA

FILITA DOLOMITICA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; 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:
211	21	B	92	03	BURGOS	M. Y. CUEZ	28/05/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS. LAS ARENISCAS CUARCITICAS SUELEN SER VERDE, GRIS Y PARDO CLARO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA.

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, SERICITA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, CIRCON, TURMALINA, APATITO, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS UNIFORMES DE 0,2 mm. APROXIMADAMENTE DE CUARZO Y ALGUNOS DE PLAGIOCLASA, ESCASOS DE CHERT Y ALGUNOS DE POSIBLE FELDESPATO POTASICO SERICITIZADO. HAY PAQUETES DE MOSCOVITA DETRITICAS. LA MATRIZ SERICITICA INTERSTICIAL.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2012 | EMP.: IB | REC.: 32 | Nº MUESTRA: 0323 | TA: T | PROVINCIA: BURGOS | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ RAMAS | FECHA: 25/5/76

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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS CUARCITICAS VERDOSAS Y PIZARRAS AZULES O VERDOSAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS, CON MANCHAS DE HIERRO.

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: [ ]

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROCLINA, PLAGIOCLASA, MICA BLANCA.

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO Y FELDESPATO DE 0,2 MM. DE TAMAÑO MEDIO Y CON FORMA ALARGADA O EQUIDIMENSIONAL. MICAS ORIENTADAS, ALGUNAS DESFLECADAS, ESTANDO SIEMPRE DISPERSAS Y NO OBSERVANDOSE NUNCA LA AGRUPACION EN LECHOS.

CLASIFICACION:

CUARCITA FELDESPATICA-MICACEA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5) | EMP. (7–8) | REC. (9–12) | Nº MUESTRA (13–14) | TA: 2111JJ8J2Ø8Ø29T

PROVINCIA: BIZKAIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 30/12/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES EN BANCOS COMPACTOS, INTERCALACIONES DE ARENISCAS EN BANCOS DE POTENCIA MEDIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA DE GRANO GRUESO CONGLOMERATICA DE COLOR GRIS-ROSIZO.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, OPACOS.

ACCESORIOS:

CLORITA, APATITO, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE TAMAÑO MEDIO DE CUARZO, PLAGIOCLASA MACLADA AMBAS ANGULOSOS Y ALARGADOS. MATRIZ CUARZO-MICACEA, ORIENTADA Y MUY FINA. OPACOS ABUNDANTES TANTO DISEMINADOS COMO EN FILONCILLOS.

CLASIFICACION: CUARZOFILITA PLAGIOCLASICA, METAARENISCA

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

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 211218 | 08307 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELAEZ

FECHA: 28/12/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES EN BANCOS COMPACTOS CON INTERCALACIONES DE AREMISCAS EN BANCO DE POTENCIA CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL-GRISACEA CON ABUNDANTES OXIDOS DE HIERRO.

EDAD: CAMBRICO

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO EXTREMADAMENTE FINO. DOS ESQUISTOSIDADES PERPENDICULARES ENTRE SI, UNA DE ELLAS MUCHO MAS APARENTE QUE DETERMINA LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: FILITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

(80) 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 211 | 2 | BS | 2 | 083 | 1 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 21/12/76

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:

ALTERNANCIA DE ARENISCAS Y PIZARRAS FORMANDO PLIEGUES DE 1/0-2 o M. DE DIAMETRO. CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS-AZULADA DE GRANO GRUESO.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, CUARZO OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS, PEQUEÑOS DE CUARZO Y DE LOS DOS FELDESPATO S. MATRIZ MUY MICACEA, ORIENTADA Y DE GRANO FINO.

CLASIFICACION:

WILLITA FELDESPATICA, 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 [D] [53–55] [1] [80]

CLASIFICACION:

WILLITA

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

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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:
211	2	BS	08B	1T	BURGOS	A. PEREZ	21/12/76

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:

ALTERNANCIA DE AREniscas Y PIZARRAS FORMANDO PLIEGUES DE 1/0-2 KM. DE DIAMETRO. CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS-AZULADA DE GRANO GRUESO.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, CUARZO OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS, PEQUEÑOS DE CUARZO Y DE LOS DOS FELDESPATO S. MATRIZ MUY MICACEA, ORIENTADA Y DE GRANO FINO.

CLASIFICACION:

FILITA FELDESPATICA, (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 [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: 2111 | 2 | 1B | 32083 | 2T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 23/12/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS EN BANCOS COMPACTOS. TAMBIEN EN PARTE ESTAN TRITURADOS POR FALLAS CASI VERTICALES. CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS, CON OXIDOS DE HIERRO

EDAD: CAMBRICO

EDAD DEL MAPA: CAMBRICO

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 35 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:

CLORITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO MUY FINO. CUARZO DE FORMA ELIPSOIDAL Y ORIENTADO. MICAS LEPIDOBLASTICAS. ALTERNANCIA DE LECHOS RICOS EN CUARZO Y EN MICAS.

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2112 | EMP.: IBJZ | REC.: 08 | Nº MUESTRA: 33 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 21/12/76

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS GRISES ABULADAS DEL CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS COMPACTA

EDAD: CAMBRICO

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, OPACOS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO EXTREMADAMENTE FINO. MOSCOVITA ORIENTADA Y CON GRADO DE RECRISTALIZACION BASTANTE

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): D1 (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:
211	2	IBJ	2083	4T	BURGOS	A. PEREZ	28/12/76

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:

CONTACTO DEL CAMBRICO CON EL TRIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA VERDE DE GRANO GRUESO

EDAD:

CAMBRICO-TRIASICO

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

RUTILO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA FUNDAMENTALMENTE ALBITA EN UNA MATRIZ SERICITO-CLORITICA, MS PROBABLEMENTE VOLCANOGENICA.

CLASIFICACION:

METAGRAUWACA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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:
21/12	1	B	12083	ST	BURGOS	A. PEREZ	21/11/276

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:

EL CONJUNTO FORMADO POR PIZARRAS DE COLOR GRIS-AZUL ADO. CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS

EDAD: CAMBRICO

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

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

EDAD DEL MAPA: CAMBRICO-TRIASICO

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

ACCESORIOS:

CUARZO, OPACOS, BIOTITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO EXTREMADAMENTE FINO. MOSCOVITA ORIENTADA Y CO

N GRADO DE RECRISTALIZACION BAJISIMO.

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [52]

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	38	20	836	T	BURGOS	A. PEREZ	30/12/76

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:

EL CONJUNTO FORMADO POR PIZARRAS DE COLOR GRIS-AZULADO CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA DE COLOR GRIS DE GRANO GRUESO.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CARBONATO.

ACCESORIOS:

GRAFITO, OPACOS, CLORITA, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS DE TAMAÑO MEDIO, DE CUARZO Y PLAGIOCLASA. GRANOS DE CARBONATO FERRUGINOSO DISPERSO. MATRIZ DE GRANO FINO, CUARZO-MICACEA Y ALGO ORIENTADA. ESCASOS FRAGMENTOS DE ROCA QUE SUELEN SER DE PIZARRAS GRAFITOSAS.

CLASIFICACION: CUARZO FILITA PLAGIOCLASICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 2112 | EMP. (7–9): BJ | REC. (9–13): 0837 | Nº MUESTRA (13–14): T | TA

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 21/11/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES CON INTERCALACIONES DE BANCOS DE ARENISCAS. CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL

EDAD: CAMBRICO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CARBONATOS

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS DE SUBREDONDEADOS DE CUARZO, PLAGIOCLASA, Y CARBONATOS. MATRIZ MUY FINA, MICACEA Y ORIENTADA. FILONES CARBONATADOS CON CUARZO AUTOMORFO.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA – FELDESPATICA ; METACUARZOGRAUWACA

CUARCITA MICACEA. PLAGIOCLASA (METACUARZOGRAUWACA).

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:
211	21	B	32083	ST	BURGOS	A. PEREZ	21/12/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZUL-GRISACEO MUY ARENOSAS. CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS-VERDOSA.

EDAD:

CAMBRICO

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

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, BIOTITA (CLORITA)

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, OPACOS, GRAFITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO EXTREMADAMENTE FINO. ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS PEQUEÑAS MICAS.

CLASIFICACION:

FILITA CON PLAGIOCLASA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5)	EMP. (6-7)	REC. (8-9)	Nº MUESTRA (10-13)	TA (14)
2111	2JB	82	0839	T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 29/12/76

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:

TODO EL CONJUNTO FORMADO POR PIZARRAS AZULES HASTA NTE ALTERADAS. CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS-AZULADA

EDAD: CAMBRICO

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 TECNICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, RUTILO, PLAGIOCLASA, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO MUY FINO. MICAS CON ORIENTACION NETA. CUARZO Y PLAGIOCLASA FORMANDO DIMINUTOS GRANOS ALARGADOS Y DISPERSOS. CLORITA OBLICUA A LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

FILITA CON PLAGIOCLASA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) [X]

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

(80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	IB	MZ	0840	T	LOGROÑO	A. PEREZ	30/12/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS GRIS AZULADAS, CON INTERCALACIONES DE POCOS METROS DE ARENISCA AZUL CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRIA ARENOSA

EDAD: CAMBRICO

CAMBRICO

CAMBRICO

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) 39–40

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, GRAFITO, OPACOS, CARBONATOS, CLORITA, APATITO, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS PEQUEÑOS ALARGADOS Y ORIENTADOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA MATRIZ LEPIDOBLASTICA MUY MICACEA CON ESCASO CUARZO

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA, PLAGIOCLASICA (METAGRAUWACA)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA 51

METAMORFICA X 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

NOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 1 1 2 1 B 1 3 2 0 8 4 1 T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 29/12/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DEL CÓRDOBA AZULADO OSCURO CON TONOS GRISÁCEOS. CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS AZULADA CON ÓXIDOS DE HIERRO.

EDAD: CAMBRICO

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

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, RUTILO, PLAGIOCLASA, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO FINO MICASO CON ORIENTACION METAMORFICA. CUARZO Y PLAGIOCLASA FORMANDO DIMINUTOS GRANOS ALARGADOS Y DISPERSOS. CLORITA OBLICUA A LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

FILITA CON PLAGIOCLASA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

80 [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 21 | 1 | 81 | B | 3 | 20 | 8 | 4 | 2 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. RERER

FECHA: 30 | 12 | 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:

CONTINUAN LAS PIZARRAS AZULES DEL CAMBRICO A PARTIR DE ESTE PUNTO TODO MUY ALTERADO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AREMOSA AZUL.

EDAD: CAMBRICO

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

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, OPACOS, PLAGIOCLASA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO Y PLAGIOCLASA DE GRANO FINO Y CON TENDENCIA A ORIENTARSE. MICAS LEPIDOBLASTICAS, A VECES IMPREGNADAS DE GRAFITO. CLORITA Y BIOTITA

CLASIFICACION:

FILITA GRAFITOSA CON PLAGIOCLASA

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	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	1	B	92094	OT	BURGOS	M. PELIMADO	30/12/76

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:

CONTACTO DEL BUNTSANDSTEIN Y EL GERMANICO MEDIO. AFLORAMIENTO AISLADO, FORM. PORI 6-7 m. DE PIZARRIA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE CON XIDOS DE HIERRO

EDAD: CAMBRICO-TRIASICO

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

LEPIDOGRANOBLASTICA GRANO FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MATRIZ SERICITICA ABUNDANTE CON ESCASA CLORITA Y MAS ESCASA BIOTITA. DIMINUTOS CLASTOS SUBREDONDEADOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA. HAY AGREGADOS PRESQUISTOSOS, SUBREDONDEADOS SEUDOMORFIZADOS CON CUARZO Y OPACOS.

CLASIFICACION:

CUARZO FILITA PLAGIOCLASICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [X] [52]

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | B | 32 | 09 | 41 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELIMADO

FECHA: 30/12/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS EN BANCOS DECIM. DE 0,40 A 0,10 m. COLOR PREDOM. AZUL Y EN OCASION VERDE O PARDO CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL

EDAD: CAMBRICO

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, MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, OXIDOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE MORFOLOGIA AMEBOIDE, CON PLAGIOCLASA, ALGUNOS SUBAUTOMORFOS ZONACION RESIDUAL EN UNA MATRIZ CUARZOMICACEA CON MUY ESCASA BIOTITA Y ABUNDANTES OPACOS ALGUNOS CON SOMBRA DE PRESION DE CUARZO, ES PROBABLEMENTE ADLOGAMOGENICA

CLASIFICACION:

METABRAUNACA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:
211	2	1B	32094	2T	BURGOS	M. PELIMADO	23/12/76

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:

AFLORAMIENTO MASIVO DE PIZARRAS, EN BANCOS DE HASTA 1 m. COMPACTAS DE COLOR AZUL.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS OSCURA O AZUL OSCURO. LA MUESTRA ES LA CHARMELA DE UN PLIEGUE ISOCLINAL.

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS, OXIDOS, APATITO, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS DE CUARZO, ALGUNOS AMEBOIDES DE PLAGIOCLASA GENERALMENTE ALBITICA, DE "CHERT", EN UNA MATRIZ CUARZOMICACEA ESQUISTOSA. ALGUNAS LAMINAS DE BIOTITA, EN MAS DE DESESTABILIZACION, LOS OPACOS TIENEN SOMBRA DE PRESION DE CUARZO.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA MOLCAMOGENICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- 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:

2112 | B | 4 | 20943 | T | BURGOS | M. PEINADO | 23/12/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES DEL CAMBRICO INFERIOR EN BANCOS DE 2 A 0,20 m. MUY COMPACTAS, Y CON ABUNDANTE FOSIL DE Fe

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: CAMBRICO

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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA [ALBITA], CLORITA.

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, OPACOS, EPIDOTA, CIRCON, CARBONATO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOSIS ANGULOSOS DE CUARZO, PLAGIOCLASA Y MASSICA SOS DE FELDESPATO POTASICO, ESTOS MARGINADOS POR MICA, EN UNA MATRIZ CLORITICO-SERICITICA, AGREGADOS DE EPIDOTA Y CARBONATOS.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA ARCILLOMICACEA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2112 | B | 92094 | 47 | BURGOS | M. PELIMADO | 23/12/76

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:

CONTACTO POR FALLA, ENTRE EL JURASICO Y EL CAMBRICO INFERIOR LAS PIZARRAS DEL CAMBR EN BANCOS POTENT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL

EDAD: CAMBRICO

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, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, EPIDOTA (ALBITA)

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ CLORITICA CON ABUNDANTES OPACOS Y OXIDOS.

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 — [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:
211	21	18	42	09	BURGOS	M. PELAEZ	22/12/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES Y VERDES DEL CAMBRICO INFERIOR; CON MANCHAS DE ABUND. DIACLASAS RELLENAS DE QV. DE Fe

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL VERDOSA, CON OXIDOS DE HIERRO.

EDAD: CAMBRICO

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

LEPIDOGRANOBLASTICA GRANO MUY FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MUSCOVITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS CON TAMAÑO FINO DE CUARZO Y PLAGIOCLASA, ESTA A VECES EN AGREGADOS TABULARES, DE DIMENSION MAS ELEVADA EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA MICACEA CON ABUNDANTES OPACOS.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA 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 [53] [55]; F.– POLIMETAMORFICO

[80] 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	21	B	92094	T	BURGOS	M. PELAEZ	22/12/76

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:

DESDE LA ESTACION ANTERIOR TODO PIZARRAS, TRITURADAS Y ALTERADAS. AQUI PIZARRAS VERDES Y AZULES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

AREMISCA VERDE CON PIZARROSIDAD.

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, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA. CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, RUTILO, OPACOS, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA ASI COMO DE BIOTITA EN UNA MATRIZ SERICITICO CLORITICA ESQUISTOSA.

CLASIFICACION:

METACUARCITA MICACEA-FELDESPATICA PLAGIOCLASICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5)	EMP. (5–7)	REC. (7–9)	Nº MUESTRA (9–13)	TA (13–14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	IB	42	0947	T	BURGOS	M. PELMADO	22/12/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS VERDES DEL CAMBRICO INFERIOR. MENOS ALTERADAS QUE LAS ANTERIORES, Y EN BANCOS MAS POTENTES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA ALGUNOS IDIOMORFOS EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA CUARZOMICACEA. OPACOS CUBICOS CON SOMBRA DE PRESION FIBROSA DE CUARZO.

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 — [D] 53–55 — [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2112 | EMP.: B | REC.: J | Nº MUESTRA: 2948 | TA: F (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELMADO

FECHA: 21/12/76

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 – PRODETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS EN BANCOS POTENTES DEL HASTA UN CAMBRICO INFERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA VERDE, OXIDOS DE HIERRO QUE PARECE TENER POLIZARROSIDAD

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PLAGIOCLASA [ALBITA], MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS: OPACOS, TURMALINA CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: CLASTOS ANGULOSOS DE ALBITA CON MACLAS EN DAMERO Y CUARZO DE CHERT. EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA DE MOSCO MITA Y CLORITA. ES PROBABLEMENTE VULCANOGENICA

CLASIFICACION: METAGRAUWACA.

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: 2112 | IB | IZ | 0949 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEINADO

FECHA: 28/12/76

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:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS CAMBRICO INFERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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

LEPIDOBLASTICA GRANO MUY FINO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

VENAS CORTANTES, DE CUARZO CON MATRIZ MICACEA ESQUISTOSA CON CLASTOS DE TAMAÑO LIMO DE CUARZO Y PLAGIOCLASA.

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA PLAGIOCLASICA

TIPO DE ROCA:

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2111 | 2 | IB | 5Z | 095 | 01 | BURGOS | M. PEINADO | 28/12/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS VERDES, AZULES Y PARDAS DEL CAMBRICO INFERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE-AZULADO

EDAD:

CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, MICROCLINA

ACCESORIOS:

BIOTITA, TURMALINA, CIRCON, APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO, ALBITA Y MAS ESCASA DE MICROCLINA, HABIENDO GRANOS MIXTOS DE AMBOS FELDESPATOS, DE BIOTITA EN VIAS DE DESESTABILIZACION, EN UNA MATRIZ CUARZO MICACEA. CON VENTETONES DEL TIPO CHERT EN AGREGADOS DE CRISTALES DE PLAGIOCLASA Y CUARZO

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA VOLCANOGENICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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: 2112 | BS | 2 | 0955 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELAYO

FECHA: 21/12/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS VERDES Y AZULES, CON ÓXIDOS DE HIERRO. CAMBRICO INFERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE QUE PARECE ALGO ARENOSA, TIENE FILONES ILLOS MILIMETRICOS DE ÓXIDOS DE HIERRO.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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 BANDEADA, BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON ÓXIDOS, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PARECE HABER DOS DIRECCIONES DE ORIENTACION CONJUGADOS UNA MATRIZ MUY FINA DE CUARZO Y LAS MICAS CON CLASTOS ORIGINADOS DE CUARZO AMEBOIDE Y ALBITA.

CLASIFICACION: METAGRAUVACA (VULCANOGENICA)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:
2111	2	IB	7209	52 T	BURGOS	M. PEINADO	28/12/76

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:

CONTACTO POR FALLA ENTRE LAS ARENISCAS CONGLOMERATICAS DEL GEORGIENSE INFERIOR-MEDIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CONGLOMERATICA BLANCA

EDAD: GEORGIENSE

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, MICROCLINA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, BIOTITA

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS LIGERAMENTE HOMOGRANULARES DE CUARZO MICROCLINA Y EN MENOR PROPORCION PLAGIOCLASA EN UNA ESCASA MATRIZ SERICITICA, ALGUNAS LAMINAS DE BIOTITA DESESTABILIZADAS

CLASIFICACION:

METARCOSA 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 [53] [55]; F.– POLIMETAMORFICO [80] 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2112 | EMP.: B | REC.: S | Nº MUESTRA: 2095 | TA: 3T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. DELGADO

FECHA: 28/12/76

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:

CONTACTO POR FALLA ENTRE EL GEORGIENSE INFERIOR Y UNA ROCA BRECHIFICADA ANTES DEL PLIO-CUATERNARIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARCITICA BLANCA POBREMENTE CONGLOMERATICA.

EDAD: GEORGIENSE

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 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

BLASTOSAMITICA MICROMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO EN UNA MATRIZ CUARZO-MOSCOVITICA

FRACTURAS Y ZONAS DE SILICIFICACION.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA, METACUARZOARENITA

METACUAR. MICACEA BRECHIFICADA Y SILICIFICADA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	TR	12	0954	T	BURGOS	A. PEREZ	10 02 87

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES EN BANCOS COMPACTOS, CON INTERCALACIONES DE ARENISCAS EN BANCOS DE POTENCIA 10-15 CMS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA DE GRANO GRUESO DE COLOR GRIS-ROJIZO.

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, OPACOS.

ACCESORIOS:

CLORITA, APATITO, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE TAMAÑO MEDIO DE CUARZO Y PLAGIOCLASA MACLADA, AMBOS ANGULOSOS. MATRIZ CUARZO-MICACEA, ABUNDANTE Y MUY FINA. OPACOS ABUNDANTES DISEMINADOS.

CLASIFICACION:

CUARZO ARENITA PLAGIOCLASICA METAMORFICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	IRI	20	955	T	CUENCA	A. PEREZ	10/02/77

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:

EL CONJUNTO FORMADO POR PIZARRAS DE COLOR GRIS-AZULADO. TIENE INTERCALACIONES DE CUARCITAS VERDES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS

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

ACCESORIOS:

CUARZO, OPACOS, BIOTITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO EXTREMADAMENTE FINO. MOSCOVITA ORIENTADA Y CON GRADO DE RECRISTALIZACION BAJISIMO.

CLASIFICACION:

FILITA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	2	TB	A2095	GT	BURGOS	A. PEREZ	10/02/77

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES CON INTERCALACIONES DE BANCOS DE AREN ISCAS. CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CARBONATO.

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS A SUBREDONDEADOS DE CUARZO, PLAGIOCLASA, Y CARBONATO. MATRIZ MUY FINA, MICACEA Y ORIENTADA. AGLOMERADOS CARBONATADOS CON CUARZO AUTOMORFO

MICAS DETRITICAS

CLASIFICACION: FELDESPATICA, META CUARZOGRAUVACA

CUARCITA MICACEA - PLAGIOCLASICA (METACUARZOGRAUVACA)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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: 2111R|HB|52|C957|T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 11-02-87

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZUL-GRISACEO, MUY ARENOSA. CAMBRICO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS-VERDOSA.

EDAD: CAMBRICO

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: LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA, CUARZO, BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS: PLAGIOCLASA, OPACOS, GRAFITO, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: GRANO EXTREMADAMENTE FINO. ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION DE LAS PEQUEÑAS MICAS, ESDIFERADA.

CLASIFICACION: CUARZO-BIOTITA CON PLAGIOCLASA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:
2112	JBS	20	158	T	BURGOS	A. PEREZ	10/02/77

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE COLOR AZUL OSCURO. CON TONOS GRISACEOS. MENOS ALTERADOS QUE LAS DE LA ESTACION ANTERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS AZULADA CON OXIDOS DE HIERRO.

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, RUTILO, PLAGIOCLASA, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANO MUY FINO. MICAS Y CLORITA CON ORIENTACION NET. CUARZO Y PLAGIOCLASA FORMANDO DIMINUTOS GRANOS ALARGADOS Y DISPERSOS.

CLASIFICACION:

FILITA CON PLAGIOCLASA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:

R1112 | JB | 82 | 09597 | T | BURGOS | M. PELINADO | 1dd2774

(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:

CONTACTO DEL PUNTAL DISTENI Y EL GEORGIENSE MEDIO. AFLORAMIENTO AISLADO, FORMADO POR 6-7 M. DE PIZARRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE CON OXIDOS DE HIERRO.

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 GRANO FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MATRIZ SERICITICA ABUNDANTE CON ESCASA CLORITA Y MAS ESCASA BIOTITA. DIMINUTOS CLASTOS SUBREDONDEADOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA. HAY AGREGADOS PREFERENTEMENTE ORIENTADOS, SUBREDONDEADOS ORIENTADOS CON CUARZO Y OPACOS.

CLASIFICACION:

CUARZOFILITA PLAGIOCLASICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	IB	52	0960	T	BURGOS	M. PELAEZ	10/02/88

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS EN BANCOS DECIMETRICOS DE 0,40 A 0,60 M.,
CON COLOR PREDOMINANTE AZUL. CAMBRICO INFERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

OPACOS, OXIDOS, CIRCON, PLAGIOCLASA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA, ALGUNOS SUBAUTOMORFOS CON ZONACION IRREGULAR EN UNA MATRIZ CUARZOMICA CLARA CON MUY ESCASA BIOTITA Y ABUNDANTES OPACOS. ES PROBABLEMENTE VOLCANOCLASTICA.

CLASIFICACION: METAGRAUVACA ELITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL [D] 53–55; F.— POLIMETAMORFICO [1] 90

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: R 1 1 2 | S | B | J | 2 | 0 | 9 | 6 | 1 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PELNADO

FECHA: 10 02 77

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:

AFLORAMIENTO MASIVO DE PIZARRAS, EN BANCOS DE HASTA 1 M. COMPACTOS, DE COLOR AZUL. CAMBRICO INFERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA GRIS OSCURA O AZUL OSCURO. LA MUESTRA ES LA CHARNELA DE UN PLIEGUE ISOCLINAL.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CLORITA, BIOTITA.

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS, OXIDOS, APATITO, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS DE CUARZO, ALGUNOS AMEBOIDES DE PLAGIOCLASA GENERALMENTE ALBITICA Y DE "CHERT", EN UNA MATRIZ CUARZOMICACEA ESQUISTOSA. ALGUNAS LAMINAS DE BIOTITA, EN VIAS DE DESESTABILIZACION. LOS OPACOS TIENEN SOMBRA DE PRESION DE CUARZO.

CLASIFICACION: METAGRAUVACA VOLCANOGENICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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:
211212	IB	RE	0962	T	BURGOS	M. PEINADO	16/02/77

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES DEL CAMBRICO INFERIOR, EN BANCOS DE 2 A 0,20 M. MUY COMPACTAS. PIZARRA AZUL.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, [ALBITA], CLORITA.

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, OPACOS, EPIDOTA, CLACON, CARBONATO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS DE CUARZO, PLAGIOCLASA Y MASCA DE FELDESPATO POTASICO, ESTOS MARGINADOS POR MICA, EN UNA MATRIZ CLORITICO-SERICITICA. AGREGADOS DE GRANULOS DE EPIDOTA Y CARBONATO.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA MOLICANOGENICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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:
211	2	IB	J2d9647	T	BURGOS	M. PELLADO	11-02-87

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS AZULES Y VERDES DEL CAMBRICO INFERIOR; CON CALIZAS POCO ABUNDANTES DE ORIGEN RELLENAS DE OXIDO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS AZUL VERDOSA, CON OXIDOS DE HIERRO.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [ ]

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA GRANO MUY FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

CLORON, OPACOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS CON TAMAÑO FINO DE CUARZO Y PLAGIOCLASA, ESTAN A VECES EN AGREGADOS TABULARES, DE DIMENCION MAS ELEVADA EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA MICACEA CON ABUNDANTES OPACOS.

CLASIFICACION:

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:
0112	TB	52	0965	T	BURGOS	M. PELLMAQ	1-02-87

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DIZARRAS VERDES DEL CAMBRICO INFERIOR. MENOS ALTERADAS QUE LAS ANTERIORES, Y EN BANCOS MAS POTENTES.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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, BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CLORITA.

ACCESORIOS:

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

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA MUY FINOS ALGUNOS HOMOGENEOS EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA CUARZO MICACEA. OPACOS CUBICOS CON SOMBRA DE PRESION FIBROSA DE CUARZO.

CLASIFICACION: 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:
21	12	JB	52	C966	T	BIZKAIA	M. PEINADO	1/10/27

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:

ARENISCAS EN BANCOS POTENTES, DE HASTA 1 M, CON PEQUEÑAS INTERCALACIONES PIZARROSAS. CAMBRICO INFERIOR.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA VERDE, CON NODULOS DE HIERRO, QUE PARECE TENER PIZARROSIDAD.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (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, PLAGIOCLASA [ALBITA], MOSCOVITA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS DE ALBITA CON MACLAS EN DAMERO, CUARZO Y CHERT, EN UNA MATRIZ ESQUISTOSA DE MOSCOVITA Y CLORITA. ES PROBABLEMENTE VULCANOGENICA.

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 — [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:
212	JB	92	0967	T	BURGOS	M. PELLMADO	1-02-87

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS. CLASIFICADAS COMPACTAS EN BANCOS DE 0,60 M. DE POTENCIA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA AZUL.

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 | CODIGO EDAD INFORME

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA GRANO MUY FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

VENAS CONSTANTES, DE CUARZO CON MATRIZ MICACEA ESQUISTOSA CON CUASTOS DE TAMAÑO LIMO DE CUARZO Y PLAGIOCLASA.

CLASIFICACION:

CUARZO FILITA PLAGIOCLASICA.

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; F.– POLIMETAMORFICO: D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	21	B	2096	8T	BURGOS	M. PELLMADO	21-01-77

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS VERDES, AZULES Y PARDAS DEL CAMBRICO MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, MICROCLINA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, TURMALINA, CIRCON, APATITO, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO, ALBITA Y MAS ESCASA DE MICROCLINA, HABIENDO GRANOS MIXTOS DE AMBOS FELDESPATOS, DE BIOTITA EN MAS DE DESESTABILIZACION, EN UNA MATRIZ CUARZO MICACEA CON MINERALES DE TIPO CHERTI EN ENCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y CUARZO.

CLASIFICACION: METAGRAUVACA MOLICANOGENICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–4)	EMP. (5–6)	REC. (7–8)	Nº MUESTRA (9–12)	TA (13–14)
2112	JB	J2	0969	T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEINADO

FECHA: 10-02-87

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS VERDES Y AZULES, CON OXIDOS DE HIERRO MUY LAJADAS Y CON PEQUEÑAS INTERCALACIONES DE ARENISCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE, QUE PARECE ALGO ARENOSA, TIENE FILONCILLOS MILIMETRICOS DE OXIDOS DE HIERRO

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

BLASTOSAMITICA BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA.

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON, OXIDOS, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS Y FINOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA MATRIZ DOMINANTE CUARZO MICACEA MICROBANDEADA.

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA FILITICA (VOLCANOGENICA).

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	JB	52	0970	T	BURGOS	M. PELLITERO	1/10/274

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:

CONTACTO POR FALLA ENTRE LAS ARENISCAS CONGLOMERATICAS DEL GEORGIENSE INFERIOR MEDIO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CONGLOMERATICA BLANCA.

EDAD: GEORGIENSE

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA

ACCESORIOS:

OPACOS, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ACUSADA HETEROMETRIA Y DEFORMACION MECANICA DE LOS GRANOS. MATRIZ SERICITICA ESCASA

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] [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:
2112	JB	12	0971	T	BURGOS	M. PELAEZ	10-02-77

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:

CONTACTO POR FALLA ENTRE EL GEORGIENSE INFERIOR Y UNA ZONA BRECHIFICADA ANTES DE LLEGAR AL PLIO-CUAT.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CUARCITICA BLANCA, PROBABLEMENTE CONGLOMERATICA.

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, FELDESPATO K.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, BIOTITA, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE GRANO MEDIO Y FINOS DE FELDESPATO K ESCASOS EN MATRIZ SERICITICA. FRECUENTES MICAS DETRITICAS

CLASIFICACION:

METACUARCITA 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:
211	21	BG	2020	T	BURGOS	M. J. LOPEZ	07/06/21

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ARENISCAS, CON ABUNDANTES PLIEGUES, EN CONTACTO MECANICO CON UNA SERIE DETRITICO-PIZARROSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CONGLOMERATICA O MICROCONGLOMERADO TIPO BARBADILLO DEL PEZ.

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 DE GRANO GRUESO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

CIRCON, MOSCOVITA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO DE 2 mm. TAMAÑO MAXIMO, MAS FRECUENTE DE 1,8 mm. Y ASILOMORFOS; SON ONDULANTES Y CON ESTRIAS DE DEFORMACION. SE OBSERVA TAMBIEN EN MENOR PROPORCION FRAGMENTOS DE MICROCLINA Y TAMBIEN FRAGMENTOS DE ROCA CUARCITICA Y CHERT. (ESCASOS). MATRIZ SERICITICA INTERSTICIAL ESCASA.

CLASIFICACION:

METAMICROCONGLOMERADO.

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. (30) [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:
2112	BGS	2039	T		BURGOS	M. GUTIERREZ	07/06/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AREMISCAS CUARCITICAS DE LA BASE DEL CAMBRICO CORTADA POR FILONCILLOS DE CUARZO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICROCONGLOMERADO CORTADO POR FILONCILLOS DE CUARZO.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, CARBONATO.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA ESTA CORTADA POR UNA VENA DE METALIZACION, CUARZO Y CARBONATO CON GANGA CORTADA POR PEQUEÑAS VENILLAS CUARZOSAS QUE OCUPA MAS DE LA MITAD DE LA PREPARACION. EL RESTO MUESTRA LA ROCA CEMENTADA QUE ES DETRITICA CON CLASTOS DE CUARZO, CHERT Y FRAGMENTOS DE ROCA EN LOS QUE SE ENCUENTRA LA PLAGIO

CLASIFICACION: METABRENISCA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

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: 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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASA. MATRIZ SERICITICA ORIENTADA, IRREGULARMENTE DISTRIBUIDA.

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

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:
2112	BGS	2043	T		BIZKAIA	M. MALDONADO	07/06/78

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:

CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARZOARENISCA

EDAD: CAMBRICO

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 I 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO.

ACCESORIOS:

SERICITA, MOSCOVITA, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO MEDIO-GRUESO (0,6 mm) CON SERICITA E SCASA E INTERSTICIAL ENTRE GRANOS MICROFRACTURADOS QUE TRITURAN EL CUARZO Y LAS QUE VAN ASOCIADAS LOS OPACOS (LIMONITAS O HEMATITES).

CLASIFICACION:

CUARCITA SERICITICA (METACUARZOARENISCA)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

R 1 1 2 1 | B | 6 | S R 0 4 5 | T | BURGOS | U. V. L. GIJON | 01 07 1978

1 5 7 9 13 14

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE CAMBRICA. MUESTRA PROXIMA A UNA FALLA INVERSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA BLANCA CON NODULOS PARDOS

EDAD:

CAMBRICO

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 PIZARROSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, MOSCOVITA, CUARZO, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

(OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA (ACIDA) Y MENORES Y MAS ESCASOS DE CUARZO, TAMBIEN OCASIONALES DE MOSCOVITA, RODEADOS DE UNA PELICULA DE OXIDOS. MATRIZ PIZARROSA ORIENTADA.

CLASIFICACION:

METAVULCANITA ACIDA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	IBGS	20	46	T	BURGOS	M. M. LOPEZ	07-06-76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE CAMBRICA. MUESTRA PROXIMA A FALLA INVERSA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE SERICEA.

EDAD: CAMBRICO

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA + SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, OPACOS, APATITO, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO Y VARIABLE (0,1 + 0,12 mm MAXIMO), MAS ESCASA PLAGIOCLASA Y ESPORADICAS MOSCOVITAS Y ACCESORIOS. MESOSTASIS CLORITO-MICACEA ORIENTADA. VENILLAS DE CUARZO LENTICULARES. OPACOS DE SECCION CUADRANGULAR SUPERPUESTOS

CLASIFICACION:

METARENISCA FILITICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [X] [52]

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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: 2112 | BGS | 2047 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. J. L. PEZ

FECHA: 01/01/76

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y ARENISCAS, CON GRAN PRED.

MINOR DE PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDE

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

BLASTOPSAMMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, APATITO, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO Y ALGUNOS DE PLAGIOCLASA DE 0,1-0,2 mm. EN MATRIZ ESQUISTOSADA CONSTITUIDA POR CUARZO MUY FINO, CLORITA Y MOSCOVITA. SE OBSERVA MICROPLIEGUES Y UNA BANDEADO MICACEO SUBPARALELO.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA 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 [1] 60

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	2	1	BGS 2048	T	BURGOS	M. Y. LOPEZ	07/01/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ARENOSA.

EDAD: CAMBRICO

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, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, HMCITPIEMTE, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA, TURMALINA, CIRCON, APATITO. CHERT, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS DE CUARZO DE TAMAÑO MUY VARIABLE, HASTA 0,4 mm. EN MENOR PROPORCION HAY PLAG. (OLIGOCLASA SA ACIDA-ALBITICA), Y ADEMAS ALGUNAS MOSCOVITAS FLEXIONADAS DETRITICAS Y FRAGMENTOS DE CHERT ESCASO. FELDESPATO POTASICO. MATRIZ ABUNDANTE, CLORITOMICACEA DE ESCASA CRISTALINIDAD.

CLASIFICACION: METAGRAUVACA

METARENISCA GRAUVAQUICA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [X] [52]

TIPO DE METAMORFISMO: A.— 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:
211	IBG	S	2055	T	BURGOS	M. M. CUEVAS	07/09/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CAMBRICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA SILICEA.

EDAD:

CAMBRICO

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:

RAMINA DELGADA TEÑIDA.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS, RUTILO, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS DE CUARZO DE 0,2 – 0,3 mm. Y MAS ESCASOS DE PLAGIOCLASA. MATRIZ CUARZO-CLORITA-MICA CEA, PELITICA CON IMPREGNACION DE GRAFITO. ESCASAS MASAS DETRITICAS

CLASIFICACION: METAGRAUVACA

METARENISCA GRAUVAQUICA.

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:
2112	BG	52	177	T	BURGOS	A. PEREZ	30/12/76

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:

CORTE DE VILLAVELAYO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA.

EDAD: CAMBRICO

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 GRANOLEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, BIOTITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS PEQUEÑOS DE CUARZO Y DE ESCASAS PLAGIOCLASAS. MATRIZ MUY MICACEA. FILONCILLOS CUARCITICOS AB UNDANTES. DOS DIRECCIONES DE ALINEACION OBLICUAS.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON PLAGIOCLASA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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: 2 1 1 2 1 B M M 4 C 2 5 T 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 06 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:

SERIE DE ARENISCAS Y PIZARRAS ARENOSAS, CORTADAS POR UNA FALLA EN LA QUE SE OBSERVA MINERAL DE CALCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA ARENOSA.

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:

SERICITA, CUARZO, MOSCOVITA, FELDESPATO-PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, TURMALINA, CIRCON, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO ANGULOSOS DISPERSOS Y MICAS DETRITICAS CONBADAS; MATRIZ SERICITICA PIZARROSA ORIENTADA (ISO% APROXIMADAMENTE) A MECES RECRISTALIZADA EN TORNO CLASTOSIS DEBIDO AL SU IRREGULAR DISTRIBUCION

CLASIFICACION: PIZARRA ARENOSA

PIZARRA 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 (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: 211 | 2 | IBUM | 402 | ST | 3 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. LOPEZ

FECHA: 06/06/76

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:

IDEM IN 402 ST

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

AREMISCA PIZARROSA

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:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, PLAGIOCLASA, CARBONATOS.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CIRCON, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS ANGULOSOS DEL CUARZO (0,3–0,4 mm) APARIXIMADAMENTE, AUNQUE TAMBIEN MENORES, EN MENOR PROPORCION DE LO IX.) Y MOSCOVITA DETRITICA. MATRIZ SERICITICA ORIENTADAMENTE DISTRIBUIDA. HAY UNA FRACTURA PRINCIPAL RELLENADA POR CARBONATO DE HIERRO Y MINERALIZACION ASOCIADA QUE AFECTA UNA DENSA RED.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA FELDESPATICA MINERALIZADA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

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

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2112 | BMM | 025 | T4 | BURGOS | M. M. LUQUE | 01/06/71

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:

IDEM. ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA PIZARROSA

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

BLASTOSAMITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CARBONATO FERROSO (SIDERITA, ANKERITA), CUARZO, SERICITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, TURMALINA, CIRCON, FELDESPATO-PLAGIOCLASA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZOS DE CUARZO, FELDESPATO PLAGIOCLASA, Y MOSCOVITA EN DETRITICAS SUMIDO A LA TURMALINA Y CIRCON EN UNA MATRIZ SERICITICA. LA MUESTRA ESTA IMPREGNADA DE CARBONATOS DE HIERRO Y OPACOS ASOCIADOS (MAGNETITAS); LOS PRIMEROS PRESENTAN ALTERACION LIMONITICA EN LOS PLANOS DEL CRUCERO. AGREGADOS SERICITICOS

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [ ] 52

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 3112 / BMM4025 / T4 (1–3 | 5–7 | 9–13 | 14)

PROVINCIA:

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

FECHA:

LONGITUD (18 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

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:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MICROSCOPICO. CUARZOS. GRANOS DE CUARZO MICROMOSAICOS DE EQUIGRANULARES.

CLASIFICACION:

METACUARZOARENISCA FELDESPATICA MINERALIZADA

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: 211 | EMP.: IB | REC.: 5 | Nº MUESTRA: 3005 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M.J. LOPEZ

FECHA: 30/05/86

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:

CONTACTO MECANICO DE TRIASICO Y CAMBRICO (MEDIO), EN EL CONTACTO PIZARRA NEGRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA NEGRA CARBONOSA

EDAD: CAMBRICO

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, SERICITA, (CARBONATO)

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS, (GRAFITO), TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MATRIZ DOMINANTE DE CUARZO Y SERICITA MUY FINA ESTA ULTIMA PRESENTA ORIENTACION PREFERENTE. CLASTOS DE CUARZO SUBANGULOSAS ALGO RECRISTALIZADOS EN LOS BORDES CON LA MATRIZ. EL GRAFITO FORMA HILERAS MUY COMPLICADAS. EL CARBONATO PRINCIPALMENTE EN VENAS.

CLASIFICACION: METACUARZOARENISCA

METARENISCA CUARCITICA CON GRAFITO DE 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 (53 55) [D] [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

R I I 2 I B S J 8 0 / 9 T | BURGOS | M. LUQUEZ | 25/05/76

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA DE PIZARRAS Y CALIZAS NEGRAS DE LA SERIE CARBONATADA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

DOLOMIA DE COLORES VERDOSOS.

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

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CARBONATO

ACCESORIOS:

MATERIAL CARBONOSO, OXIDOS, CUARZO, MICA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EL CARBONATO, PROBABLEMENTE CALCITA, RECRISTALIZADA (ESPARITA) DANDO CRISTALES DE BORDES IRREGULARES. SE CONSERVAN TODAVIA RESTOS DE FOSILES. HAY MASA DE MATERIAL CARBONOSO Y OXIDOS DE COLORACION OSCURA QUE CONSERVA LAS SECCIONES FOSILIFERAS.

CLASIFICACION:

CALIZA CRISTALINA FOSILIFERA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- 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:
211	2	IBS	0302	TT	BURGOS	M. S. LOPEZ	30/05/76

(1 5 7 9 13 14)

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MINA PIMARICITA MUESTRA DE ESCOMBRERA. PARECE MINERALIZACION CARBONATADA EN RELACION CON LA MINERALIZACION (Pb)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA O MILONITA DE PIZARRA OSCURA.

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

BRECHOIDE

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, GRAFITO, (CARBONATO), (CUARZO).

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FRAGMENTOS DE ROCAS FILITICAS Y ARENISCOSAS. VENAS DE CUARZO Ø/Y CARBONATO. EL CARBONATO PARECE MAS TARDIO QUE EL CUARZO DE LAS VENAS.

CLASIFICACION:

BRECHA METAMORFICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; 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) [B] [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:
211	2	1	BSJ 3050	T	BURGOS	M. M. CIPEZ	25/5/76

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:

PAQUETE DE ARENISCAS DENTRO DE UNA SERIE DE PIZARRAS Y ARENISCAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA BLANQUECINA CON GRAN CANTIDAD DE FILONCILLOS DE 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 (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

BLASTOSAMITICA DE GRANO GRUESO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARCITA, SERICITA.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, OPACOS, (OXIDOS), PLAGIOCLASA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS ANGULOSOS DE 0,25 A 0,5 mm APROXIMADAMENTE, DE CUARZO (FRACTURADOS, DE MODERADA EXTINCION ONDULANTE), MICROFOSILES IGNEOS) Y FRAGMENTOS DE ROCA (PIZARRAS SILICEAS GENERALMENTE). MATRIZ SERICITICA CON ORIENTACION. MICAS DETRITICAS MOSCOVITAS LAVADAS Y CON OPACOS SOBREIMPUESTOS. OPACOS ASOCIADOS A FRACTURA

CLASIFICACION:

METAMICROCONGLOMERADO 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 (53–55) [D]; F.– POLIMETAMORFICO (80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | BS | 3 | 8050 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. GIL GIPEZ

FECHA: 25/05/16

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:

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:

AS. VENAS DE CUARZO.

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	BS	30	5	T	BURGOS	M. Y. G. PEZ	25/05/76

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

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PAQUETE DE ARENISCA DENTRO DE UNA SERIE DE PIZARRAS Y ARENISCAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA CONGLOMERATICA

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

BLASTOSANITICA DE GRANO GRUESO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

CLORITA, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

LA ROCA EVIDENCIA UNA ESPECTACULAR DEFORMACION TECTONICA QUE FRAGMENTA, ONDULA Y DISTORSIONA LOS CLASTOS, ESTOS SON PRINCIPALMENTE DE CUARZO DE HASTA UNOS 12,5 mm. DE LONGITUD MAXIMA; HAY FRAGMENTOS DE ROCA (PIZARRAS SILICEAS Y AGREGADOS PLAGIOCLASICOS). LA MATRIZ ES SERICITICA INTERSTICIAL.

CLASIFICACION:

METAMICROCONGLOMERADO CUARCITICO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2112	LBSJ		3052	T	BURGOS	M. MOLINA	25/05/76

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PORFIDO EN EL EMTORNO PIZARRAS Y PORFIDOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PORFIDO

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

PORFIDICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA [ALBITAS], SERICITA, CUARZO.

ACCESORIOS:

OPACOS (OXIDOS), CIRCON, CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, CON MACLAS DISCONTINUAS A VECES FORMANDO SIMPLEGMATOS. LA MATRIZ ES UN CONJUNTO MICROCRISTALINO DE CUARZO PLAGIOCLASA Y SERICITA APENAS ORIENTADO; SE OBSERVAN MICROQUISTOS CUARZOSOS DE RECRISTALIZACION Y FORMAS DE DESVITRIFICACION DE LA MATRIZ, ASI COMO SEUDOMORFOS.

CLASIFICACION:

METAQUERATOFIDO

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– 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): 2112 | BSJ | 3052 | T

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. M. CUEVAS

FECHA: 25 05 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:

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:

CLIVAJES. LOS OXIDOS SE DISTRIBUYEN EN LA PERIFERIA Y FRACTURAS

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

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2112 | 33 | 3063 | T (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: BURGOS

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. A. LOPEZ

FECHA: 25/05/16

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:

ARENISCAS Y PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRAS DE LAVA VOLCANICA INTERESTRATIFICADA

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 (31–36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA.

ACCESORIOS:

CUARZO, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SERICITA ORIENTADA Y CUARZO MICROCRISTALINO ORIGINAN UNA ORIENTACION PREFERIDA EN LA ROCA (S1). SE ESBOZA UN SEGUNDO CLIVAJE MUY INCIPIENTE (S2). PROBABLEMENTE RELACIONADA CON LOS GUERATOFIDOS

CLASIFICACION:

PIZARRA.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [X] [52]

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
211	2	1	8	5	BURGOS	M. MUÑOZ	25/05/16
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:

PIZARRAS Y PERFILES DEL CAMBRICO SUPERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PERFIL VERDOSO

EDAD:

CAMBRICO SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PERFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

CUARZO, FELDESPATO-PISTASICO, OPACOS (OXIDOS)

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA MACLADA FRECUENTEMENTE KARLSBAD, SIMAZMAR. MAS ESCASOS TAMBIEN DE CUARZO Y FELDESPATO PISTASICO. LA MATRIZ SERICITICA ORIENTADA. HEMIZLAS DE CUARZO. OPACOS DISEMINADOS. FRACTURILLAS EN LA ORIENTACION DE LA MATRIZ.

CLASIFICACION:

METACUARZOFIDO.

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2112 | TBS | 43079 | T | BURGOS | M. BLANCO/P. GIL | 17/12/76

(1 5 7 9 13 14)

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

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, SERICITA, MOSCOVITA.

ACCESORIOS: (OXIDOS), CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: CLASTOS DE CUARZO EN UNA MATRIZ MICACEA ESQUISTOSA DA EN LA QUE PARECEN ADIVINARSE DOS SISTEMAS DE ESQUISTOSIDAD POCO CONSERVADOS, DEBIDO AL BAJO METAMORFISMO DE LA ROCA. ALGUNOS CLASTOS PUEDEN SER DE ALGUN (ANTERIOR-ESCRITO) MOLY EN ESTOS HACIAS MUY ZONADOS SU RELIEVE ES SIMILAR. OXIDO ABUNDANTE EN MANCHAS.

CLASIFICACION: METARENISCA ARENISCA 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) [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:
2112	BS	3	3082	T	BURGOS	H. M. L. GOMEZ	25/05/76

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:

ARENISCAS Y PIZARRAS DEL CAMBRICO INFERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 35 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 DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-PLAGIOCLASA, CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OPACOS, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS SUBANGULOSOS, EQUIGRANULARES DE CUARZO, MICROCLINA Y MOSCOVITA EN UNA MATRIZ SERICITICA (PIZARROSA) MAL DISTRIBUIDA QUE DIGIMA UNA TEXTURA SEUDOCONGLOMERATICA AL MICROSCOPIO.

CLASIFICACION: METARCOSA

METARENISCA ARCOSICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- 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:
2112	BS	3	0096	T	BURGOS	M. M. L. / P. E. Z.	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:

MIEMBRO DE DOLOMIAS CAMBRICAS EN CONTACTO DISCORDANTE EN CIMACIONES BASALES DEL TRIASICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

DOLOMIA DE COLOR PARDO CLARO.

EDAD: CAMBRICO

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:

CARBONATO, OPACOS, CUARZO

ACCESORIOS:

MICA-BLANCA, CALCITA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ES UNA ROCA DE CARBONATOS (DOLOMITA), IRREGULARMENTE RECRISTALIZACION DE GRANOS DE CUARZO DISPERSOS Y ALGUNAS MICAS. LA MINERALIZACION PENETRA Y SE DIFUNDE A VECES CONSTITUYE CRISTALES (CUBICOS). HUECOS RELLENOS POR CALCITA.

CLASIFICACION: DOLOMIA CRISTALINA

DOLOMIA MINERALIZADA

TIPO DE ROCA:

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