

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB IT HUESICA A. CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MAHO
P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITAS ORDÓVICIENSES CON FINAS PASADAS PELITICA
SIALIN DEL GRANITO DEL RIO BARRIOSA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA MUY RECRISTALIZADA COMPACTA Y DE FRA
CTURA IRRREGULAR

EDAD:

ORDÓVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA CON MICAS ALIGØ ORIENTADAS

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOWITA, MINERALO-SERLICITICO-ARCILLOSØ

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITIZADA), CIRCON, APATITO, TURMALINA, OPAC
ØS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

PROCEDE DE UN METAMORFISMO REGIONAL DE ROCAS AREN
SISAS MAS Ø MENØS IMPURAIS, NO PRESENTA MINERALES
INDICES, EL CUARZO FORMA MOSAICO GRANOBLASTICO EQUI
GRANULAR, LAS MICAS GUARDAN UNA CIERTA ORIENTACION
Y PARECEN CURVADAS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ 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
F. - POLIMETAMORFICO 55 80

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108 ADLB 2T HUESCA A. CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRES
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ROCA GRISACEA CON CIERTA FOLIACION CLARA HOSQUEADA Y FRACTURA IRREGULAR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTO DE LA ALTERNANCIA MM PIZARRA-CUARCITA, PIRARITAS, CUARCITAS Y CUARZO-ESQUISTOS

EDAD:

ORDOVIGIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS: MINERAL

PRDUCTOS SERICITICO-ARCILLOSOS (SEUDOMORFICOS DE ANDALUCITA), CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

ALT

OBSERVACIONES:

FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE ROCAS ARCILLAS RICAS EN ALUMINA LA ASOCIACION DE ANDALUCITA-MOSCOVITA NOS INDICA QUE PERTENECE A LA FACIES DE LAS ANFIBOLITAS SE COMPONE DE GRANDES PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA ALTERADOS EN GRAN PARTE EN PRDUCTOS ARCILLOSOS EN MATRIZ ORIENTADA

CLASIFICACION:

ESQUISTO DE ANDALUCITA-BIOTITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

3108ADLB 3T HUESCA ACUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(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:

ROCA GRISACEA ALGO SATINADA FOLIACION Y STRAIN SLI

PI CLEAVAGE MÓSCUE PRONUNCIADO FRACTURA IRREGULAR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA DE LA ALTERNANCIA MILIMETRICA PIZARRA-CUAR

CITA CON TRAMOS DE PIZARRA, CUARCITA Y CUAR-ESQUIST

EDAD:

ORDOVICIANO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCIVITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

(CLORITA) (EN PARTE SECUNDARIA), PACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TERMIDINAMOMETAMORFISMO FACIES PIZARRAS VERDES

SE OBSERVA CRENULACION MUY MARCADA CON BIOTITAS DE

SARROLLADAS POSTECTONICAMENTE Y OTRAS SINTECTONICA

S CON EL FLUJO LA CRENULACION ES POSTERIOR A LAS

DOS BIOTITAS

CLASIFICACION:

PIZARRA SERICITICO-ARCILLOSA CON BIOTITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRA DEL PASO ORDÓVICIO-SILURIO EN LA PIRÉNica

DIAD DEL GRANITO DE LYS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Roca NEGRUZA FOLIADA ESTRUCTURA PIZARROSA GRANO FINO

EDAD:

ORDÓVICIO-SILURIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CIBALITINITRITO SÓDICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MÓSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MÓSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

CUARZO, BIOTITA, OPIACOS, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESQUISTO CON TERMODINAMOMETAMORFISMO, GRUPOS, DIMINUTAS ESCAMAS DE MINERALES ARCILLÓSEOS DESARROLLADOS MINER GRAFITOS DENTRO GRUPOS SERICITICOS CON ESQUISTOSIDAD, YA QUE GRADO METAMORFISMO ALCANZADO ES EL MAS BAJO DENTRO FACIES CORNEANAS ALBITA LEPIDITA

CLASIFICACION:

ESQUISTO LIGERAMENTE MÓSQUEADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

TECIDA DE LA NUESTRA LIB 14 Y ALEUVANDOSE DEL GRANIT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA FOLIADA GRAN FIMO ESTRUCTURA PIRARRISIA

EDAD:

SILURICA

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA CON SIGNOS CATACLASTICOS

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

EPIDITA, APIATITO, OPIACOS

GRADO DE ALTERACION:

MODI

OBSERVACIONES:

ESQUISTO ALGO FILONITICO (METAMORF REGIONAL Y CATACLASTIS) METAMORF EPIZONAL DE FACIES PIZARRAS VERDES. SOLOS RELICTOS ABREGADOS MINER RECRISTALIZADOS CUARZO IDEM CON ORIENTACION PREFERENTE CRESTAS MICROPLIEGUES BORRADOS MARCADOS POR HILIERAS CURVADAS DE LAS MICAS

CLASIFICACION:

ESQUISTO FILONITICO-FILITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P HIPOBISAL-H VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB			GT		HUESCA	ACUETO	
1	5	7	9	13 14			
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LA MISMA FORMACION QUE LA LB 5 PERO MAS AL TECH

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA GRANQ MUY FINQ FOLIADA DE ESTRUCTURA PIZARRRISA

EDAD:

SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
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 TEMIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA CON SIGNOS CATACLASTICOS

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA, EPIDOTA, OPAKOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

METAMORF REGIONAL FACIES PIZARRAS VERDES SOBRE ROC

PELITICA ARCILLOSA: FILITA

CON SIGNOS CATACLASTICOS EN ALGUNOS RASGOS TEXTURA

LES

CLASIFICACION:

ESQUISTO FILITA MICACEA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRA DE LA ALTERNANCIA PLEISTOCENICA PIZARRA-CALI
ZA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA GRANUL MUY FINA FOLIADA Y DE ESTRU
CTURA PIZARROSA

EDAD:

DEVIDA A

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA DE GRANUL MUY FINA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CUARZO, EPIDOTA, OPIACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

METAMORFISMO REGIONAL (CON RASGOS CATACLASTICOS)
DE FACIES PIZARRAS VERDES SOBRE SEDIMENTOS PELITIC
OS ARCILLOSOS
SECCION PERP A ESQUIS Y PARAL A LINEACION ESQUIST
BIEN DEFINIDA POR LAMINILLAS SERICITA Y CLORITA
DEB CENSOS METAMORF RESPEC MUEST ANTERIORES

CLASIFICACION:

PIZARRA FILONITICA-FILITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

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

BUENA - B ☐
PROBABLE - P ☐
DUDOSA - D ☐

18 J, 56 M

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:
3108AD	220009				HUESCIA	ACUETIO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DIQUE EN LA PIZARRA SILURICA MOSQUEADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA BLANQUECIMA CON RECRISTALIZACION COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A ☐
 DATACION ABSOLUTA - B ☐
 DATACION PALEONTOLOGICA - C ☐
 D - 29

VALORACION:

BUENA - B ☐
 PROBABLE - P ☐
 DUDOSA - D ☐ 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA ORIGINAL CON RECRISTALIZACION

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, CLORITA, EPIDOTA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO A ALTO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN PORFIDO CUARCIFERO QUE PRESENTA RECRISTALIZACION DE LA MATRIZ Y MOSCOVITIZACIONES APRECIABLES, EXISTEN INTIMOS ENTRECRECIMIENTOS INTIMOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA, TAMBIEN EXISTE CLORITA SECUNDARIA, LA ROCA DEBE CORRESPONDER A UN DIQUE Y TIENE COMPOSICION ACIDA

CLASIFICACION:

PORFIDO CUARCIFERO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐ 49 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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0012					HUESCA	A. CUEVO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA DEL ORDÓVICICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO RECRISTALIZADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDÓVICICO

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
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 TIENIDA CON COBALTO IMITRITO SÓLIDO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZA, MINERALAS - SERICITICO - MOSCOVITICO, BIOTITA

ACCESORIOS:

CLORITA, RUTILO, IAPATITO, OPALES

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

PARA LA EXACTA CLASIFICACION DE LA ROCA DEBEN APLICARSE LAS RELACIONES DE CAMPO PUES PETROGRAFICAMENTE NO EXISTEN CRITERIOS PARA DIFERENCIAR ENTRE UNA CUARCITA IMPURA Y UNA CORMEANA ARCILLOSA, DEBE DE COMPROBARSE SI ESTA DENTRO DE UNA AUREOLA DE METAMORFISMO TERMICO O NO TENER RELACION CON ELLA

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA IMPURA O CORMEANA MICACEA - ARCILLOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

D 1

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AREMISICA DEL PERMIANO-TRIAS METAMORFIZADA PROXIMA AL GRANITO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE COLOR ROSA DE VINO DE GRANO FINO MUY COM-
PACTADA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD: PERMIANO-BUNTSANDSTEIN

PERMIANO-BUNTI

EDAD DEL MAPA:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B 29
DATACION ABSOLUTA C
DATACION PALEONTOLOGICA D

VALORACION:

BUENA-B 30
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMINIRIT SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON SIGMOS DE RECRISTALIZACION

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MANERADO-SERICITICO-ARCILLUOSO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CHERT-SILICEO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO A MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA SEDIMENTARIA DE ORIGEN DETRITI-
TICO LA CUAL PRESENTA UN GRADO DE DIAGNESES ELEVADO Y EN PARTE METAMORFIZADA, ESTA COMPUESTA DE GRA-
NOS DETRITICOS DE CUARZO Y MOSCOVITA CON MATRIZ
SERICITICO-ARCILLUOSA, OBSERVANDOSE RECRISTALIZACIONES
PARCIALES DEL CUARZO Y DE LA MATRIZ ARCILLUOSA.

CLASIFICACION:

WACKA METAMORFIZADA (METAWACKA) METAGRAUWACA

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0014 HUESCA A. CUETA

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRAS DE LA SERIE DEL PERMIÓ-BUNT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PARDOPROPIZA ALGO VIOLECEA ORIENTADA DE GRAMO MUY FINO Y DE FRACTURA IRREGULAR, ALGO EFERVESCENTE

EDAD: PERMIÓ-BUNTSANDSTEIN

PERMIÓ-BUNT

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D
30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CLOBALTINITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MATERIAL ARCILLOSO, MOSCOVITICO, CALCITA, OXIDOS

DE HIERRO

ACCESORIOS:

TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA PIZARRA SEDIMENTARIA CON ABUNDANTE MATERIAL FERRUGINOSO QUE LA DA EL COLOR PARDOPROPIZO EXISTE TAMBIEN MATERIAL CARBONATADO (CALCITA) EN LA MATRIZ Y EN VENA EN FORMA DE RELENDO, EXISTEN ABUNDANTES PARTICULAS DE CUARZO DETRITICO, Y ESCASOS GRAMOS DE TURMALINA

CLASIFICACION:

PIZARRA FERRUGINOSA CALCAREA (SEDIMENTARIA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0015 HUESCA A CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

NIVEL DE PIZARRA BRECHÓ DE EM EL PERMO-BUNT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PARDÓ ROSIZA CON ORIENTACION DE GRAMO FINA
Y EFERVESCENTE CON CIH EN FRIO

EDAD: PERMICO-BUNTSANDSTEIN

PERMO-BUNT

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
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 TENIDA CON CUBALTIMITRITA SODICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

IRREGULAR CON ORIENTACION

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, OXIDÓ-DE-HIERRO, CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCÓVITA, CHERT-SILICEO, CRESTOS FOSILIFEROS?

GRADO DE ALTERACION:

ALTO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA RÓCA CARBONATADA CON CALCITA CON
RECRISTALIZACION EN LA QUE PARECE QUEDAR ALGUN
RESTO DE ALQUIMICO FOSIL, PRESENTA ABUNDANTES FRAG-
MENTOS DE PIZARRAS FERRUGINOSAS SIMILARES A LAS DE
LA RÓCA ANTERIOR LB-14, LOS CUARZOS DETRITICOS ESTAN
ESPARCIDOS IRREGULARMENTE

CLASIFICACION: METACALIZA

RÓCA CALIZA CON FRAGMENTOS DE PIZARRA FERRUGINOSA

TIPO DE RÓCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0016			HUESCA	A. CUETO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(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:

PIZARRA ORDÓVICICA EN CONTACTO CON GRANITO DE DESCRIBIDORES

CONTACTO CON EL GRANITO DE DESCRIBIDORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA (NEGruzCA) DE GRANO FINO COMPACTA

DE ASPECTO CORNEO Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDÓVICICA

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
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 TENDIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MO DEFIMIDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITIZACION MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA Roca DE METAMORFISMO DE CONTACTO

POSIBLEMENTE CORNEANA QUE HA SUFRIDO UN POSTERIOR

METASOMATISMO QUE HA BORRADO TOTALMENTE SU ESTRUCTURA

ORIGINAL CONSISTE ESTE METASOMATISMO EN UNA

MOSCOVITIZACION SERICITIZACION CON DESARROLLO DE

PIQUELAS SERICITIC-MOSCOVITICAS

CLASIFICACION:

CORNEANA CON METASOMATISMO (MOSCOVITIZACION)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADLB	0017			HUESCA	ACUETO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA MILIMETRICA DE PIZARRA GRIS Y PIZARRA CLARA PROBABLEMENTE SILTOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRAMO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITA, PINCIS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

BASO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS PELITICOS ARCILLOSOS PERTENECE A LA FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES ZONA DE LA CLORITA, SE OBSERVAN VENILLAS DE CUARZO QUE CORTAN A LA ESQUISTOSIDAD, LA CUAL ESTA MARCADA POR LA DISTRIBUCION PARALELA DE LAS LAMINILLAS MICACEO-CLORITOSAS

CLASIFICACION:

FILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LA FORMACION DE PIZARRAS, CUARCITAS Y ALTERNANCIA
A MILIMETRICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA FOLIADA CLARO MÓSCUEADO COMPACTA Y
DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MÓTEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, Biotita, Moscovita, Andalucita (Clorita) Limine
rial-arciiluoio

ACCESORIOS:

Estaurilita, Turmalina, Circon, Opacos

GRADO DE ALTERACION:

Clorita (seudom Biotita) Min Arcil (seudom Andalucl)

OBSERVACIONES:

Metamorfismo regional facies anfibolitas y zona an
dalucita-estaurilita

CLASIFICACION: Cuarzo, Esquist, Esquist marcado, Esquist aluminica

Estaurilita, Nódulos de Andaluclita-estaurilita

Cuarzo-esquist

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA-P ☐
HIPOBISAL-H ☐
VOLCANICA-V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3 108 ADLB 19 T HUESCA A CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
K - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA BLANCA QUE DIBUJA UN ANTIFORME EN LA FORMACION MAS ANTIGUA DE LA HORIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA GRANULOS FINOS COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

~~PRECAMBRIANO~~ CAMBRICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, CLORITA, CIRCON, TURMALINA, OPA
CFS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MOSAICO EQUIGRANULAR CRISTAL CUARZO BORDES DE CONTACTO RECTOS SIN DISCONTINUIDAD EN MATRIZ LAMIN MOSCOVITA SIN ORIENTACION PREFERENCIAL Y RELLENOS DE FISURAS METAMORFISMO REGIONAL SOBRE SEDIMENTOS ARENISCOSOS

CLASIFICACION:

CUARCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

3108ADLB0020 HUÉSICA A. CUVETIO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

BLOQUE CAIDO DE LA FORMACION MAS ALTA DEL ORDEN VILCI
C

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANOS FINOS, COMPACTA Y DE FRACTURA
IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Nº DEFINIDA, CON CIERTA TENDENCIA A NEMATOBLASTICIA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANFIBOL - MONOCLINICO (SERIE DE LA TREMOLITA) PLAGIOCL

LAISA (CLORITA) (SECUNDARIA DE LOS ANFIBOLIOS)

ACCESORIOS:

CUARZO, TALCO (SECUNDARIO), ESFENA, PACAS, BISTITA

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO ALTO

OBSERVACIONES:

ROCA DE TIPO ESQUISTO TREMOLITICO-TALCOSO, PODERIA
DERIVAR DE ROCAS BASICAS O ULTRABASICAS O DE SEDIM
ENTOS CARBONATADOS IMPUROS, LA AUSENCIA DE ROCAS BA
SICAS O ULTRABASICAS EN LA ZONA APORARIAN EL SEGU
DO ORIGEN, EL ANFIBOL SE PRESENTA EN FORMA FIBROSA,
EL GRADO DE METAMORFISMO ES BAJO, FACIES DE LAIS PIZ

CLASIFICACION:

ESQUISTO TREMOLITICO-TALCOSO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☒
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SITIO EN LA ALTERNANCIA PIZARRA CUARCITA CON TRAMOS DE PIZARRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CON CIERTA TONALIDAD VERDOSA ALGO ORIENTADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO-SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B A
DATACION ABSOLUTA-B
DATACION PALEONTOLOGICA-C D 29

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P B
DUDOSA-D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALITINITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NO DEFINIDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ANFIBOL-MONOCLINICO (SERIE DE LA TREMOLITA) TALCO, CLORITA (SECUNDARIO)

ACCESORIOS:

CUARZO, ESFENA, CARBONATOS, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO A ALTO

OBSERVACIONES:

LA Roca es muy similar a la anterior LB-20 mas dia la impresi3n de que debe pertenecer a la misma formaci3n geol3gica, la presencia de carbonatos mas induce a apoyar el origen de metamorfismo regional de sedimentos carbonatados marinos, la facies a que pertenece es la de las pizarras verdes.

CLASIFICACION:

METAVULCANITA, ESQUISTO ANFIBOLICO ESQUISTO TREMOLITICO-TALCOSO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0022 HUESCIA A CUETA

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ESQUISTO DEL ORDEN VICIICO LEJOS DE LOS AFLORAMIENTOS
GRANITICOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO COMPACTA Y DE FRAC-
TURA IRREGULAR

EDAD:

ORDEN VICIICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO INTRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA IRREGULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

TREMOLITA-ACTINOLITA,
ANFIBOL-MONOCLINICO (SERIE DE LA TREMOLITA) CLORITA

ACCESORIOS:

EPIDOTA, OPACAS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROCA CORRESPONDE A UN ESQUISTO AMFIBOLICO (TREMOLITICO) DE BAJO GRADO DE METAMORFISMO, INDICAR EL ORIGEN DE LA ROCA DE PARTIDA ES IMPOSIBLE EN ESTA MUESTRA PUES NO QUEDAN RASGOS ORIGINALES, PUEDE DERIVAR DE SEDIMENTOS CALCIO-MAGNESIANOS O EN CIERTOS CASOS DE ROCAS SERPENTINIZADAS

CLASIFICACION: ESQUISTO AMFIBOLICO

ESQUISTO TREMOLITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LAS PIZARRAS ORDÓVICIO-SILURICAS SIM GRAMITICA
N LAS PROXIMIDADES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PARDUZA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE
FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDÓVICIO-SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON CEBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CLORITA, OXIDO DE HIERRO, BISMITA

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR UN PROCESO DE METAMORFISMO REGIONAL A PARTIR DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS RICOS EN ALUMINA, PERTENECE A LA FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES, LA ESQUISITOSIDAD VIENE DEFINIDA POR LA DISTRIBUCION PARALELA DE LAS LAMINILLAS DE MICAS, A LO LARGO DE FRACTURAS SE PRESENTAN OXIDOS DE HIERRO

CLASIFICACION:

ESQUISITO MOSCOVITICO CON INICIACION DE BISMITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0024 HUESCA A CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

DATOS DE CAMPO

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA
L - LEVIGADO EN SOBRE F - FOSIL (MACROFAUNA)
K - MUESTRA DE MANO C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRA NEGRA CON DOS ESQUISISTOSIDADES Y MOSAQUEADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE FRACITURA IRREGULAR CON LIGER MOLEADO

EDAD:

ORDOVICICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A B A
DATACION ABSOLUTA - B 29
DATACION PALEONTOLOGICA - C D

VALORACION:

BUENA - B B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

CODIGO EDAD MAPA CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP S SS SR SSR P SP SSP 1 2

31 33 38 39 41 48

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SEDIC

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ANDALUCITA (ALTERNADA)?

ACCESORIOS:

BIOTITA, MATERIAL - CARBONOSO, OPIACOS

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO ALTO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN ESQUISISTO FORMADO POR METAMORFISMO REGIONAL A PARTIR DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS CREMOSOS QUE EN LA ZONA EXISTE UNA DEFICIENCIA DE "SHEARING STRESSES" LO QUE PRODUCE FORMACION DE BIOTITA EN PORFIDOBLASTOS Y DE ANDALUCITA, PERO LA QUE ESTE MINERAL ESTA TOTALMENTE ALTERADO EN MINERALES ARCILLOSOS.

CLASIFICACION:

ESQUISISTO MOLEADO CON BIOTITA ANDALUCITA?

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V

49 50

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

TIPO DE METAMORFISMO

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

53 55 60

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0025					HUESCA	A. CUIET	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
							
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRES M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PRESENTA CRISTALES ORIENTADOS, EN LA ALTERNANCIA PIZARRA-
CUARCITA MILIMETRICAS CON TRAMOS DE PIZARRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA CON UN MOSAICADO DE ANDALUCITA COMPACTA
FOLIADA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON CORTADURA SÓDICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOTEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BILITITA, ANDALUCITA, ESTAUROLITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OPAOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN ESQUISTO FORMADO POR UN PROCESO DE
METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS RICOS EN ALUMI-
NA ALCANZA LA FACIES DE LAS ANFIBOLITAS, EL MOSAICADO
Y EL LUSTRE QUE PRESENTA LA Roca MDS INDICA LA EXIS-
TENCIA MDS LEJANA DE UN FRENTE TERMICO DE ORIGEN MAG-
MATICO MDS LEJANO, LA ANDALUCITA FORMA POLICRISTALINA

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO, ESQUISTO MOTEADO, ESQUISTO ALUMINICO
ESQUISTO DE ANDALUCITA-ESTAUROLITA (KMTTED SCHISTS)

TIPO DE ROCA:

IGNEA	<input type="checkbox"/>	PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>
		HIPOBISAL - H	<input type="checkbox"/>
		VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>
	49		50

MIGMATITA	<input type="checkbox"/>
	51

METAMORFICA	<input checked="" type="checkbox"/>
	52

TIPO DE METAMORFISMO			
A. - DE CONTACTO			
B. - DINAMICO			
C. - ESTATICO			
D. - REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>		
E. - PLURIFACIAL			
F. - POLIMETAMORFICO			
	53	55	60

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LA ALTERNANCIA NILIMETRICA CON TRAHØ DE PIZARRAS
CUARCITAS Y CUARZØ-ESQUISITOS, PIZARRA MOSQUEADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA IDENTICA A LA LB-24

EDAD:

ORDØVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CØBALTINITRITO SØDICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MOSCØUITA, ANDALUCITA (ALTERADA)?

ACCESORIOS:

BIØTITA, MATERIAL-CARBØNØSØ, ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO A ALTO

OBSERVACIONES:

ROCA IDENTICA TANTØ GENETICAMENTE CØMØ EN CØMPØSICI-
ØN MINERAL A LA LB-26 EL GRADØ DE METAMØRFISMO
ES BAJØ, LA ALTERACIØN DE LAS PØRHIDBLASTOS DE PØ-
SIBLE ANDALUCITA ES TOTAL.

CLASIFICACION:

ESQUISITO MØTENDØ (KNØTTEØ) CON BIØTITA ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0027 HUESCA A. CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRES
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ANFIBOLITA EQUIVALENTE A SILIC MUESTRA LB 22 EN LA MISMA FORMACION QUE LB 26

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDOSA-GRISACEA DE GRANO MEDIO ALGO ORIENTADA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
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 TIENDIA CON CORTADITO DE 1 CM

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

IRREGULAR CON ZONAS ORIENTADAS

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

TREMOLITA, TALCO (SECUNDARIO DE TREMOLITA)

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

LEVADO

OBSERVACIONES:

LA ROCA ES UN ESQUISITO DE TREMOLITA-TALCO DE BAJO GRADO DE METAMORFISMO FACIES PIZARRAS VERDES, EL TALCO SUSTITUYE A LA TREMOLITA AL IGUAL QUE LA CLORITA EXISTENTE, EL ORIGEN DE LA ROCA DE PARTIDA ES DIFICIL DE INDICAR PERO PUEDE DERIVAR DE ROCAS SERPENTINICAS, ULTRABASICAS O DE TIPO OFITAS (CAMPO)

CLASIFICACION: Y TAMBIEN DE SEDIMENTOS MAGNESIANOS

ESQUISITO TREMOLITICO-TALCOO ESQUISITO ANFIBOLICO METAMORFICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB 28T HUESCIA A CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

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:

ESQUISTOS C/M CRISTALES ORIENTADOS EN LA MISMA FORM
ACION QUE LAS MUESTRAS ANTERIORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA MOTEADA CON FOLIACION COMPACTA Y DE
FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

A
29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

B
30

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2
39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOTEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BISTITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA, ESTAUROLITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

CLORITA (BISTITA) MIN ARCILLAS (ANDALUCITA)

OBSERVACIONES:

GRANDES CRISTALES POKUILBLASTICOS (ANDALUCITA) POK
STECTONICOS CON INCLUS DE CUARZO CRIST IDIOMOR DE
ESTAUROLITA MUY POKUILITICOS Y MARCADO PLEOKRISM
AMARILLO Y TEXTURA HELICITICA (CARAC SINTECTON)
FORMADA POR TERM-DINAMOMETH DE SEDIM RICOS EN HIE
R Y ALUMINA FACIES ANFIBOL ZONA ANDALUC-ESTAUROLIT

CLASIFICACION:

ESQUISTO NODULOSO, DE ANDALUCITA-ESTAUROLITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

D 55 1

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0029					HUESCA	A. CUETO	
1	5	7	9	13	14		
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

BLOQUE CAIDO PROVIENE DE LA FORMACION MAS BAJA DE
ESTA HOJA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO ORIENTADA COMPACTA
Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

CAMBRIICO

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
31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
39 41 40

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALTIMITRITO SÍDICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BILITITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJA A MEDIO

OBSERVACIONES:

LA Roca se ha formado por termodinamometamorfismo
posterior a un frente termico debido a un magma
perteneciente a la facies de las anfibolitas zona de
la andalucita este mineral presenta estructura pol-
ycristalina y pleocroismo rojo debido a la presencia de
turmalina indica la presencia cercana de granito

CLASIFICACION: ESQUISTO ANDALUCITICO

ESQUISTO CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0030 HUESCA A CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(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:

NÚCLEO DEL ANTICLINAL BLANCO EN LA MARGEN E DEL CI

RIO AGNES CRUCES, CON MINERALES DE METAMORFISMO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA ORIENTADA DE GRANO FINO COMPACTA

Y DE FRACTURA IRREGULAR PRESENTA ANDALUCITA

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:

LAMINA DELGADA TERNIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, Biotita, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

ESTAUROLITA, TURMALINA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

Bajo

OBSERVACIONES:

LA ROKA ES GENETICAMENTE SIMILAR A LA ANTERIOR LB-

29, DESDE EL PUNTO DE VISTA MINERALOGICO Y PARAGE-

NETICO CABE DESTACAR LA PRESENCIA DE ESTAUROLITA

ESTE MINERAL PUEDE FORMARSE A PRESIONES DEBILES

PERO CON UN MINIMO QUE SE CONSIDERA ENTRE 2000 Y

3000 BARIS LA ZONA ES DE FACIES DE LAS ANFIBOLITAS

CLASIFICACION:

ESQUISITO ALUMINICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

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

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

BANCOS DE ALTERNANCIAS MUY METAMORFIZADOS CON GRANDE
S CRISTALES DE ANDALUCITA Y MICAS RECRISTALIZADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA BLANQUECINA CON ALTERACION SUPERFICIAL PARDOZ-
CA CON PIRITA DISEMINADA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO INTRINSECO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA, MOSCOVITA, SERICITA

ACCESORIOS:

PIRITAS (PIRITA FUNDAMENTALMENTE), CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA QUE PUEDE CLASIFICARSE COMO
FELSITA, SU ORIGEN PUEDE SER EL DE UNA ROCA QUE
HA SUFRIDO DESVITRIFICACION CON LA CONSIGUIENTE
RECRISTALIZACION, TAMBIEN PERO MENOS PROBABLE PODRIA
CORRESPONDER A DIQUES DE DIFERENCIACION ACIDA SATU-
LITES DEL GRANITO LA PIRITA ESTA DISEMINADA

CLASIFICACION:

ROCA FELTICA
FELSITA (PIRIFIDICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS ÍGNEAS Y METAMÓRFICAS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADLB	0033			HUESCA	A. CUETO	

LONGITUD: 15 17 19 20 LATITUD: 21 23 25 26 N^o COLUMNA: 27 28 UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO (i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION:

T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA
 L - LEVIGADO EN SOBRE F - FOSIL (MACROFAUNA)
 M - MUESTRA DE MANO C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA PIZARRA-CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

RÓCA GRIS PARDUZCA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA

Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

[illegible]

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 10

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCÓVITA

ACCESORIOS:

BIÓTITA, CLORITA, TURMALINA, EPIDÓTA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

[illegible]

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

MAL DE SEDI MEMIPS ALLOS EM ALUMINA TENEPLECE A HA

FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES, EXISTE UNA VETA POS-

TERITORIO RELLENO DE CUARZO Y EPIDOTA, EXISTEN DOS ES-

QUISTOSIDADES LA SEGUNDA TRANSVERSAL A LA PRIMERA

PUJIERA SER DE FRACURA ES LA MAS VISIBILE

CLASIFICACION: PIZARRA ARCILLOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (i) (i) (i)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA PIZARRA-CUARCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA FOLIADA DE GRANO FINO COMPACTA Y DE FRACUTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B 29
DATACION ABSOLUTA
DATACION PALEONTOLOGICA C D

VALORACION:

BUENA-B B 30
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DE UGADA TEMIDA COM CALTIMINRITH ISODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, CLORITA, OPACOS (OXIDOS DE HIERRO), CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

LA Roca se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos peluticos arcillosos, perteneciente a la facies de las pizarras verdes, esta formada por laminas de micas distribuidas paralelamente entre si, marcando la esquistosidad, existen bandas cuarzosas alternando con las micaceas

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO, FILITA

ESQUISTO FILITA MOSCOVITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P HIPOBISAL-H VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADLB		36T		HUESCA	A CUETI	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28			
DATOS DE CAMPO					(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		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

METAPELITITA DE LA FORMACION CA CON ANDALUCITA Y EIST
AUROLITITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA CON PORFIDOBLASTOS ABUNDANTES ORI
ENTADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

CAMBRIO

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANDALUCITA, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

(CLORITA) (ALTER Biotita) OPALOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

TERMO DINAMOMETAMORFISMO DE ROCAS PELITICO-ALUMINOS
AS DE BAJA PRESION FACIES ANFIBOLITAS ZONA ANDALUC
SE OBSERVA UNA ESQUISTOSIDAD
BIOTITA POSTECTONICA
ANDALUCITA SIN PRETECTONICA DOBLADA Y FRACTURADA
POR LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO, ESQUISTO ANDALUCITICO

ESQUISTO CON ANDALUCITA-BIOTITA

CUARZO-
TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

☒ ☐ ☐

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0037 MUESCIA ACUETA

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

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:

IDEN A AMTIERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA CON MOSAICADO APRECIABLE DE Biotita y Andalucita y con orientación

EDAD:

CAMBRIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALITINITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSAICADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, Biotita, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR TERMODINAMOMETAMORFISMO DE ROCAS PIZARRA-FILITICAS, PERTENECE A LA FACIES DE LAS ANFIBOLITITAS, LAS BIOTITAS Y ANDALUCITAS MUY PROXIMAS A LAS ASTILLAS, LA MATRIZ CUARZO-MOSCOVITICA HA SUFRIDO TAMBIEN RECRISTALIZACION AUNQUE GUARDA LA ORIENTACION

CLASIFICACION: CUARZOFESQUITO, FESQUITO ANDALUCITICO

ESQUILISTO CUARZOSO CON ANDALUCITA-Biotita

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0038 HUESCA A C U E T J

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

IDEN A AMTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA CON APRECIABLE MOSQUEADO CON KIER
TA ORIENTACION Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

CAMBRIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON CABALTI NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BILITITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

LA Roca es IDENTICA EN COMPOSICION MINERAL, TEXTURA
Y GENEISIS (TERMODINAMOMETAMORFISMOS) A LA ANTERIOR
LIB-37, DEBEN CORRESPONDER A LA MISMA FORMACION, LA
FAKES SI GUE SIENDO LA DE LAS ANELIBOLITAS, LAS INCL
VISIONES EN BILITITA Y ANDALUCITA SE OBSERVAN ORIENT
ADIAS

CLASIFICACION: CUARZOQUISTO, QUISTO ANDALUCITICO

ESQUISTO CUARZOZO CON BILITITA-ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

53 55 50

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	AD	LB	0039		MIVESCIA	A C U E T O	

FECHA:

LONGITUD LATITUD N^o COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA

(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

P — PROBETA
F — FOSIL (MACROFAUNA)
C — CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

C	U	A	R	C	I	T	A		F	I	N	A		A	R	C	I	L	L	O	S	A		C	O	M		E	S	Q	U	I	S	T	O	S	I	D	A	D		Y		P	R	I	M	C	I
---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	--	---	---	---	---	---	---

P I Ø D E M Ø S Q U E Ø

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE

[illegible]

EDAD:

ORDVIC

EDAD DEL MAPA:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
 DATACION ABSOLUTA — B
 DATACION PALEONTOLOGICA — C
 * * * * *

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
39	41							48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

L	E	F	D	B	L	A	S	T	I	C	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS :

TURMALINA (CLORITA) (SECUNDARIA) OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

8 A 10

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMEN-

F	d	s	c	i	a	b	z	a	-	A	i	u	m	i	u	d	s	d	s		A	d	B	E	S	T	A	H	A	Z	'	M	T	B	A	'	T	S	'	N	D	C	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & i \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

DE METAMORFISMO, PORÉM, A PRESENCIA DE BIOTITA ABUN-

DANTE INDICA UN MEYOR METAMORFISMO QUE LA LB-33

EXISTEN LAS ESQUISITOSIDADES LA SEGUNDA CRENCULA A

LA PRIMERA, BANDAS RICAS EN CUARZO Y BILITITA ALTER-

CLASIFICACION: - NAN CON LAS DE MOSCOWITA - BIOTITA

ESQUISISTO

TIPO DE ROCA:

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0040 HUESCA A. GUETIO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(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 METAARCILLAS Y MIVELLES CARBONATADOS
(MUESTRA) CON CRISTALES DE ANFIBOL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA OSCURA DE GRANO FINO COMPACTA DE
FRACTURA IRREGULAR Y EFERVESCENTE CON CH EN FRIO

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA SIN TENER CON ALIZARINA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA IRREGULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO, BIOTITA, AMFIBOL-MONOCLINICO (SERIE
DE LA ACTINOLITA) ACTINOLITA

ACCESORIOS:

CLORITA (SECUNDARIA), OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA Roca CARBONATADA IMPURA (ALGO MARGO-
SA) QUE HA SUFRIDO PROCESOS DE METAMORFISMO REGIONAL
CON DESARROLLO DE MANCHONES Y GRUPOS DE BIOTITA Y
AMFIBOL MONOCLINICO, LA CALCITA PRESENTA CLARA
RECRISTALIZACION CON ZONAS EN MOSAICO EQUIGRAMULAR

CLASIFICACION:

MARMOL IMPURO BIOTITICO-AMFIBOLICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DIQUE DE SILILO DE ROLCA IGNEA VERDOSA EN FORMACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CON CIERTA TONALIDAD VERDOSA ORIENTADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON CUBALTIMITATO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MEMATOLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

AMFIBOL-MONOCLINico (SERIE [TREMOLITA-ACTINOLITA])

ACCESORIOS:

(TALCO) (SECUNDARIO DE LOS AMFIBOLIOS), OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA AMFIBOLITA DE TREMOLITA-ACTINOLITA COMPUESTA FUNDAMENTALMENTE DE AMFIBOL VERDOSO EN CRISTALES PRISMATICOS ALGUNOS DE ELLOS IDIOMORFOS CON CLARA ORIENTACION Y BANDING SE OBSERVA UNA ALTERACION EN PRODUCTOS TALCOSOS EL GRADO DE METAMORFISMO ES BAJO DEL METAMORFISMO REGIONAL

CLASIFICACION:

AMFIBOLITA TREMOLITICO-ACTINOLITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA-P ☐
HIPOBISAL-H ☐
VOLCANICA-V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

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

☒ ☐ ☐

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0042					HUESCA	A CUEIT	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(i) (i) (i)		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

METAPELITITA CON CRISTALES DE ESTAUROLITA EN LA FORMACION HAS BAJA DE LA HUYA Y PROXIMA AL GRANITO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA ORIENTADA CON MOSQUEADA MARCADA COM-PICTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

CAMBRIICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOTEADEA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BILITITA, MOSCOVITA, ESTAUROLITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CLORITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA TIPICA ROCA FORMADA EN CONDICIONES DE TERMODINAMICO METAMORFISMO BAJO UNA DEFICIENCIA DE "SHEARING-STRESS" (TENSION-DIRIGIDA) POR ESO OCURRE LA FORMACION DE ANDALUCITA (PORFIDOBLASTOS) CUANDO ESTE MINERAL ES CLARAMENTE ANTI-STRESS, PUEDE CONSIDERARSE ESTE METAMORFISMO COMO INTERMEDIO ENTRE

CLASIFICACION: ESQUISTO MOTEADEO, ESQUISTO ALUMINICO

ESQUISTO ANDALUCITICO-ESTAUROLITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGNATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

DAI 1

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0042					
1	5	7	9	13	14		
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15	17	19	20	21	23	25	26
				27	28		
				(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION			
				T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO			
				P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA			

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A ☐
DATACION ABSOLUTA - B ☐
DATACION PALEONTOLOGICA - C ☐
D 29

VALORACION:

BUENA - B ☐
PROBABLE - P ☐
DUDOSA - D 30

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
39 41 48

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

UN METAMORFISMO PURAMENTE TERMAL Y UN METAMORFISMO REGIONAL, LA LITERATURA ANGLO-SAJONA CLASIFICA A ESTE TIPO DE ROCAS COMO "HOTTED SCHISTS" DESTACAM LOS PORFIDOBLASTOS PLUQUILITICOS DE ANDALUCITA Y ESTAUROLITA (MUY ABUNDANTE EN LA MUESTRA) ASI COMO BLASTITAS, DENTRO DE UNA MATRIZ CUARZO-MISQUINITA ORIENTADA

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

DA 1
53 55 80

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0044 HUESKA A CUET

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN FORMACIONES Y NO PROXIMA AL GRANITO

DESCRIPCION MACROSCOPICA, ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA FOLIADA CON MOSQUEADO COMPACTA Y
DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO-SILURIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTOINITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL, PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

(CLORITA) (SECUNDARIA), OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR TERMODINAMOMETAMORFISMO A PARTIR
DE SEDIMENTOS PIZARRA-ARCILLOSOS, LA FACIES ESTA EN
EL LIMITE ENTRE LAS PIZARRAS VERDES E INICIO DE L
AS ANFIBOLITAS. LA ANDALUCITA ESTA FUERTEMENTE ALTE
RADA Y PRESENTA INCLUSIONES CARBONASAS (CHIASTOLITA
) PARECE SINTECTONICA CON LA ESQUISTOSIDAD DE FLUJO

CLASIFICACION:

PIZARRA MOSQUEADA, CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3 108 ADLB 0045 HUESCA AICUETIA

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

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

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LA FORMACION DE CON MINERALES DE METAMORFISMO DE

TIPO ADOS EN EL PLANO DE ESQUISITOSIPAD

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA FOLIADA DE GRANO FINO CON ORIENTACION

Y PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA

EDAD:

ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A B A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C D 29

VALORACION:

BUENA - B B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP S SS SR SSR P SP SSP 1 2

31 33 38 39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MITRITICO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MATEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BILITITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CLOROM, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

LA Roca GENETICAMENTE ES SIMILAR A LA LBI-42, PRESEN-
TIENDO ALGUNAS DIFERENCIAS EN LA COMPOSICION TALEN
COMO LA AUSENCIA DE ESTAUROLITA Y LA PRESENCIA DE
BILITITA SOLA EN LA MASA Y NO EN FORMA DE PORFIDO-
BLASTOS, NI QUE DECIR TIENE QUE ESTAS ROCAS DERIVAN
DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS Y PERTENECEN A LA FACIES
ESQUISITO DE ANDALUCITA (KNOTTED SCHIST)

CLASIFICACION: CUARZOESQUITO, ESQUITO ANDALUCITICO DE LAS ANFIBOLITAS

TIPO DE ROCA: CUARZOSS

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

IGNEA 49

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

TIPO DE METAMORFISMO

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

53 55 60

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3408ADLB0046					HUELSCA	A. CUETO	
1	5	7	9	13	14		
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15		21		27	(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
17		23		28	T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
19		25			P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		
20		26					

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

A 115 M DEL GRANITO PORFIRICO DE LYS-CALILLAS, LOS DIQUES GRANIT DISPUES T PARA LA ESQUIS ORDVICIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRAMO FINO COMPACTA ORIENTADA CON NOTEND Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CIRCON, CUCRITA (SECUNDARIA DE BIOTITA), OPACOS, TURMA
QUINAZILIMAMITIA

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

ROCA GENETICAMENTE SIMILAR A LA ANTERIOR LIB-45.
OBSERVANDOSE TRANSFORMACION DE LA ANDALUCITA EN
MOSCOVITA Y DESARROLLO DE QUINAZILIMAMITIA A PARTIR DE
LA BIOTITA DE LA PLASTA, PARECE POR LO TANTO HABER
EXISTIDO FENOMENOS METASOMATICOS POSTERIORES

CLASIFICACION:

CUARZO-ESQUISTO, ESQUISTO ANDALUCITICO
ESQUISTO DE BIOTITA-ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

JUNTO AL GRAMITITØ PØRFIRØIDE DE LYS-CALIL-AØUAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA ØRIENTADA CON LAMINAS DE MOSCØVITA ABUNDANTES Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ØRDØVICIØ

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEPIDA CON COBALTIMITØ SØDICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZØ, MOSCØVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, BIØTITA, ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN CUARZØ ESQUISTØ CON ANDALUCITA PØR-
TENECER A UN METAMØRFISMO DINAMO-TERMICO DE ØMA DE
LA ANDALUCITA CON UNA MOSCØVITIZACION ACUSADA CON
DESARROLLO DE CRISTALES DE DICHO MINERAL CON TAMA-
NØS CONSIDERABLES LA PRESENCIA DE ANDALUCITA Y LA
MOSCØVITIZACION INDICAN LA PRESENCIA DE UNA FUENTE

CLASIFICACION: CUARZØESQUISTØ, ESQUISTØ ANDALUCITICO

CALØRIFICO

CUARZØ-ESQUISTØ CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0050 HUESCIA A CUETI

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERACIONCIA DE NIVELES DE CUARZITA CALIZA-METAFELITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO ORIENTADA COMPACTA Y CON ZONAS LIGERAMENTE EFFERVESCENTES CON CIH FRIO

EDAD:

ORDOVICIANO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B A
DATACION ABSOLUTA B
DATACION PALEONTOLOGICA C D 29

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P B
DUDOSA-D 30

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITATO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CARBONATO (CALCITA), BIOTITA, OPACOS, EPIDOTA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS-CARBONATADOS, PERTENECE A LA FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES. LOS CARBONATOS ALTERNAN CON LAS LAMINILLAS MICACEAS Y TAMBIEN SE PRESENTAN RELLENANDO FISURAS EL CUARZO TAMBIEN SE PRESENTA DE ESTAS DOS FORMAS

CLASIFICACION:

PIZARRA FILITA CON CARBONATOS

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P HIPOBISAL-H VOLCANICA-V MIGMATITA METAMORFICA TIPO DE METAMORFISMO A.- DE CONTACTO B.- DINAMICO C.- ESTATICO D.- REGIONAL E.- PLURIFACIAL F.- POLIMETAMORFICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PIZARRA EN CONTACTO CON ROCA IGNEA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CON DOS ZONAS BIEN DIFERENCIADAS UNA GRIS AS-CURA PIZARROSA Y OTRA GRIS CLARA CONTACTO MITID

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B 29

DATACION ABSOLUTA B

DATACION PALEONTOLOGICA C

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

CUARZO, PLAGIOCLASAS, (SERICITA) ZADAS, CIRCÓN, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADA

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA PIZARRA O FILITA SERICITICA-MOSCOVITICA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS DE FACIES PIZARRAS VERDES CON CONTACTO METO EXISTE OTRA ROCA CLORITOSA CON FENOCRISTALES TOTALMENTE SERICITIZADOS QUE GUARDAN ZONADO POSIBLEMENTE DE PLAGIOCLASAS PUEDE CORRESPONDER LA ROCA A

CLASIFICACION:

PIZARRA EN CONTACTO DE UNA ROCA HIPOABISAL BASICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P HIPOBISAL-H VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (i) (i) (i)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2
39 41 48

ESTUDIO MICROSCOPICO

TÉXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

HIPÓABISAL POSIBLEMENTE SUBVÓLCANICA CON ALTERACIONES CLORITOSAS Y CON METAMORFISMO QUE LA DA UNA ORIENTACION PREFERENTE

CLASIFICACION:

PIZARRA EN CONTACTO CON UNA ROCA HIPÓABISAL BASICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H ☒
VOLCANICA-V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERNANCIA MILIMETRICA PIZARRA-CUARCITA CON TRAMO

DE PIZARRA PROXIMIDAD AL GRANITO DE BIELISA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA FOLIADA CON PERFIDBLASTOS DE ANDALU-

CITA QUE DAN ASPECTO MOSQUEADO

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MOSQUEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, ANDALUCITA, BIOTITA

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA FILITOSA CON LA ESQUISITOSIDAD

DE FLUJO FUERTEMENTE REPLEGADA Y CREMULADA PRESEN-

TANDO CRISTALES POSTECTONICOS DE BIOTITA Y ANDALU-

CITA QUE PROBABLEMENTE SE HAN FORMADO POR METAMOR-

FISMO DE CONTACTO O POR LO MENOS POR LA INFLUENCIA

DE UNA FUENTE CALORIFICA SON POSTERIORES A LA TECTO-

CLASIFICACION: PIZARRA MOSQUEADA, PIZARRA ANDALUCITICA

PIZARRA CON MOSQUEADO DE ANDALUCITA-BIOTITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0053			HUESCA	A CUETO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28			
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE GRANITO DE OSCURO APOFISIS DEL GRAMITO DE BIELSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANACEA ALGA OSCURA POR LA ABUNDANCIA DE FERROMAGNESIAMS, GRANUDA, COMPACTA DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D
30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON COBALTO MITRITICO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA ALUTRIFORME

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (PLIOCLASA-ANDESIMA), AMFIBOL-MONOCLINICO, CUARZO

ACCESORIOS:

BIOBITA, ESFENA, APATITO, OPACOS, (EPIDOTO) (SECUNDARIA)

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

LA ROCA SE DEBE CLASIFICAR COMO UNA TONALITA DIORITICA CUARCIFERA, PRESENTA EN SU COMPOSICION UNA PLAGIOCLASA TIPO ANDESIMA ZONADA Y CON LOS NUCLEOS ALTERADOS EN SAUSURITA, LOS AMFIBOLIOS ESTAN PASANDO EN PARTE A BIOBITA Y A OTRO AMFIBOLIO VERDOSO, EL CUARZO ES INTERSTITIAL Y ES EL ULTIMO MINERAL EN CRISTALIZAR

CLASIFICACION:

TONALITA, DIORITA CUARCIFERA AMFIBOLICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B	0054		HUELSCA	A. CUETIO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(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:

HORMA DE RIPA VICI - SILURICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA NEGRUZA DE GRANO FINO FOLIADA ALGO MOTEADEA
COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDVICI - SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALITIN TRITADO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EPIDIOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCIVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MATERIAL - CARBONOSO, PACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIA ALTO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIMANAL DE SEDIMENTOS ARCUILLAS EL GRADO DE METAMORFISMO ES BAJO SIN DESARROLLO DE BIOTITA NI ANDALUCITA, EXISTE UNA INCIPIENTE FORMACION DE GRUPOS ARCUILLAS - CARBONOSAS QUE LA DAN LIGERO MOTEADEO

CLASIFICACION:

ESQUILISTO MOSCIVITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

QUARICITA CON TRAMOS MAS ARCHILLOSOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, (CLORITA) (SECUNDARIA DE BIOTITA), CIRCÓN,

APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO A MEDIO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA EN CONDICIONES DE DINAMOTERMIO METAMORFISMO A PARTIR DE SEDIMENTOS RICOS EN ALUMINA PERTENECE A LA FACIES DE LAS AMFIBOLITAS, LA ANDALUCITA ES CLARAMENTE REGIONAL APARECIENDO LA MOSCOVITA COMO POSTERIOR A PARTIR DE BIOTITA A LA QUE SUSTITUYE

CLASIFICACION:

ESQUISTO MICACEO ANDALUCITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

BLOQUE DESPRENDIDO, ALTERNANCIA PIZARRA-CUARCITA GR
ANDES CRISTALES DE ANDALUCITA NO ORIENTADOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA FOLIADA CON ABUNDANTES PORFIDOBLAS-
TOS DE ANDALUCITA CON VENIDA DE CUARZO HIDROTHERMAL

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON CEBALTIMITRITO S/DUCO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEP IDOLASTICA HOTEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

MATERIALES CARBONOSOS, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

LA Roca DEBE DE INCLUIRSE DENTRO DE LOS ESQUISITOS
MOTEADES (KNOTTED SCHIST) FORMADA POR TERMADINAMICO-
METAMORFISMO DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS CON DEFICIENTE
"SHEARING STRESSES" PERTENECE A ZONA DE BIOTITA AM-
DALUCITA CON METAMORFISMO SUPERIOR AL DE LA ANTE-
RIOR 14B-154

CLASIFICACION:

ESQUISTO ANDALUCITICO
ESQUISTO BIOTITICO-ANDALUCITICO (KNOTTED SCHIST)

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0057			HUESCA	A. CUETO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(I) (I) (I)		
					(II) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T- LAMINA TRANSPARENTE L- LEVIGADO EN SOBRE M- MUESTRA DE MANO		
					P- PROBETA F- FOSIL (MACROFAUNA) C- CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ALTERACION: PIZARRA CUARCITA EN FORMACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO ORIENTADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, EPIDOTA, CLORITA, SERICITA, ANFIBOL-MONOCLINico (SERIE TREMOLITA-ACTINOLITA)

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN ESQUISTO EPIDOTICO-AMFIBOLICO FORMADO POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS CALCAREOS DE BAJO GRADO DE METAMORFISMO, LA EPIDOTA SE PRESENTA ALARGADA CON CLARA ORIENTACION JUNTOS A BANDAS DE DIMINUTOS TAMAÑOS DE CUARZO

CLASIFICACION:

ESQUISTO EPIDOTICO-AMFIBOLICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	AD	48	0058		HUESCA	A. GUETI	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SILL DE ROCA CON CRISTALES VERDES REPLEGADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA DE GRANO FINO CON SULFURAS AMARILLOS
DISSEMINADOS (PIRITA) Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUEHA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D

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 TENIDA CON COBALTO NITRIDO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PERFIDICA CON MATRIZ HÍDROCRISTALINA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (ALTAMENTE SERICITIZADAS) (CLORITA)
 (DE ALTERACION DE Biotita)

ACCESORIOS:

CARBONATOS (SECUNDARIOS), Sulfuros
 Sulfuros

GRADO DE ALTERACION:

LEVADO

OBSERVACIONES:

LA ROCA PODRIA CLASIFICARSE COMO UN PERFIDA TÓMALI-
 TICA O COMO UNA LAVIA CUARZO-ANDESITICA, LOS DATOS
 GEOLÓGICOS DE CAMPO DEBEN ACLARAR EL PROBLEMA, PAR-
 TICULARMENTE ME INCLINO POR CLASIFICAR LA ROCA
 COMO LAVIA CUARZO-ANDESITICA YA QUE LA PASTA O MATRIZ
 PRESENTA MICROLITOS DE PLAGIOCLASA QUE SON MAS CO-

CLASIFICACION: PORFIDO, LAVA INTERMEDIA

LAVIA CUARZO-ANDESITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0058							
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA L - LEVIGADO EN SOBRE F - FOSIL (MACROFAUNA) M - MUESTRA DE MANO C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

...the ...

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A
 DATAcion ABSOLUTA — B
 DATAcion PALEONTOLOGICA — C
 — D

VALORACION:

BUENA — B ☐
PROBABLE — P ☐
DUDOSA — D ☐

CODIGO	EDAD	MAPA
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

S SS SR SSR P SP SSR

--	--	--	--	--	--	--	--

31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
39	41							48

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS :

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MUNES EN ROCAS VOLCANICAS QUE EN LAS PROFUNDIDADES, EXISTE UNA ALTERACION IMPORTANTE EN LAS PLAGIOCLASAS EN PRODUCTOS ARCILLO-SERICITICOS, LA CLORITA TAMBIEN ES UN MINERAL SECUNDARIO DE ALTERACION DE FERROMAGNESIANOS (BIOTITA) EXISTE CUARZO EN FENOCRISTALES CON CORROSION MAGMATICA

CLASIFICACION:

LAVIA CUARZO- ANDÉSITICA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ 49 PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☒ 50
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

A.- DE CONTACTO
B.- DINAMICO
C.- ESTATICO
D.- REGIONAL
E.- PLURIFACIAL 53 55 80
F.- POLIMETAMORFICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

3108ADLB0060 HUESCA A. CUETO

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

APDIFISSIS GRAMITICA EN LA PIRARIRA SIFURICA, PIQUE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO ATRAVESADA POR VETAS BLANQUECINAS CUARCIFERAS

EDAD:

HERCIMICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CABALTIMITRITISODIQU

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NO DEFINIDA POR LAS ALTERACIONES QUE PRESENTA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PUNGLICUASA (ALTERADA PROFUNDAMENTE EN PRIO + MINERAL DUCTOS SERICITICO-ARCILLAS)

ACCESORIOS:

CLORITA (EN SU MAYOR PARTE SECUNDARIA DE BIOTITAS), APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

LEVADO

OBSERVACIONES:

LA Roca presenta grandes problemas para su clasificacion petrografica debido a las alteraciones que enmascararían los rasgos originales, si los datos de campo aportados son correctos puede clasificarse como un porfido acido (di que en el campo) que ha sufrido alteraciones arcillosas importantes, además

CLASIFICACION:

PORFIDO-ACIDO ENORMEMENTE SERICITIZADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	AD	LB	0060				

FECHA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28

(T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA

P — PROBETA
F — FOSIL (MACROFAUNA)
C — CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

EDAD DEL MAPA:

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
39	41							48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL, PRINCIPALES:

ACCESORIOS :

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

ESTA ATRAVEJADA POR VETAS HIDROTHERMALES CUARZOSAS
CON CIERTA PROPORCIÓN DE CLORITA, LAS BIOTITAS EXIS-
TENTES EN LA ROCA ORIGINAL HAN SIDO TOTALMENTE
TRANSFORMADAS EN CLORITA CON EXPULSIÓN DE OXÍGENO
DE HIERRO DURANTE EL PROCESO

CLASIFICACION:

TIPO DE ROCA:

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ESQUISITAS QUE TIENEN A TECMA EL SILURICO Y ATRAVIESA

ADICION UN SILLO DE SUBVOLCANICA DE QUIM DIORITICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA CON CIERTA TONALIDAD VERDOSA ORIENTADA

TADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO-SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B A
DATACION ABSOLUTA B 29
DATACION PALEONTOLOGICA C
D

VALORACION:

BUENA-B B
PROBABLE-P
DUDOSA-D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLORITA, CUARZO, ANFIBOL-MONOCLINICO [TREMOLITA]

ACCESORIOS:

EPIDOTA, OPACAS

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

ROCA PERTENECE AL METAMORFISMO REGIONAL PERTENECE A LA FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES Y ESTA FORMADA POR CLORITA EN PAJUELAS ORIENTADAS Y AMFIBOLES DE LA SERIE DE LA TREMOLITA EN CRISTALES TABULARES ORIENTADOS, EL CUARZO PRESENTA UNA CIERTA RECRISTALIZACION

CLASIFICACION:

ESQUISTO CLORITICO, TREMOLITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P HIPOBISAL-H VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

GRANITO DEL BIARRIOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA CON HILERAS ORIENTADAS OSCURAS (MICAS) COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCIMICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D
30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA CON CIERTA ORIENTACION

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDSPATO - POTASICO (ORTOSA), PLAGIOCLASAS (OLIGOCLASAS), BIOTITA

ACCESORIOS:

SILLIMANITA, MOSCOVITA, RUTILO, APATITO (CLORITA) (DE AL-TERACION DE BIOTITA), CIRCON, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO A MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA GRANITICA CON CIERTA ORIENTACION MARCADA POR HILERAS DE MICAS Y SILLIMANITA LA PRESENCIA DE ESTE MINERAL NOS INDICA ASIMILACION DE MATERIALES RICOS EN ALUMINA SE DESARROLLA EN AGUJAS Y CRISTALES TABULARES, EN LA CLORITIZACION DE LAS BIOTITAS SE PRODUCEN AGUJAS DE RUTILO

CLASIFICACION:

GRANITO - ORIENTADO CON SILLIMANITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA X PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

GRAMITO DEL BIARRRÓSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA BLANQUECINA DE GRANO FINO COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICO GRAMUDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO (ORTOSA), PLAGIOCLASA (AL-

BITA-OLIGOCLASA), MOSCOVITA (CLORITA) (A PARTIR DE BLO-

ACCESORIOS:

APATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO A BAJO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA SATELITE DE GRAMITO PERTENECIENTE A LAS ULTIMAS ETAPAS DE LA DIFERENCIACION MAGMATICA ACIDA, ESTA FORMADA POR FENOCRISTALES SUBIDIMORFOS DE CUARZO FELDSPATO POTASICO Y PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ DE LOS MISMOS MINERALES EN DONDE EXISTEN NUMEROSAS PAJUELAS DE MOSCOVITA (SECUNDARIA)

CLASIFICACION:

PORFIDICO GRANITICO o MICROGRAMITO PORFIDICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0403 HUESCA A-CUETI

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (i) (i) (i)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

EN LAS PROXIMIDADES DEL GRANITO DEL BARRIOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA DE GRANØ MEDIO ALGO CATACLASTICA
COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCIMICA ALPIUMA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

1 29

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON CEBALITIN TRITITO S/DIC

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MANERAA-SERICITICA (SECUNDARIO DE FELDIESPATIS), MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CALCITA, APATITO, RUTILO, PLACOS

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

LA Roca SE HA MODIFICADA PROFUNDAMENTE POR ACCIONES MECANICAS (CATACLASIS) INTENSAS LA Roca ORIGINAL DEBIA DE SER DE TIPO GRANITO DE PLEN HA SUFRIDO TRANSFORMACIONES EN SU TEXTURA Y ALTERACIONES PROFUNDAS EN SUS COMPONENTES, POR EJEMPLO TODOS LOS FELDIESPATIS (POTASICOS Y PLAGIOCLASAS) HAN DESAPARECIDO

CLASIFICACION:

CATACLASTICA (MILONITICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

49 50

MIGMATITA

51

METAMORFICA

52

TIPO DE METAMORFISMO

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

B 53 55 80

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B	0403				
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
39 41 48

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLIDØ POR SERICITIZACION INTENSA LAS BIØTITAS HAN PASADO A MOSCOVITA, LOS CUARZOS HAN SUFRIDO TRITURACION Y DEFORMACIONES QUE MUESTRAN EXTINCIONES ONDULATORIAS ACUSADAS, A PARTIR DE LAS PEQUEÑAS FRACTURAS SE HAN INTRODUCIDO CARBONATOS

CLASIFICACION:

CATACLASITA (METAMORFICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

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

3108ADLB0404 MUESCIA A. CUETI

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AL NORTE DEL GRAMITO DEL BARRIOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA DE GRAN MEDIO CATACLASTICA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCIMICA ALPINA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON CLOBACTINITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MATERIAL SERICITICO (SECUNDARIO), CLORITA (SECUNDARIA)

ACCESORIOS:

MOSCIVITA (SECUNDARIA), FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASIO, RUTILO, OPALES, CALCITA, IRON

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

ROCA IDENTICA A LA ANTERIOR, EN LA CUAL TODAVIA SE OBSERVAN RESTOS DE PLAGIOCLASIS Y FELDSPATOS POTASICOS QUE NO HAN SIDO ALTERADOS A SERICITA LO QUE NOS INDICA EL CARACTER GRAMITICO ORIGINAL DE LA ROCA, TAMBIEN LA CLORITA INDICA LA PRESENCIA DE BILITITA ORIGINAL

CLASIFICACION:

CATACLASTICA, ORTO DERIVADO (DERIVADA DE ROCA GRAMITICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0405 HUESCA A. CORTES

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 26 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
L - LEVIGADO EN SOBRE
M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
F - FOSIL (MACROFAUNA)
C - CELDILLA

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CUARCITA PELITICA DE LA BASE DEL CORTES DEL PUERTO
VIEJO DE BIELSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA RECRISTALIZADA COMPACTA Y DE FRACTU-
RA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

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
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 TENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOPIDIOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA (EN SU MAYOR PARTE CLORITA)
ZADA

ACCESORIOS:

APATITO, OPALOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROCA SE HA FORMADO POR METAMORFISMO REGIONAL
DE SEDIMENTOS CUARZO-ARCILLOSOS NO PRESENTA MINERA-
LES INDICES DE METAMORFISMO, ESTA CONSTITUIDA POR
UN MOSAICO EQUIGRAMULAR DE CUARZO CON HILERAS MIC-
CEAS PARALELAS ENTRE SI QUE DAN UNA CLARA ORIENTA-
CION LAS BIOTITAS ESTAN CLORITIZADAS

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO, CUARCITA ESQUISTOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

IDEM AL ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA ALGO SATINADA EOLIADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D - 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICROVITA, BIOTITA (EN PARTE CLORITIZADA), ANDALUCITA

ACCESORIOS:

CIRCÓN, APIATITO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

BASO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS RICOS EN ALUMINA PERTENECE A LA FACIES DE LAS ANFIBOLITAS LA ANDALUCITA EXISTENTE ES CLARAMENTE REGIONAL, LAS BIOTITAS PRESENTAN TRANSFORMACIONES EN CLORITA

CLASIFICACION:

ESQUISTO MICACEO, CON ANDALUCITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ESQUEMA DE LA FORMACION, LA TECHA DE LAS ANTERIORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO CON PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA ORIENTADA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDEN DE LA

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELEGADA TENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

ESTAURILITA, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA PARAGENESIS DE ANDALUCITA ESTAURILITA EN UN TERMODINAMOMETAMORFISMO EN EL CUAL UN FRENTE TERMICO POSIBLEMENTE DURANTE LA ORIGENESIS HERCINICA A SUBIDO Y HA SIDO SEGUIDO DE TERMODINAMOMETAMORFISMO POR LO TANTO NO ES NECESARIO LA PRESENCIA DE PRESIONES ELEVADAS, PERO SI HA SIDO NECESARIO

CLASIFICACION:

ESQUEMA ALUMINOSO ESQUEMA DE ANDALUCITA-ESTAURILITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐ HIPOBISAL - H ☐ VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

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

☒ ☐ ☐ ☐

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

PROCEDIMIENTO:

VALORACION:

EDAD DEL MAPA:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A ☐
DATACION ABSOLUTA - B ☐
DATACION PALEONTOLOGICA - C ☐
D - 29

BUENA - B ☐
PROBABLE - P ☐
DUDOSA - D ☐ 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

CODIGO EDAD MAPA CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 31 33 38 39 41 48

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

SARIDO UN MINIMO DE PRESION PARA LA FORMACION DE
ESTAUROLITA WINKLER ESTIMA 2000 A 3000 BARS Y UNA
RELACION EN LAS PROPORCIONES DE FeO Y Al₂O₃ EN LOS
SEDIMENTOS ORIGINALES LAS ANDA LUCITAS ESTAN FRAC-
TURADAS Y DOBLADAS POR LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

ESQUISTO ALUMINICO
ESQUISTO ANDALUCITA-ESTAUROLITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐ 49 50

MIGMATITA ☐ 51

METAMORFICA ☒ 52

TIPO DE METAMORFISMO

A. - DE CONTACTO ☐
B. - DINAMICO ☐
C. - ESTATICO ☐
D. - REGIONAL ☒ 53 55 80
E. - PLURIFACIAL ☐
F. - POLIMETAMORFICO ☐

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

3108ADLB0408 HUESCA A. CUETO

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

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:

ROCA GRANITICA ORIENTADA EN LA MISMA FORMACION QUE LA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA ORIENTADA DE GRANDE FIBRA CON PROFUNDAS BLASTAS DE ANDALUCITA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

A 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

B 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DE GRADA TEMIDA CON CORTA LITRITIS SODICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BLITITA, MOSCOVITA, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

(CLORITA) (SECUNDARIA), APACIS

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

LA Roca GENETICAMENTE ES SIMILAR A LA ANTERIOR
LB-407 PUEDE AÑADIRSE QUE ESTAS ROCAS PRESENTAN
FACIES DE LAS AMFIBOLITAS, DEBIDO A LAS PRESIONES
RELATIVAMENTE BAJAS LA PARAGENESIS NO PRESENTA GRA-
MATE TIPO ALMAMDI, LA ANDALUCITA PRESENTA ALTERA-
CIONES ARCUILLAS

CLASIFICACION:

ESQUISTO DE ANDALUCITA-BITITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

49 50

MIGMATITA ☐

51

METAMORFICA ☒

52

TIPO DE METAMORFISMO

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

D 53 55 80

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

IDEM FORMACION QUE LAS ANTERIORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA ORIENTADA CON GRANDES PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MULTIRITMO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CUARZO LEPIDOBLASTICA DISTRIBUIDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, (MOSCOVITA) (EN GRAN PARTE SECUNDARIA), ANDALUCITA

ACCESORIOS:

OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO ALTO

OBSERVACIONES:

LA Roca GEMETICAMENTE ES SIMILAR A LAS ANTERIORES 4-407 Y 48-408 LOS PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA SON DE APRECIABLE TAMAÑO, LA FACIES A QUE PERTENECE ES UNA DE LAS AMFIBOLITAS, LAS ALTERACIONES EN PRODUCTOS ARCILOSOS DE LAS ANDALUCITAS SON ABUNDANTES

CLASIFICACION:

ESQUISTO ANDALUCITICO ESQUISTO DE ANDALUCITA-BIOTITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐ HIPOBISAL - H ☐ VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☒

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

☒ ☐ ☐

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

IDEN FORMACI DE QUE LAS ANTERIORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO FOLIADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

ORDOVICIO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA CON COBALTO MITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS:

TURMALINA, OPAOS, ALPATTIT

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS PELITICOS ARCILLOSOS PERTENECE A LA FACIES DE LAS PIZARRAS VERDES PRESENTA FUERTE CREMULACION DE LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL EXISTEN BUCHOS HAS CUARZOSOS

CLASIFICACION:

ESQUISTO MOSCOVITICO-CLORITOSO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0411			MUJESCA	A. CUIET	

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

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

DATOS DE CAMPO: (1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

T - LAMINA TRANSPARENTE
 L - LEVIGADO EN SOBRE
 M - MUESTRA DE MANO

P - PROBETA
 F - FOSIL (MACROFAUNA)
 C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FORMACIÓN DE LA PARTE ALTA DEL CORTÉ DEL PUERTO VIEJO
DE BIELSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA FOLIADA DE GRANØ FIMO COMPACTA
Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

[illegible]

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MITRITIO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, BILITITA (CLORITA) ZADIA

ACCESORIOS :

OPACLOS, UTILLO

GRADO DE ALTERACION:

MED 10

OBSERVACIONES:

ROCA FORMADA POR METAMORFISMO REGIONAL DE SEDIMENTOS ARCILLOSOS NO PUEDE INDICARSE CON PRECISIÓN LA FACIES PERO CREEMOS QUE CORRESPONDE A UN METAMORFISMO BAJO DE FACIES PIZARRAS VERDES LAS BIOTITAS ESTAN GIRADAS CON LOS CRUCEROS TRANSVERSALES A LA ESQUISTOSIDAD ZONA DE BIOTITA


CLASIFICACION:

ESQUISTO DE DOIS MICAS | MICA ESQUISTO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☐ PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA 

TIPO DE METAMORFISMO

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0412			HUESCA	A. CUELO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO		
					P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL COMPLEJO GRANITICO DE LYS-CALILLA-VALES

PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA, ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRAN FINO COMPACTA Y DE FRAC-
TURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A ☒ 29
 DATACION ABSOLUTA - B ☐
 DATACION PALEONTOLOGICA - C ☐
 D ☐

VALORACION:

BUENA - B ☒
 PROBABLE - P ☐
 DUDOSA - D ☐

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTO MITRITICO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA HIPIDIO MORFA (MICROGRANUDA)

COMPOSICION MINERAL, PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (ANDESINA), BIOTITA, ANFIBOL-HOMOCUIMICO

(HORNBLENDA)

ACCESORIOS:

CUARZO, CIRCÓN, APIATITA, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROKA VARIA EN SU COMPOSICION ENTRE UNA DIORITA
 CUARCIFERA Y UNA DIORITA, PERSONALMENTE CREO QUE EL
 CUARZO AL SER INTERSTICIAL Y ACCESORIO NO DEBE DE
 CONSIDERARSE EN LA CLASIFICACION, LAS PLAGIOCLASAS
 ESTAN SERICITIZADAS EN LOS NUCLEOS Y BIOTITAS Y
 ANFIBOLES MUESTRAN LIGERA ORIENTACION

CLASIFICACION:

DIORITA ANFIBOLICA CON CUARZO MICROGRANUDA

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ 49
 PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐ 51

METAMORFICA ☐ 52

TIPO DE METAMORFISMO

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

☐ 53 ☐ 55 ☒ 50

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:
3108	ADLB	0413			HUESCA	ACUETIO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL COMPLEJO GRANITICO DE LYS-CAILLAS

PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO MEDIO HETEROCRISTALINA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

 POSICION ESTRATIGRAFICA - A
 DATACION ABSOLUTA - B
 DATACION PALEONTOLOGICA - C
 D - 29

VALORACION:

 BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D
 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON COBALTO MITRITICO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMUDA HIPIDIMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (ANDESITA), BIOTITA, AMFIBOL-MONOCLINICO

ACCESORIOS:

APATITO, CIRCÓN, OPIACIOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROCA ES IDENTICA EN COMPOSICION MINERAL A LA ANTERIOR LB-412, PRESENTA UN TAMAÑO DE GRANO SUPERIOR Y UN LIGERO AUMENTO EN LA PROPORCION DE CUARZO, SE OBSERVAN ALGUNAS DISTORSIONES EN LAS NACLAS DE LAS PLAGIOCLASAS Y CUARZO ENMENDADO REGULAR

CLASIFICACION:

DIORITA ANFIBOLICA CON CUARZO

TIPO DE ROCA:

 IGNEA ☒ PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐
MIGMATITA ☐METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0414			HUESCA	A. C. VET	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(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:

PERTENECE AL MAZIZO GRANITICO DE LYS-CAILLAS EN SU PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO MEDIO COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO:

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

A 29

VALORACION:

BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D

B 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
 31 33 38

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
 39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA HIPIDIOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (ANDESINA), ANFIBOL-MONOCLINico (HORNBLENDA)

ACCESORIOS:

BIOTITA, CUARZO, ESFENA, APATITO, OPACOS, FELDSPATO-POTASICO

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROCA ES BASTANTE SIMILAR A LAS ANTERIORES, PRESENTA UNA DISMINUCION IMPORTANTE DEL CONTENIDO DE BIOTITA Y POR LO TANTO UN AUMENTO EN LA CANTIDAD DE ANFIBOL, SE HA OBSERVADO UN GRANO DE FELDSPATO POTASICO QUE NO JUEGA NINGUN PAPEL EN LA CLASIFICACION LA ESFENA ES HIPIDIOMORFA Y BIEN DESARROLLADA

CLASIFICACION:

DIORITA ANFIBOLICA CON CUARZO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

1 53 55 80

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADL	B0415			HUESCA	A. CUETO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LYS-CAILLAS, PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS OSCURA DE GRANO FINO COMPACTA Y DE FRAC-
TURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

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
 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 TENIDA CON COBALTIMITRITO SEDUCO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRAMUDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA [ANDESINA], ANFIBOL + MONOCLINICA [HORNBLEN-
DA] Biotita

ACCESORIOS:

CUARZO, APATITO, OPACOS, ESTENA

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

LA Roca es muy similar a las anteriores presentam-
do una textura MICROGRAMUDA mostrando una SAUSURIT-
TIZACION (SERICITA-EPIDOTA) ACUSADA DE LAS PLAGIO +
CLASAS Y SUSTITUCIONES DE ANFIBOL POR BIOTITA
EL CUARZO SIGUE SIENDO INTERSTICIAL

CLASIFICACION:

MICRODIORITA ANFIBOLICA, COM CUARZO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LYS-CAILLAS, FA
RTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA DE GRANÓ FINO HÓLOCRISTALINA COM+
PLACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA-B
PROBABLE-P
DUDOSA-D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA COM CØBALTIMITRITO SØDICA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA ALØTRIOØMØRFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDESPATO-POTASICO [ORTØS], PLAGIOCLASA [AL-
BITA-ØLIGØCLASA], BIØTITA (CLØRITIZADA), MOSCØVITA

ACCESORIOS:

APATITO, RUTILO, ØPACØS

GRADO DE ALTERACION:

BAJO A MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN GRANITO ALCALINO ACIDØ EL CUAL PRE-
SENTA GRAN CANTIDAD DE MOSCØVITA TARDIA QUE SUSITI-
TUYE A LOS FELDESPATØS Y PLAGIOCLASAS Y EN MENØR
PRØPØRCIØN A LA BIØTITA, ESTE MINERAL ESTA AFECTADO
POR CLØRITIZACIØN EL FELDESPATO POTASICO ESTA LI-
GERAMENTE SUSTITUIDO POR ALBITA

CLASIFICACION:

GRAMITO ACIDØ

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108ADLB0417					HUESCIA	A. C. V. E. T. Ø	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(1) (1) (1)		
DATOS DE CAMPO					(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION		
					T - LAMINA TRANSPARENTE L - LEVIGADO EN SOBRE M - MUESTRA DE MANO P - PROBETA F - FOSIL (MACROFAUNA) C - CELDILLA		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRAMITICO DE LYS-CAILLAUAS, PARTE MERIDIONAL.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA GRANUDA DE GRANO MEDIO COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR.

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
 DATACION ABSOLUTA - B
 DATACION PALEONTOLOGICA - C
 D - 29

VALORACION:

BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D
 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TIENIDA CON CORALTIMITRITO SODICO.

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA HIPIDIMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (ANDESINA), AMFIBOL-MONOCLINICO, BIOTITA (CON CIERTA CLORITIZACION).

ACCESORIOS:

FELDSPATO-POTASICO, EPIDOTA (SECUNDARIA), ALAMITA, APATITO, CIRCÓN, OPACOS.

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA COMPOSICION MINERALOGICA ENTRA DENTRO DE LAS TONALITAS Y DIORITAS CUARCIFERAS (TERMINOS SINONIMOS) CARACTERIZADAS POR ABUNDANCIA DE CUARZO Y DE UNA PLAGIOCLASA (ANDESINA) Y POR LA AUSENCIA DE FELDSPATO POTASICO (MEMBRANAS DEL 1%). LA BIOTITA SUPERA ESTA EN IGUAL PROPORCION QUE LOS ANFIBOLES.

CLASIFICACION: TONALITA, CUARZODIORITA

TONALITA Y DIORITA CUARCIFERA BIOTITICO-AMFIBOLICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
☒ HIPOBISAL - H
☐ VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (i) (i) (i)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LYSICALLAIVAS, PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA GRANUDA CON FENOCRISTALES DE FELDES-PATO BIEN DESARROLLADO CON CIERTA ORIENTACION

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA-A B A
DATACION ABSOLUTA B
DATACION PALEONTOLOGICA C 29

VALORACION:

BUENA-B B
PROBABLE-P B
DUDOSA-D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTIMITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA CON TENDENCIA A LO PORFIDICO CON ORIENTACION

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDES PATO-POTASICO (ORTOSA), PLAGIOCLASA (OLI-GOCLASA-ANDESITA), BIOTITA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA (CLORITA) (SECUNDARIA), APATITO, CIRCÓN, OPALES

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA CLASIFICACION DE ESTA ROCA QUEDA AFECTADA POR LOS GRANDES CRISTALES DE ORTOSA DANDO UNA COMPOSICION ADAMELLITICA PERO EL EXAMEN DETENIDO DE LAS OTRAS ZONAS INDICAN UNA COMPOSICION GRANODIORITICA, SON NORMALES ESTAS GRANODIORITAS CON MEGACRISTALES CON MUCHA MAYOR PROPORCION DE BIOTITA QUE MOSCOVITA

CLASIFICACION:

GRANODIORITA ADAMELLITICA CON MEGACRISTALES

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P X
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 90
F.- POLIMETAMORFICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LYS-CAILLAUAS, PAIRTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS CLARA DE GRANO FINO COMPACTA CON ABUNDANTE MOSCOVITA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENDIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA ALOTRIOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA (ALBITA), MOSCOVITA, BIOTITA (CON CLORITA REACCION)

ACCESORIOS:

APATITO, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

LA ROCA ES IDENTICA A LA LB-416 PRESENTA UNA MOSCOVITIZACION APRECIABLE CON SUSTITUCION DE LOS FELDSPATOS Y PLAGIOCLASAS POR MOSCOVITA Y CLORITIZACION Y POSTERIOR MOSCOVITIZACION DE LAS BIOTITAS DE LAS CUALES QUEDA UNA DETERMINADA PROPORCION LA ALBITIZACION AUNQUE MENOR TAMBIEN ESTA PRESENTE

CLASIFICACION:

GRANITO ALCAINO

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 49 50

MIGMATITA 51

METAMORFICA 52

TIPO DE METAMORFISMO

A. - DE CONTACTO
B. - DINAMICO
C. - ESTATICO
D. - REGIONAL
E. - PLURIFACIAL
F. - POLIMETAMORFICO 53 55 60

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LYS-CAILLAVALAIS PARTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRANO FINO COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCINICA

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
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 TIENIDA CON COBALTO NITRITO SODICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA IRREGULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (SAUSURITIZADA) ANFIBOL MONOCLINICO

ACCESORIOS:

CUARZO, BIOTITA, APATITO, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

LA MUESTRA CORRESPONDE A UNA ROCA PLUTONICA DE COMPOSICION DIORITICA QUE PRESENTA UNA ENORME SAUSURITIZACION (SERICITA-EPIDOTA) DE LAS PLAGIOCLASAS Y UNA TRANSFORMACION DE LOS ANFIBOLES ORIGINALES DE TIPO HORMABLENDA CON PLEOCRISMO PARDO EN OTROS ANFIBOLIMORFOS DE LA SERIE DE LA TREMOLITA

CLASIFICACION:

EPIDORITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H
VOLCANICA-V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
3108	ADLB	0421			HUESCA	A. CUESTO	
LONGITUD		LATITUD		Nº COLUMNA	UBICACIONES EN LITOTECA:		
15 17 19 20		21 23 25 26		27 28	(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		

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

PERTENECE AL MACIZO GRANITICO DE LUS-CAILLAUAS PA
RTE MERIDIONAL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA DE GRAMO MEDIO COMPACTA H/L CRISTALI-
NA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

HERCIMICO

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON C/BALTIMITRITO S/DICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA ALOTRIOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA (OLIGOCLASA)

BIOTITA (EN GRAN PARTE CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, APATITO, CIRCÓN, RUTILO, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

MEDIO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UN GRANITO CALC-ALCALINO CON SUSTITU-
CIONES DE LOS FELDSPATOS POTASICOS POR PLAGIOCLA-
SAS Y SUSTITUCIONES DE LAS PLAGIOCLASAS POR MOSCO-
VITA LA CUAL EN PARTE SE FORMA TAMBIEN A PARTIR DE
BIOTITA, DICHA BIOTITA MUESTRA UNA CLORITIZACION
INTENSA

CLASIFICACION:

GRANITO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☒
VOLCANICA - V ☐

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

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