

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
2034	65	AU	9601				R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Granvalas

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Gravaca de grano medio con esquistosidad escarpante.

4- EDAD

RIFEENSI-VEINDIENSI

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B
	- DATACION ABSOLUTA	B	- VALORACION-PROBABLE	P
	- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- DUDOSA	D
		44		45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOISAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MIMOCRISTALINO, PLAGIOLIASA, MICROCULIMA

MATRIZ FILICITARIA, PIRITAS, CUARZO POLICRISTALINO

EPIMATRIZ, ACUESORIOS, MICROMITA

OBSERVACIONES

La muestra se corresponde con una arenisca psimétrica con un tamaño máximo de grano medio y mínimo de hasta gránulo grueso, lo que denota una selección pobre.

Los clastos areníticos son mayoritariamente microcristalinos con extrusión neta, los contactos entre sí y la presencia o no de cemento sintaxial no se puede precisar por la abundante matriz filicitada. Los feldspatos, plagioclasas con moldes psimétricos y microclinos con moldes en enrejado, aparecen en proceso de alteración a matriz filicitada; epimatriz.

La matriz filicitada es abundante 50-60% pero no se puede precisar su origen, probablemente sea epimatriz y pseudomatriz de feldspatos potásicos y conatos blandos.

Aparecen 3 zonas con acumulaciones de piritas, que en cualquier caso son autógenas. La muestra puede consistir en un nivel de recobertura de materiales procedentes de un medio de sedimentación mixto, fluvio-glacial?

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - FLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

ANQUIMETIA MORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METARCIOSA VAICA ARIMITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
203465	4	7	40963				R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Tramos "d" - "e" de la Serie de Bouma

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

RIFEENSE-IVENDIENSE

- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B
PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION - PROBABLE	P
- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- DUDOSA	D
	44		45

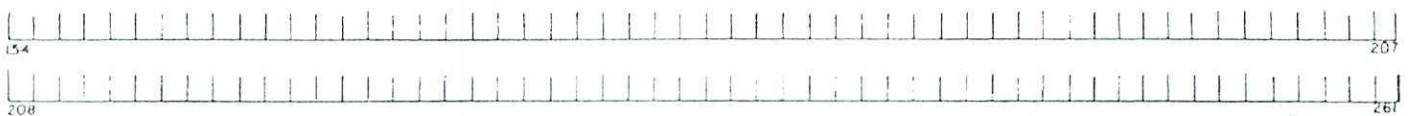
5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPIELITICA CON ESQUISITOSIDAD, BLASTOISAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MASILLIZI FILLOSILLI CATADIA, CVAKIZOI MAMOKIRI SITAZIMO



OBSERVACIONES

La muestra consiste en una lutita arenítica, acillosa, en la que se observa un cental de 0,1 mm aproximadamente. Se caracteriza por la existencia de un bandeo deposicional con unos niveles más areníticos (claros) que otros más acillosos.

En los niveles acillosos se distingue con nitidez una esquistidad importante ya que incluso izalla y separa algunos niveles areníticos finos.

En la muestra se observan algunas "bandas" subparalelas a la estructura deposicional, por la que han circulado fluidos, en ellas o cerca de ellas, que han afectado a la roca encajante alterando los alrededores y apareciendo actualmente con tonalidades claras.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - FLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

ARQUIMETAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAPIZARRA / METACUAREZACA ALEURITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	65	AV9	604				R-GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Tramo "d" - "e" de la Serie de Bauma. Metapizarra

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Muestra lútica, con esquistosidad incipiente.

4- EDAD

R	I	F	E	I	E	N	S	I	E	-	N	E	N	D	I	E	N	S	E				
21																							

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B	
	- DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION - PROBABLE	P	
	- DATACION PALEONTOLOGICA	C	44	- DUDOSA	D
				45	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASITOPELITICA CON ESQUISTOSIDAD Y SOMBRAS DE PRESION

COMPOSICION MINERALOGICA

MAtriz ARCILLOSA, PIRITAS, CUARZO

OBSERVACIONES

La muestra consiste en una lutita arcillosa en la que se observan abundantes piritas oxidadas y deformadas por los esfuerzos dirigidos, de manera que ahora aparecen aplastadas e incluso generan sombras de presión.

Del estado de las deformaciones se deducen al menos dos etapas compresivas ya que además de la que deforma las piritas y los escasos granos detríticos, en algún extremo de la lámina aparece una ondulación que incluso pliega unas venillas de grano preexistentes.

Las piritas están distribuidas homogéneamente, aunque se concentran en mayor medida en una banda, lo que indica un mayor tiempo en deposición si suponemos que las piritas autígenicas se generan a velocidad constante.



6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B - DINAMICO	E - FLURIFACIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C - DE SOTERRAMIENTO			262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/>
B - BAJO	D - ALTO	<input type="checkbox"/>
		266

8- ZONA METAMORFICA

ANALIMETAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAPIZARRA CON ABUNDANTES PIRITAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	65	AU	9605				R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Protocuaritas. Primeros crestones (caráticos) de la sucesión conglomerática de BUTENWEG, que rodea el núcleo precámbrico de Despeñaperros.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Arenisca bien compacta, en la que no se puede apreciar fábrica.

4- EDAD

TRE M A D I O C I E M S E

- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B
- DATACION ABSOLUTA	B	- VALORACION-PROBABLE	P
- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- DUDOSA	D
	44		45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLASITIASOMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARIZO MONOCRISTALINO, CUARIZO POLICRISTALINO

CIERT MATRIZ FINEGRANULADA (CLORITA, ILLITA)

OBSERVACIONES

La muestra consiste en una arenisca de grano medio, en ocasiones grueso y fino, con matriz arcillosa y relación pobre a moderada. El centil mide aparentemente 0,75 mm.

El esqueleto es practicamente monocrítico y en suerto monocristalino con extrusión ondulante, los contactos son cóncavo convexo y suturados y en ocasiones se distingue cemento sintaxial de cuarzo.

La mayor parte de la matriz es epimatrix aunque asociado a este tipo de matriz aparecen dos mineralogías diferentes (clorita e illita) lo que sugiere al menos dos mineralogías previas diferentes. Además aparece un fino "por lining" del tipo "day cat" discontinuo, probablemente esmetítico.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRANIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

ANQUIMETAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METACUARZOGABEMITIA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	6	5	AU9666				R-GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Arenisca arenítica

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

TRENAIDOCIEMSE

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B	
	- DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION-PROBABLE	P	
	- DATACION PALEONTOLOGICA	C	44	- DUDOSA	D
				45	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASITOLITAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MO, MO, CRISTALINO, CHERIT, MATRIZ FILASILICATA

(CLORITA, ILICITA)

ACCESORIOS: PIRITA

La muestra consiste en una arenisca de grano medio y grueso con una matriz filossilicada y una selección pobre a moderada. El centil mide 1,7 mm aparentes.

El esqueleto es fundamentalmente arenítico con granos monocrystalinos con extrusión ondulante. Los contactos son suturados y concavo-convexos dependiendo de su orientación espacial (con respecto a los esfuerzos), y aparece cemento matrixal arenítico.

La matriz es del tipo epimatrix con dos mineralogías diferentes (clorita e illita), lo que sugiere dos mineralogías más originarias, de las que no se observan restos.

También aparece un "pseudomorfismo" del tipo "day cat" probablemente arenítico.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

A N Q U METAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METACUARZOARENITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	65	AV	9607				R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Arenisca arenítica de grano grueso. En el mismo afloramiento aparecen crucianas.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

TREHADOCIENSE

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B	
	- DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION - PROBABLE	P	
	- DATACION PALEONTOLOGICA	C	44	- DUDOSA	D
				45	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOBLASTICIDAD

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MONOCRISTALINO, CUARZO POLICRISTALINO

OXIDOS, MATERIAL FILOSILICATADO, CEMENTO

ACCESORIOS: CIRCON

OBSERVACIONES

La muestra consiste en una arenisca de grano muy grueso y grueso con matriz arenosa (grano fino) y arcillosa. La selección es pobre. El centril mide aparentemente 2/3 mm

Los cristales areníticos ocupan más del 95% del total de la lámina, son monocristalinos con extirpación ondulante, policristalinos y dent y los contactos son suturados y existe cemento sintaxial de cuarzo en zonas donde no hay suturas.

A menudo las zonas de contactos suturados están alineadas formando juntas estabilíticas.

La matriz ^{estabilítica} es fundamentalmente epimatriz, probablemente illítica y se caracteriza por ser ligeramente agredida hacia el esqueleto arenítico

En ocasiones los granos del esqueleto están fracturados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL	C B
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL	262
C - DE SOTERRAMIENTO		

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO	A
B - BAJO	D - ALTO	266

8- ZONA METAMORFICA

ANOMIA METAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METACUARZOIDA ARENITICA CON JUNTAS ESTABILITICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	65	AV	9609				R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Tramo "A" de la Serie de Bouma . Tramo de 80 cm de espesor .

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Arenisca grauváquica muy poco esquistosada .

4- EDAD

BIFFEEINSE - VIENDIENSE

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B	
	- DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION-PROBABLE	P	
	- DATACION PALEONTOLOGICA	C	44	- DUDOSA	D
				45	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSIAMÍTICA / BLASTOPELÍTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

PLATIOCLASA, FRAGMENTO DE ROCA VOLCÁNICA, CUARZO

MOMOKRISTALINO, CUARZO POLICRISTALINO, CHERT, MATRIZ

FILOSILICATADA, MOISEOVITA, CALCITA

OBSERVACIONES

La muestra consiste en una arenisca psimétrica de grano medio a fino con una matriz aluvial y fundamentalmente arcillosa muy abundante, en la que la selección es pobre, y el centil es aproximadamente de un tamaño de 0,5 mm

Como consecuencia del intenso grado de alteración, la matriz arcillosa es muy abundante. Los granos lábiles como los feldspatos, fragmentos de roca y micas, aparecen con diferente grado de alteración a matriz (epi y pseudomatrix).

Las plagioclasas aparecen con el tradicional maclado psimétrico y texturas de exclusión antipertíticas en algunos fragmentos.

Aparece un cemento carbonático rellenando parte de la porosidad secundaria generada, aunque también presenta características reemplazantes.

La muestra puede consistir en un nivel de relaboración de materiales procedentes de un medio de sedimentación mixto, {glacis-glaciós}

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	
B - DINAMICO	D - REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO	E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

ANQUI-METAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METARCOBASALTA ARENITA CON CEMENTO CARBONATICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
2034	GS	AV	9810				B. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Tramo c-d de la Serie de Bonina

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Tramo lútilico en el que aparece una esquistosidad incipiente.

4- EDAD

R1 FIEENSE-IVENDIENSE

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPLÉUTICA | COMESQUISITOSA | ADIMICIA | EMTE

COMPOSICION MINERALOGICA

MATRIZ | FILAS | LITATA | CUARZO | MMBR | ISITALIMO

OBSERVACIONES

La muestra se corresponde con una lutita arenosa en donde todavía se observan gránulos medios de cuarzo detríticos, aunque excepcionalmente aparece un grano de $\approx 0,15$ mm aparentes.

La muestra parece contener varias secuencias (hasta 6) con bases netamente erosivas, seguidas de unos niveles muy finos de mayor energía (aparecen mayor cantidad de gránulos areníticos) y de color más claro.

Aparece una incipiente esquistosidad ligeramente oblicua a la estructura deposicional.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

ANQUIMETAMORFISMO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAPIZARRA