

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1636 NK AZ 0001 T

PROFUNDIDAD
 [] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

COPACABANA

FECHA:

11 Agosto 1992

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO OBEJO-VALERULLO - PUERBA DE CAREINA.
 FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE VULCANO
 SEDIMENTARIA

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒DATACION ABSOLUTA ☐DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐PROBABLE ☒DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granuloblastica, PORFIROBLASTOS DE CUARTO, PLAGIOCLASA
 Y MOSCOVITA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, PORFIROBLASTOS Y CUARTO GRANOBLASTICO ELONGADO
 BIOTITA LEPIDOBLASTICA DE PLEOCROISMO MARRON-VERDOSO
 MOSCOVITA EN PLACAS
 PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLASA], SODICA
 FELDSPATO - POTASICO,
 OPACOS, TURMALINA, CIRCON,
 OXIDOS, CLORITA, SERICITA-MINERALES ARCILLOSOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

PORFIROBLASTOS DE CUARTO CON EXTINCCION ONDULANTE,
 BORDES GRANULADOS Y ALGUNOS RECRISTALIZADOS.

PLACAS DE MOSCOVITA PREESQUISISTOSAS, EN PORFIROBLASTOS
 DEFORMADOS Y REORIENTADOS.

UNA ESQUISISTOSIDAD MARCADA POR LA BLASTESIS
 GRANOLEPIDOBLASTICA DE CUARTO Y MICA.

OTRA FASE POSTERIOR DE SUAVES MICROPLEGADO
 CON ESQUISISTOSIDAD ESPACIADA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES RELLENAS DE OXIDOS Y ESCASA CLORITA.

EL TOTAL DE LOS PERDESPATOS SUPERA EL 20% DEL TOTAL DE LA ROCA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: AL MENOS GRADO BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO INDICATIVA, COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO MAYOR

9. ZONA METAMORFICA: BICOTITA, AL MENOS

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL CUARTO - PERDESPATICO. POSIBLE MATERIAL VOLCANICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA. LAS FRACTURAS EMPUJADAS PUEDE SER HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: GNEIS DE GRANO FINO (META VOLCANITA ACIDA ?),
META VOLCANITA-ACIDA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MG A2 0002 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

11 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUELLO - PUERIA DE CAREMA
FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SECUENCIA
VOLCANO SEDIMENTARIA

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMATOBlastica, Blastopitica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL [HORNBLENDA], VERDE PALIDO-INCOLORA.

PLAGIOCLASAS, PARCIALMENTE SERICITIZADAS (OLIGOCLASA)

OPACOS, PRIMARIOS Y OPACOS DE GRANO MUY FINO INCLUIDOS EN ANFIBOL

BIOTITA INTIMAMENTE RELACIONADA CON EL ANFIBOL

CUARTO

APATITO, FELDSPATO-POTASICO,

SERICITA, CALCITA, CLORITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

LA ORIENTACION DE PARTE DEL ANFIBOL PERMITE RECONOCER UNA ESQUELSTOSIDAD. OTROS BLASTOS DE ANFIBOL PARECEN ORIENTADOS SEGUN UNA SEGUNDA ESQUELSTOSIDAD.

LOS BLASTOS DE ANFIBOL DERIVAN DE CRISTALES DE PIROXENO O ANFIBOL MAGMATICO. A PARTIR DE ESTOS MELANOCRATOS SE FORMA HORNBLENDA VERDE PALIDO Y TAMBIEN BIOTITA. EN ESTA TRANSFORMACION SE LIBERAN OPACOS MUY DISEMINADOS EN EL ANFIBOL.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS RELLENAS DE SERICITA Y CALCITA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA VERDE PALIDO - OLIGOCLASA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA BASICA MICROGRANUDA, POSIBLE
SILL DE ROCA DIABASICA CON PIROXENO Y ANFIBOL,
PLAGIOCLASA Y OPACOS COMO MINERALES PRIMARIOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ~~ORTOANFIBOLITA~~, (ORTOANFIBOLITA, METADIABASA)
METADIABASA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1606 MG AT 0003 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

11-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEQUILLO- PUEBLA DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SUCCESION
VOLCANOSEDIMENTARIA

3. EDAD:

PRECAMBRIICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BISTOPORFIDICA. PORFIROCISTALES DE PLAGIOCLASA
Y FELDSPATO POTASICO EN UNA MESOSTASIS GRANOLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, GRANOBLASTICO
FELDSPATO - POTASICO [MICROCLINA ORTOSA], EN PARTE
PERTITICAS).
PLAGIOCLASAS [ALBITA],
BIOTITA, MARRON- VERDOSA, EN PARTE CLORITADA
OPACOS, CIRCON, APATITO, ALLANITA,
CLORITA, SERICITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

ROCA ORIGINAL PORFIDICA, LOS FENOCRISTALES
DE FELDSPATOS, AGRUPADOS EN AGREGADOS POLICRIS-
TALINOS, DEFORMADOS Y ALARGADOS SEGUN LA ESQUIS-
TOSIDAD.

UNA ESQUISTOSIDAD MARCADA POR EL ALARGA-
MIENTO DE LOS FENOCLASTOS Y LA ORIENTACION
DE LOS COMPONENTES DE LA MESOSTASIS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

OTRA FASE CON SAVE MICROPLEGADO Y ESQUE-
TOSIDAD ESPACIADA, SIN BLASTESIS.

FRACTURAS TARDIAS, FRECUENTES, CON DIVERSAS ORIENTACIONES
EN ALGUNAS DE ELLAS HAY TRITURACION, EN OTRAS RELEN-
NO DE CLORITA Y OXIDOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: RIOLITA CON PENCRISTALES DE AELDES PATOS.
MATRIZ MICROCRISTALINA O MITREA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: GNELS (METARIOLITA)
METARIOLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAZ 0009T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

12 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBESO- VALSEVILLO- PUEBLA DE LA REINA

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SUCCESION
VOLCANOSEDIMENTARIA

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOCRISTOLITICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO, EN PARTE EN DIFERENCIADOS
GRANOBLASTICOS

PLAGIOCLASAS [CALBITA - OLIGOCLASA], SODICA

BIOTITA, BASTANTE CLORITADA

GRANATES, EN BLASTOS ESQUELETICOS DISPERSOS

FELDESPATO POTASICO,

EPIDOTA,

APATITO, ESPENA, OPACOS, CIRCON, TURMALINA,

CLORITA, SERICITA, FELDSPATO-POTASICO, EN FRAC-

TURAS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO
DE CUARTO Y PLAGIOCLASA Y LA ORIENTACION DE BIOTITA.
DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO LIGERAMENTE
OBLICUOS A ESTA ESQUISTOSIDAD.

FRACTURAS TARDIAS OBLICUAS A LA ESQUISTOSIDAD
CON EPIDOTA, FELDSPATO POTASICO Y OXIDOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA FASE DE SAVE MICROLEGADO AFECTA A LA
ESQUELSTOSIDAD MAS MANIFIESTA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: PARTE DE MAS ALTA TEMPERATURA
DE GRADO BASO, ASOCIACION MINERAL POCO INDI-
CATIVA, COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: GRANATE

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL (CUARTO - FELDSPATICO, DETRITICO O
VOLCANOCLASTICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: GNEIS DE GRANO FINO CON GRANATES (CUARCITA-FELDESPA-
TICA)

GNEIS GRANATIFERO, CUARCITA FELDESPATICA

I. IDENTIFICACION:

FECHA: 19 Agosto 1982

DOMINIO DE OBESO - VALSEVILLO - PUEBIA DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SUCCESION
VOLCANO SEDIMENTARIA

3. EDAD: PREZAMBRILO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA ☒
DATACION ABSOLUTA ☐
DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA	☐
PROBABLE	☒
DUDOSA	☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMATORIASTICA BRECHIFICA DO POSTERIORMENTE
EN VARIAS ETAPAS LA PRIMERA CON INTENSA CATACLASIS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL : [HORNBLENDA], VERDE - VERDE AZULAPA

PLASALOCCLASTA : [OCCLOCLASTA],

CUARTO,

ESPEVA

APATITO, OPACOS,

SERICITA, CALUTA, CLORITA, PREHIVITA,

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA PASE SINERAVISTOSA - SINMETAMORFICA CON BLASTE
SIS DE ANFIBOL Y PLAGIOCLASA. PARTE DEL ANFIBOL ES
PNEZAVISTOSO.

CON POSTERIORIDAD TIENE UNA LUGAR UNA FASE
CON INTENSA REDUCCION DEL TAMAÑO DE GRANO. MAS
TARDE HAY OTRAS DOS FASES DE FRACTURACION
CON ESCASA CATACLASIS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LOS PROCESOS DE BRECHIFICACION FAVORECEN LA APARICION DE MINERALES SECUNDARIOS DE ALTERACION Y RELENOS HIDROTHERMAL

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL Y DINAMICO J, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: M. REGIONAL: GRADO BAJO, zona de mas ALTA TEMPERATURA. M. DINAMICO EN CONDICIONES SUPERFICIALES DE MUY BAJA TEMPERATURA

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA - OLIGOCLASA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA BASICA, POSIBLE SILL INTERCALADO EN UNA SECUENCIA VOLCANOSEDIMENTARIA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: M. REGIONAL: EDADES PRECAMBRICA, BRECHIFICACION: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: ~~ORTOANFIBOLITA~~ (ORTOANFIBOLITA) BRECHIFICADA ORTOANFIBOLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 VA AI 00111 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A CARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

12 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE DEDSO - VALSEQUELLO - PUERTA DE LA
REINA.

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

CLASTICA TAMAÑO ARENA FINA LAMINACION.
UNA ESQUISTOSIDAD POCO DESARROLLADA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO EN GRANOS REDONDEADOS DE DESIGUAL TAMAÑO
MUSCOVITA DETRITICA.
BIOTITA DETRITICA
PLAIOCLASAS, SERICITIZADAS.
SERICITA COMO COMPONENTE DE LA MATRIZ
TURMALINA, CIRCON, OPAOS, APATITO,
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

COMINACION MARCADA POR LA ALTERNANCIA DE LAMINAS
CON DIFERENTE TAMAÑO DE GRANO Y CANTIDAD DE OXIDOS,
FISURAS TALLADAS CON OXIDOS Y OTRAS CON
LIGERA TRITURACION
UNA FASE DE DEFORMACION CON MICROPLE
GADO SUAVE Y ESQUISTOSIDAD INCIPIENTE

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL- DIAGENESIS D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO- DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO DETRITICO CUARCITICO, GRAUWAQUIO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: GRAUWACA CUARTOSA
CUARTZ GRAUWACA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NA AI 0012T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

12-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEVILLO - PUERTA DE LA
REINA

3. EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTOS DE CUARTO FELDSPATOS Y FRAGMENTOS DE
ROCA - CEMENTO CARBONATADO GRANOBLASTICO.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARTO) EN GRANOS DESIGUALMENTE REDONDEADOS Y EN FRAG-
MENTOS DE ROCA.

CALCITA) GRANOBLASTICA

FELDSPATO POTASICO

PLAGIOCLASIA, SERICITIZADAS

SERICITA y MOSCUTA, como COMPONENTES DE FRAG-
MENTOS DE ROCA.

BIOTITA, CIRCON, OPACOS, ESFENA,

OXIDOS,

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

GRANOS DE CUARTO CON EXTINCION ONDULANTE GENERA-
LITADA.

FRAGMENTOS DE ROCAS METAMORFICAS Y SEDIMENTARIAS:

a) PIZARRAS ESQUISTOSAS CON CUARTO Y MICA INCOLORA, TEX-

TURA GRANO LEPIDOBLASTICAS

s) ESQUISTOS CON CUARTO Y BIOTITA

c) AGREGADOS GRANOBLASTICOS, algunos con TEXTURA
ESQUISTOSA, DE CUARTO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

d) PIZARRAS SERICITICAS

e) CHERT.

LOS FRAGMENTOS PELITICOS Y METAPELITICOS ESTAN
MUY POCO REDONDEADOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BASO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: ROCA DETRITICA SUBLITARENITICA CON CEMENTO
CALCO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: SUBLITARENITA CON CEMENTO CARBONATADO

METASUBLITARENITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA AZ 00137

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

X - CARROTE

FECHA:

16-Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUERBA DE LA REINA

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: MANEJADO MICROCRISTALINO DE SILICE QUE ENVELOBA GRANOS DE CUARTO, PLAGIOCLASA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO

SILICE) MICROCRISTALINA

CALCITA EN GRANOS DISPERSOS

PLAGIOCLASAS, SERICITIZADAS

APATITO, TURMALINA, OPACOS, ESPENA, CIRCON, MOSCOVITA

SERICITA SOBRE PLAGIOCLASAS Y REMOVILITADA EN FRACTURAS

CUARTO REMOVILITADO EN FRACTURAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

BONDEADO MARCADO POR LA ALTERNANCIA DE PIRENTES PROPORCIONES DE LOS CISTOS DE CUARTO Y PLAGIOCLASA Y EL TAMAÑO DE LA SILICE MICROCRISTALINA.

LA CALCITA SE ENCUENTRA EN GRANOS DISPERSOS, TAMBIEN PROCEDE DE PRECIPITACION COMO LA SILICE MICROCRISTALINA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS RELENAS POR CALCITA, SERICITA
Y CUARTO EN DIVERSAS PROPORCIONES.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL- DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO- DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA:

—

10. ROCA ORIGINAL: CHERT

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METAHERT

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MG AI 00187

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

16 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEVILLO- PUEBLO DE ARIENA
TRAMO DETRITICO VOLCANO CLASTICO

3. EDAD:

PRE CAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUELSTOSA, PORFIROCLASTOS DE CUARTO, PLAGIOCLASA Y FRAGMENTOS DE ROCA EN UNA MESOSTASIS GRANOLEPIDOBLASTICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, COMO PORFIROCLASTOS MUY DEFORMADOS Y EN LA MESOSTASIS GRANOLEPIDOBLASTICA

SERICITA + MOSCOVITA, LEPIDOBLASTICA

CLORITA, LEPIDOBLASTICA

PLAGIOCLASA [ALCALOCCLASA], PARCIALMENTE SERICITADAS COMO PORFIROCLASTOS

OPACOS, CIRCON, APATITO, FELDSPATO-POTASICO, CALCITA.

CUARTO REMOVILITADO EN FRACTURAS TARDIAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

CLASTOS DE: 1) PLAGIOCLASAS DEFORMADAS Y ALARGADAS.
2) CUARTO MUY ESTIRADO, PARCIALMENTE RECRISTALIZADOS Y CON MARCADA EXTINCCION ONDULANTE 3) CLASTOS DE ROCAS IGNEAS GRANUDAS CON CUARTO Y PLAGIOCLASA
4) CLASTOS DE CUARTO, ESQUELSTOSOS.

ALGUNOS CLASTOS DE CUARTO PUEDEN SER DE ORIGEN HIDROTHERMAL Y OTROS DE ORIGEN VOLCANICO.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

NUMEROSOS PORFIROCLASTOS PRESENTAN FRACTURAS TENSIONALES,
UNA FASE DE DEFORMACION SINISQUISTOSA Y SIMMETAMORFICA CON
BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO, MICA INCOLORA Y CLORITA.
OTRA FASE POSTERIOR DE SUAVE MICROPLEGADO

FRACTURAS TARDIAS ORLICAS A LA ESQUISTOSIDAD MAS
MANIFIESTA. ALGUNAS CON REMOVILIZACION DE CUARTO,

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL Y DINAMICO ☒ D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA, ASOCIACION MINERAL
CUARTO - CLORITA - MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO CON APORTES DE ORIGEN
VOLCANOCLASTICO.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: META CONGLOMERADO SERICITICO-CLORITICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA A7 00207

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

17-Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA REINA.

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SUCCESION
VOLCANOSEDIMENTARIA

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANO LEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO; GRANOBLASTICO

FELDSPATO - POTASICO; GRANOBLASTICO

MOSCOWITA, BIOTITA - MARRON; LEPIDOBLASTICA

PLAGIOCLASA, CIRCÓN, OPAcos, APATITO;

BIOTITA VERDOSA EN AGREGADOS FIBROSO-RADIALES.

NO FELDSPATO POTASICO EN FRACTURAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

EVIDENCIAS DE DOS FASES DE DEFORMACION
SINESCLUSTOSAS Y SINMETAMORFICAS.

OTRA FASE DE SVAVE MICROPLEGADO CON
UNA S ESPACIADA POCO MANIFIESTA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS, UNA DE ELLAS CON AGREGADOS FIBROSO-RADIALES DE BIOTITA Y TAMBIEN CON FELDSPATO POTASICO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO INDICATIVA, COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO MEDIO.

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL CUARTO-FELDSPATICO ARCOSICO CON LECHOS LUTITICOS Y MATRIZ DE IGUAL COMPOSICION

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: CUARZOESQUITO FELDSPATICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 10021 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

11-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO-VALSERUILLO-PUEBLO DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA FORMADA A PARTIR DE
UNA SERIE CON APORTES VOLCANO SEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA, LEPIDOBLASTICA, MICROPLEGADA, PEQUE-
ÑOS PORFIROBLASTOS DE GRANATE

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO
MOSCOVITA, LEPIDOBLASTICA
BIOTITA, MARRON-VERDOSA
GRANATE, MUY DEFORMADOS, MUCHOS HAN SALTADO AL REA-
LIZAR LA LAMINA
OPACOS, CIRCON, PLAGIOCLASA,
CLORITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA Y
SINMETAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO-
MOSCOVITA - BIOTITA. LOS GRANATES DEBEN SER HELICI-
TICOS.

CON POSTERIORIDAD MICROPLEGUES DE DOS
SISTEMAS - ESQUISTOSIDADES ESPACIADAS ASOCIADAS
A ESTOS MICROPLEGUES, SIN BLASTESIS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

PEQUEÑOS DIFERENCIADOS DE CUARTO Y OTROS CON
CUARTO Y PLACAS DE MOSCOVITA DESORIENTADAS Y
DE MAYOR TAMAÑO QUE EN EL RESTO DE LA ROCA.

FRACTURAS TARDIAS CON OXIDOS Y/O LLORITA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ZONA DE MAS ALTA TEMPERA
TURA. ASOCIACION MINERAL POCO INDICATIVA COMPATIBLE
CON CONDICIONES DE GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: GRANATE

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CUARTO - LUTITICO ARCILLOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECOMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: MICASQUISTO MOSCOVITICO CON GRANATES

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA1 0022T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

21 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEQUILLO- PUEBLO DE LA REINA.
FORMACION METAMORFICA FORMADA A PARTIR DE UNA SERIE
CON EPISODIOS VOLCANOSEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOMATODLASTICA, RESTOS DE TEXTURA OPTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL, DE DOS GENERACIONES: 1) CRISTALES DE MAYOR
TAMANO DE HORNBLENDA VERDE-VERDE-MARRON 2) [HORNBLENDA],
VERDE-VERDE AZUL CON ORIENTACION NEMATODLASTICA
PLAGIOCLASAS SERICITIZADAS [OLIGOCLASAS],
CUARTO,
BIOTITA,
OPACOS, APATITO,
SERICITA, ILORITA, EPIDOTA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA Y SINME-
TAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE HORN-
BLENDA, BIOTITA, PLAGIOCLASA Y CUARTO.
PLAGIOCLASAS DE MAYOR TAMANO Y ANFIBOL NO
ORIENTADO Y DE MAYOR TAMANO QUE SON MINERA-
LES HEREDADOS, ESTOS GRANOS DE ANFIBOL PRE-
SENTAN OPACOS FIRMEMENTE DISEMINADOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON CUARTO.
PLAGIOCLASAS PARCIALMENTE SERICITIZADAS Y BIOTITA
PARCIALMENTE CLORITIZADA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA - OLLAOCLASA

10. ROCA ORIGINAL: SILLO DE ROCA BASICA MICROGRANUDA
DIO BASICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ~~PREMORBIDA~~ / BDLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA AI 0023 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

16-Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO-VALSEQUELLO-PUEBLO DE LA REINA

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SUCESION
CON EPISODIOS VOLCANOSEDIMENTARIOS

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMETABLASTICA. PORFIROBLASTOS PREESQUIS-
TOSOS (PLAGIOCLASAS POSIBLEMENTE HEREDADAS).

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL: [HORNBLENDA], VERDE EN SU MAYOR PARTE CON
META ORIENTACION METABLASTICA.

PLAGIOCLASAS [OLIGOCLASA],

ESFENA, FRECUENTE

CUARTO, CONCENTRADO EN UNA PARTE DE LA CADENA

BIOTITA, CLORITIZADA

PIRITA, APATITO, CIRCON,

SERIITA, CALCITA, CLORITA, EPIDOTA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE SINESQUITOSA Y SINMETAMORFICA CON BLASTE-
SIS DE PLAGIOCLASA, ANFIBOL Y BIOTITA EN UNOS NIVELES
Y EN OTROS PLAGIOCLASA, CUARTO, ANFIBOL Y BIOTITA

PLAGIOCLASAS PREESQUITOSAS, DE MAYOR TAMAÑO
EN LOS NIVELES DE ANFIBOLICO. EXCEP-
CIONALMENTE BLASTOS PREESQUITOSOS DE ANFIBOL.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

SUAVES ONDULACIONES DE LA ESQUISTOSIDAD CON
DESARROLLO DE UNA ESQUISTOSIDAD ESPECIADA INCI-
PIENTE

FRACTURAS TARDIAS RELENAS DE CALCITA, EPIPOTA Y
SERICITA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO-MEDIO PARTE DE MAS ALTA TEMPERA-
TURA. FORMACION RETROMORFICA DE CLORITA, SERICITA
Y CALCITA.

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA DE NIVELES DE ANFIBOLITA Y
OTROS DE QUELS ANFIBOLICO. POSIBLE ALTERNANCIA DE MATE-
RIAL VOLCANOCLASTICO BASICO E HIBRIDO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: NIVELES DE ANFIBOLITA, Y OTROS DE
QUELS ANFIBOLICO.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA A2 00247

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

18 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUEBLO DE LA REINA

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE CON
EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOSEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA. PORFIROCLASTOS DE FELDSPATOS EN UNA
MESOSTASIS GRANOEPIDIOBLASTICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARTO) GRANOBLASTICO, ALGUNOS AGREGADOS CONSERVAN LA
FORMA ALARGADA DE PRIMITIVOS CRISTALES.

FELDSPATO - POTASICO,

PLAGIOCLASA [ALBITA - OLIGOCLASA], SODICA

BIOTITA, MARRON - VERDOSA

EPIDOTA, ESPENA, CIRCON, MOSCOVITA, ALLANITA,

CLORITA, BIOTITA VERDOSA EN FRACTURAS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

FENOCLASTOS DE FELDSPATOS, DEFORMADOS, PARTIDOS,
ENVUELTOS POR LA ESQUISTOSIDAD MAS MANIFIESTA, CON
ZONAS DE SOMBRA DE PRESION.

UNA FASE DE DEFORMACION SIMMETRICA CON
ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO
DE LOS PORFIROCLASTOS Y LA ORIENTACION DE LOS
COMPONENTES DE LA MESOSTASIS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA FASE POSTERIOR DEFORMA ESTA ESQUISTOSIDAD CON DESARROLLO MUY INCIPIENTE DE UNA NUEVA ESQUISTOSIDAD.

LA EPIDOTA PROCEDE DE LA DESCALCIFICACION DE PLAGIOCLASAS.

FRACTURAS TARDIAS CON RELLENO DE EPIDOTA, CLORITA, BLOTITA VERDOSA Y OXIDOS EN DIVERSAS PROPORCIONES.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BLOTITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA VOLCANICA DE COMPOSICION RIODACITICA. PERO CRISTALES DE FELDSPATOS Y CUARTO. LOS DE CUARTO PRACTICAMENTE NO SE RECONOCEN

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: ORTOGNEIS (ORTOGNEIS DE ORIGEN RIODACITICO)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA 12 0025T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARRATE

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

16 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEVILLO - PUERBA DE LA REINA

FORMACION VOLCANOSEDIMENTARIA POSIBLEMENTE CORRELACIONABLE CON LA FORMACION MALCOCADO

3. EDAD:

PRECAMBRILO TERMINAL
VENDEENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA MICROPLEGADA. PORFIROCLASTOS DE CUARTO Y PLACIOCLASA EN UNA MESOSTASIS GRANOLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN CLASTOS ALARGADOS Y DEFORMADOS, TAMBIEN EN LA MESOSTASIS.

MICA-INCOLORA) LEPIDOBLASTICA

PLACIOCLASA [OLIGOCLASA], SODICA EN CLASTOS ALARGADOS (LORITA)

PIRITA EN CUBOS DISPERSOS, OXIDOS OPACOS, CIRCON, PERO DESPATO-POTASICO,

SERICITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE SINESQUISTOSA Y SINMETAMORFICA MARCADA POR EL ACARGAMIENTO DE LOS PORFIROCLASTOS Y LA BLASTESIS GRANOLEPIDOBLASTICA DE CUARTO Y MICA INCOLORA

LOS PORFIROCLASTOS DE CUARTO ESTAN ALARGADOS, ALARGADOS Y DEFORMADOS CON MARCADA EXTINCCION ONDULANTE. ALGUNOS HA RECRISTALIZADO EN AREAS GRANOBLASTICOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FASE POSTERIOR DE MICROPLIEGUES CON ESQUISTOSIDAD ESPACIADA.

FRACTURAS CON TRITURACION, EN ALGUNAS CON RECRISTALIZACION DE CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA DETRITICA CON CLASTOS DE CUARTO Y PLAGIOCLASA, MATRIZ CUARTO-ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA, MICROPLIEGUES HERCINICO?

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METASUBARCOSA SERICITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 A7 0026 T

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

17 - Agosto - 1982

LONGITUD

--	--	--	--	--

LATITUD

--	--	--	--	--

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

granito de deformado

(Granito del Escubano)

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Neísisca incipiente, sobre granular de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [oligoclasa-andesina], cuasso, parcialmente granulado y recrystalizado. Biotita, manón-verdosa.

Apatito, esfena, circon, turmalina, opacos, placas de moscovita, epidota,

sericita, calcita, epidota.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s. l.), deformada y metamorfoseada.

De cuasso intersticial entre plagioclasa y biotita muestra una marcada extinción ondulante. Granulado en parte, y recrystalizado en agregados granoblásticos elongados con bordes indentados.

La biotita muestra una marcada deformación cristalina, y en algunos casos ha recrystalizado en agregados de grano ~~medio~~ fino.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Plagioclases con efectos de deformación cristalina.

Se reconocen pequeños núcleos microcristalinos, de textura esquistosa microplegada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional y dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Proximo al límite bajo- muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita milonitizada.
METATONALITA, TONALITA MILONITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 17 0027 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

12 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEDO-VALSEQUELLO-PUEBLA DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA PROCEDENTE DE UNA SERIE
DETritICA CON EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOSEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA, ALTERNANCIA DE NIVELES
CON DIFERENTES PROPORTIONES DE MICA Y CUARTO. DIFERENCIADOS GRANO-
BLASTICOS DE CUARTO Y CUARTO-PLAGIOCLASA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBlastICO

BIOT(TA), LEPIDOBLASTICA DE PLEOCROISMO MORRON

MOSCOVITA, LEPIDOBLASTICA

APATITO, OPACOS, CLORITA, ESFENA, TURMALINA,

ALLANITA, PLAGIOCLASA

FEZDES PATO-POTASICO, EN FRACTURAS

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

POR LA ORIENTACION DE MOSCOVITA, BIOTITA
Y CUARTO SE DEDUCE UNA ESQUISTOSIDAD META
Y OTRA PROBABLE.

DIFERENCIADOS GRANOBlastICOS DE CUARTO Y PLAGIO-
CLASA SUBPARALELOS A LA ESQUISTOSIDAD MAS
MANIFIESTA

CON POSTERIORIDAD LA ESQUISTOSIDAD ES SVA-
UEMENTE PLEGADA, ESTO SE VE CLARAMENTE
EN LA MUESTRA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES Y GENERACIONES
RELLENAS DE FELDSPATO POTASICO, CECORITA U
OXIDOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

☒

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO
INDICATIVA, COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO
MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA, AL MENOS

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CUARTO LUTITICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

~~CUARTZESQUITO~~ BIOTITICO - MOSCOWITICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA 17 0028 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

19 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEQUILLO - PUEBLO DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE CON
EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANO SEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA - FENOCRISTALES HEREDADOS (TEX. BLAITO
PORFIDICA) EN UNA MESOSTASIS GRANO-GRANO LEPTOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARTO) GRANOBLASTICO
PERDESPATO, FENOCLASTOS Y PERDESPATO GRANOBLASTICO
EN LA MATRIZ- MESOSTASIS ~~ORTOSA~~ PERTITICA-MICROCLIN, ~~ORTOSA~~
PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLIN], SODICA)
BIOTITA DE PLEOCROISMO MARRON
MOSCOVITA
CIRCON, OPACOS, APATITO, ALLANITA,
SERICITA, MINERAL-ARCILLOSOS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

FENOCLASTOS DE PERDESPATOS ALARGADOS SEGUN
LA ESQUEVISTOSIDAD, FRACTURADOS Y EN PARTE GRANULA-
DOS. PLACAS DE MOSCOVITA CRECIDAS ESENCIALMENTE
SOBRE LOS PERDESPATOS.

LOS FENOCRISTALES ORIGINALES DE CUARTO
HAN RECRISTALIZADO EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS
CON FORMAS ALARGADAS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA
CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO, Biotita
y FELDSPATOS.

FISURAS TARDIAS CON OXIDOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: ASOCIACION MINERAL POCO INDICATIVA,
AL MENOS GRADO BAJO, COMPATIBLE CON CONDICIONES DE
GRADO MEDIO.

9. ZONA METAMORFICA: AL MENOS ZONA DE BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: RIOLITA INTERCALADA EN LA SERIE.
TEXTURA PORFIDICA CON FENOCRISTALES DE FELDSPATOS
Y CUARTO. MATRIZ ORIGINAL MICROCRISTALINA O VITREA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

gneis LEUCOCRATICO DE GRANO FINO
(ORTOGNEIS DE ORIGEN RIOLITICO)
LEUCONEIS, ORTONEIS

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA AI 0029 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

19 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUELLO - PUEBLO DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE CON
EPISODIOS LAVICOS Y VOLCANO SEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRIICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOMETABLASTICA - BLASTOOFITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL DE DOS GENERACIONES: LA 1ª [HORNBLENDA],
CON MLEOCROISMO VERDE MARRON Y NUMEROSAS INCLUSIONES
DE OPACOS DE GRANO MUY FINO. LA 2ª HORNBLENDA
VERDE NEMATOBlastica.

PLAGIOCLASA [OLIOCLASA],

PERDESPATO-POTASICO, EN PARTE EN EL RELLENO DE
FRACTURAS

APATITO, OPACOS, BIOTITA, CUARTO,

SERIUTA, CLORITA, CALCITA, PREHNITA!

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA ESQUEMATICIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION
DE HORNBLENDA VERDE Y PLAGIOCLASA. LOS CRISTALES
DE HORNBLENDA DE LA PRIMERA GENERACION NO
MUESTRAN ORIENTACION PREFERENTE
BIOTITA ESCASA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON CALCITA Y/O FEZDES PATO POTASICO Y/O SERICITA Y/O PREHNITA?.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REACONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAYO, ZONA DE MAS ALTA TEMPERATURA

9. ZONA METAMORFICA: HORNOLENDIA VERDE

10. ROCA ORIGINAL: ROCA BASICA MICROGRANUDA DIABASICA.
SILL INTERCALADO EN LA SERIE

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ORTOANFIBOLITA (METADIABASA).
METADIABASA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAI 0030 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
P. Higuera / A. Garza

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:
18-VIII-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra del granito del Escribano.

3. EDAD:

Precámbrico.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Neísica incipiente, sobre granular de grano medio. Milonítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso granulada y recrystalizada, plagioclasa [oligoclasa], alterada, deformada y ticturada, biotita, moscovita,

Apatito, cuion, opacos, termalina,

seicita, clorita, epidota, óxidos, esferas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s.l.) deformada y metamorfizada.

Componente dinámico muy importante, que se traduce en granulacion del cuaso, deformación cistalina de la plagioclasa, deformación intensa de la biotita.

Metamorfismo que produce cloritización de la biotita, y reemplazamiento por seicita-epidota.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Alteración supergénica favorecida por la cataclasis.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional y dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita-epidota.

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita (milonita)

TONALITA MILONITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA 17 003 IT

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

16-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OREJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA REINA
FORMACION DETRITICA POSIBLEMENTE CORRELACIONABLE
CON LA F. TORRE ARBOLES.

3. EDAD: VENDEMIENSE - OVIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA TAMAÑO MÁXIMO 3 mm. LIGERO ALARGAMIENTO PREFERENTE DE GRANOS. ALGUNOS DE CUARTO HAN RECRISTALIZADO EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS MONOCRISTALINOS, ALGUNOS RECRISTALIZADOS TAMBIEN COMO COMPONENTE DE FRAGMENTOS DE ROCA.

FELDSPATO - POTASICO [ORTOSA - MICROCLINA],
SERICITA, COMO MATRIZ Y COMPONENTE DE FRAGMENTOS DE ROCA.

CIRCON, OPACOS, TURMALINA, APATITO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

PEQUEÑOS FRAGMENTOS DE ROCAS CUARCITAS DE TEXTURA GRANOBLASTICA Y GRANO MUY FINO. OTROS FRAGMENTOS DE PIZARRAS SERICITICAS

HETEROMETRIA DEL TAMAÑO DE GRANO 0,5-3 mm.

LOS CLOSTOS DE CUARTO MUESTRAN MARCADA EXTINCION ONDULANTE Y MUCHOS HAN RECRISTALIZADO.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ESCASAS FRACTURAS TARDIAS CON TRITURACION
DEL CUARZO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

☒ D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: MICROCONGLOMERADO ARCOSICO CON ALCUNOS
FRAGMENTOS DE ROCA Y ESCASA MATRIZ SERICITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: MICROCONGLOMERADO ARCOSICO

METAMICROCONGLOMERADO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA AZ 0033 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

19 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OREJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA REINA.

FORMACION DETRITICA CORRELACIONABLE CON LA FORMACION TORRE ARBOLES

3. EDAD: VENDIENSE - OQUETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA TAMAÑO ARENA FINA CON CEMENTO CARBONATADO GRANOBLASTICO.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO) EN GRANOS DE DESIGUAL TAMAÑO Y REDONDEAMIENTO
FERROSPATO - POTASICO [ORTOSA - MICROCLINA] EN GRANOS DE
DIFERENTE TAMAÑO Y GRADO DE REDONDEAMIENTO.

PLAGIOCLASA,

CALCITA,

ANKERITA,

OPACOS, CIRCON, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA,

CALCITA REMOVIDA EN FRACTURAS EN UNA FASE
TARDIA.

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

CLASTOS DESIGUALMENTE REDONDEADOS. LOS DE CUARTO
CON EXTINCION ONDULANTE PERO NO LLEGAN A RECRISTALIZADAR.
PEQUEÑOS FRAGMENTOS DE ROCAS CUARCITICAS DE GRANO
MUY FINO.

SO MORCADA POR LA PRESENCIA DE NIVELES
CON DIFERENCIAS EN EL TAMAÑO DE GRANO.

EN ALGUNOS PUNTOS HAY ORIENTACION
PREFERENTE DE GRANOS DETRITICOS Y CALCITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS RELLENAS DE CALCITA . OTRAS
FRACTURAS CON LIGERA TRITURACION DE LA ROCA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA:

—

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA CON CEMENTO CARBONATADO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION: ARCOSA CON CEMENTO CALIZO

MEARCOSA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MK A2 0034T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A GARROTE

FECHA:

19- Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBESO- VALSEVILLO - PUEBLA DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA CON EPISODIOS VOLCANICOS Y
VOLCANO SEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA PORFIROCLASTOS DE FELDSPATO, MEJOS
TASIS GRANBLASTICA - GRANULEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANBLASTICO POCO ELONGADO, SECTORES DE
TENDENCIA POLIGONAL
FELDSPATO - POTASILIO (PORFIROCLASTOS Y EN LA MESOSTA-
SIS) ESENCIALMENTE [ORTOSA],
MOSCOVITA, LEPIDOBLASTICA
OPACOS, CIRCOS, BIOTITA, APATITO,
SERICITA
CUARTO REMOVLIZADO EN FRACTURAS TARDIAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

GRANOS DE FELDSPATO ALARGADOS CON ZONAS DE
SOMBRA DE PRESION CON FELDSPATO GRANULADO, DEFOR-
MACION CON EXTINCCION ONDULANTE Y FRACTURAS TENSI-
ONALES. LOS GRANOS DE FELDSPATO ESTAN ENVUEL-
TOS POR LA ESQUISTOSIDAD.

UNA FASE SINMETAMORFICA Y SINESQUISTOSA
CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO Y MOSCOVITA.
OTRA FASE POSTERIOR DE SUAVE MICROPLEGADO
DURANTE LA CUAL EL CUARTO HA RECRISTALIZADO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON TRITURACION, EN ALGUNAS RELIE-
NO DE CUARTO REMOVIDO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO
INDICATIVA COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO BAJO Y
MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: BICOTITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL CUARTO-PELDES PATICO DETRITICO CON
ESCAJA MATRIZ ARCILLOSA. TAMBIEN PODRIA SER UN MATERIAL
RIOLITICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ANEIS LEUCOCRATICO DE GRANO FINO

LEUCONEIS

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NA A1 00367

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARNOTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

16 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUEILLO - PUERTA DE LA REINA

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE CONEPI-
SODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOSEDIMENTARIOS

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANO LEPIDOBLASTICA. FENOCLASTOS DE FELDSPATOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO

FELDSPATO - POTASICO,

PLAGIOCLASA [ALBITA],

BIOTITA,

CIRCON, OPACOS,

OXIDOS, SERICITA, MINERALOS - ARCILLOSOS, DE ALTERACION
DE FELDSPATOS, CLORITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA ESQUISTOSIDAD MARCADA POR EL ALARGAMIENTO
DE LOS FENOCLASTOS DE FELDSPATO Y ORIENTACION
DE CUARTO, FELDSPATOS Y BIOTITA DE LA MESOSTASIS.

DURANTE EL METAMORFISMO LOS POSIBLES FENOCRISTA-
LES DE CUARTO Y EL CUARTO DE LA MATRIZ RECRIS-
TALITAN EN UN AGREGADO GRANOBLASTICO ELONGADO.

LOS FENOCRISTALES DE FELDSPATO SE CONSER-
VAN, ALGUNOS GRANULADOS, CON MICROFRACTURAS Y
EXTINCCION ONDULANTE.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

DIVERSAS FRACTURAS CON LIGERA TRITURACION ASOCIADA Y RECRISTALIZACION DEL CUARZO. SERICITA EN ALGUNAS DE ESTAS FRACTURAS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO INDICATIVA COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA, AL MENOS

10. ROCA ORIGINAL: ROCA VOLCANICA DE COMPOSICION RIOLITICA CON MICROFENO CRISTALES DE PLAGIOCLASA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA, FRACTURACION HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: GNEIS LEUCOCRATICO DE GRANO FINO (METARIOLITA)

LEUCOGNEIS, PROTONEIS, METARIPOLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 0043 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. G. Errota / P. Higueros

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:
24-VIII-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra del granito del Escibano, al Este de Obispo.

3. EDAD:

Prehercínico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Melomítica sobre granular de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [oligoclasa - andesina], hornblenda, verde - granito, cuarzo, biotita

Opacos, apatito, circon

sericita, clorita, epidoto, calcita, feldespato - potásico, esfena, & prehercínica.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.) deformada y metamorfoseada.

Deformación esencialmente dúctil, con granulación - recristalización del cuarzo, fundamentalmente.

Metamorfismo poco desarrollado en este caso: recristalización del cuarzo, cloritización y epidotización

Semejanza paragenética: anfíbol, plagioclasa, cuarzo. La biotita se forma en relación con el anfíbol.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Fracturas tardías con relleno de minerales secundarios.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

A, B

Dinámico y regional?

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita - epidota

10. ROCA ORIGINAL:

cuarsodiorita

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metacuarsodiorita (protomilonita?)
PRÓMILONITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA AI 0095 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GORROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

28 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA
REINA. MICROBRECHA EN ZONA DE FALLA

3. EDAD: ROCA ORIGINAL POSTERIORMENTE
BRECHIFICADA EDAD PRECAMBRICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BRECHOIDE, PORFIROCLASTOS DE DIVERSOS TAMAÑOS
DE UNA ROCA GRANOBLASTICA CUARTO PEZDESPATICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO, TAMBIEN CUARTO TRITURADO
PEZDESPATO - POTASICO, GRANOBLASTICO Y TRITURADO
MICA - INCOLORA, EN FRAGMENTOS METAMORFICOS GRANULE-
PIDOBLASTICOS Y COMO COMPONENTE DE LA MESOSTASIS DE
LA BRECHA.
CLORITA, EN LA MESOSTASIS
OPACOS, ESPENA, CIRCON, APATITO,
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LOS CLASTOS SON ESENCIALMENTE DE CUARCITA
PEZDESPATICA ESQUISTOSA GRANULEPIDOBLASTICA CON
CUARTO, PEZDESPATO POTASICO Y MICA INCOLORA.
ALGUNOS FRAGMENTOS EVIDENCIAN DOS FASES DE
DEFORMACION PREVIAS A LA BRECHIFICACION,
LA PRIMERA DE ESTAS FASES ES SIMESQUISTOSA Y SIN
METAMORFICA, LA SEGUNDA FASE ES DE MICROPLIEGUES,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA BRECHIFICACION SE DESARROLLA EN VARIAS ETAPAS CON POSTERIORIDAD A LA MAS INTENSA HAY NUEVAS FRACTURAS CON TRITURACION ADICIONAL.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: M. REGIONAL Y M. DINAMICO ROCA POLIMETAMORFICA

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: M. REGIONAL DE GRADO MUY BAJO. M. DINAMICO EN CONDICIONES SUPERFICIALES A MUY BAJA TEMPERATURA

9. ZONA METAMORFICA: M. REGIONAL MICA INCOLORA, M. DINAMICO DESARROLLO DE PRODUCTOS DE ALTERACION

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CUARTO - FELDSPATICO CON ESCASA MATRIZ ARCILLOSA, MAS TARDE A PARTIR DE DE UNA CUARZITA FELDSPATICA SE GENERA LA BRECHA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: M. REGIONAL PRECAMBRICO. M. DINAMICO HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: BRECHA (CUARZITA FELDSPATICA BRECHIFICADA)

BRECHA TECTONICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAZ 0046 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUELLO - PUEBLA DE LA REINA.

TRAMO ARENOSO-MICROCONALOMERATICO ARCSICO. POSIBLE
MENTE CORRELACIONABLE CON LA F. TORREARBOLES

3. EDAD: VENDIENSE - OVETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA, BLASTOPSEFITICA, ALGUNOS CLASTOS CON
TEXTURA GRANOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS CON EXTINCION ONDULANTE Y BORDES
GRANULADOS Y RECRISTALIZADOS. TAMBIEN COMO COMPONENTE
DE FRAGMENTOS - DE-ROCA,

PERDESPATO - POTASICO [ORTUSA - MICROCLINA], EN CLASTOS
CON MARCADA DEFORMACION CRISTALINA

PLAGIOCLASA [ALBITA],

SERICITA

CLORITA,

OPACOS, CIRCON, APATITO, MOSCOVITA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

CLASTOS MONOCRISTALINOS DE CUARTO, PERDESPATO POTASICO
Y PLAGIOCLASA.

FRAGMENTOS DE ROCA:

- PAREADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO DE TENDENCIA
POLIGONAL Y GRANOBLASTICA ELONGADA
- CUARTO ARENITAS CON ESCASA MATRIZ SERICITICA
- PIZARRAS SERICITICAS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

- METAGRAUVACAS DE GRANO FINO CON EVIDENCIA DE DOS FASES DE DEFORMACION
- CHERT - CUARCITA NEGRA CON CUARTO MICRO CRISTALINO Y CUBOS DE SULFUROS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: GRADO MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO CUARTO - FELDSPATICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA, ALGUNAS FASES CONSERVADAS EN LOS CLASTOS SERIAN PRECAMBRICAS

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: MICROCONGLOMERADO CUARTO-FELDSPATICO

METAMICROCONGLOMERADO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 7 0050 T

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA REINA
SUCCESION DETRITICA ATRIBUIBLE AL DEVONICO

3. EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA, TAMAÑO ARENA GRUESA, HETEROMETRIA DEL TAMAÑO DE GRANO Y GRADO DE REDONDEAMIENTO VARIABLE. ESCASA MATRIZ

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN CLASTOS MONOCRISTALINOS, COMO COMPONENTE DE DIFERENTES TIPOS DE CLASTOS Y EN EL RELLENO DE FRACTURAS.

PLAGIOCLASAS, EN CLASTOS MONOCRISTALINOS Y FRAGMENTOS DE ROCA.

CLORITA, BIOTITA DETRITICA, MOSCOVITA, DETRITICA MICA - INCOLORA (EN CLASTOS METAMORFICOS, SERICITA, EN LA MATRIZ Y SERICITA DE ALTERACION)

EPIDOTA, OPAOS, CIRCON, ESFENA, APATITO, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

FRAGMENTOS DE ROCA MAS ABUNDANTES QUE LOS CLASTOS DE PEQUEÑOS.

LOS CLASTOS DE ROCA PERTENECEN A

- LOTITAS SERICITICAS
- ARENISCAS CUARCITICAS
- AGREGADOS MICROCRISTALINOS DE CUARTO : CHERT
- ROCAS VOLCANICAS MICROCRISTALINAS FORMADAS EJECUTIVAMENTE POR PLAGIOCLASAS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

- ROCAS METAMORFICAS ESQUELSTOSAS ; 1) CON CUARTO - CLORITA -
PLAGIOCLASA Y TEXTURA GRANOLEPIDOBLASTICA ESQUELSTOSA
2) CON CUARTO - CLORITA - MICA INCOLORA Y TEXTURA GRANO
LEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO 3) METARCOSAS CON
CUARTO - PLAGIOCLASA Y TEXTURA BLASTOPSAMITICA

ZONAS DE FRACTURA CON CUARTO Y CANTIDADES MENORES
DE SERICITA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: ALGUNOS CLASTOS EVIDENCIAL METAMORFISMO
REGIONAL, LA ROCA EN CONJUNTO NO MUESTRA CAMBIOS
METAMORFICOS. D

8. GRADO DE METAMORFISMO: ALGUNOS CLASTOS EVIDENCIAN META-
MORFISMO DE GRADO BAJO - MUY BAJO PREVIO A LA SEDIMEN-
TACION

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: LITARENITA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: LAS DEFORMACIONES DE
LOS CLASTOS ES PRECAMBRICA.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METALITARENITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 0052 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ZONA DE FRACTURA CON INTENSA TRITURACION EN EL INTERIOR DE UN CUERPO DE GRANITOIDE.

3. EDAD: GRANITOIDE HERCINICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BRECHOIDE. PORFIROCLASTOS DE CUARTO EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS ELONGADOS, MESOSTASIS CUARCITICA-SERICITICA DE GRANO MUY FINO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN CLASTOS MONOCRISTALINOS Y OTROS GRANOBLASTICOS. TAMBIEN CUARTO DE GRANO MUY FINO COMO PRINCIPAL COMPONENTE DE LA MESOSTASIS

SERICITA, PROCEDENTE ESENCIALMENTE DE LA ALTERACION DE PERDESPATOS,

OPACOS, CIRCON, TURMALINA, CUBOS DE PIRITA, DISPERSOS

CLORITA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

LA MESOSTASIS ES DE GRANO MUY FINO Y UNIFORME. LA COMPONENTE CUARTO Y PERDESPATOS TRITURADOS Y SERICITIZADOS. ENTRE LOS PORFIROCLASTOS SE RECONOCEN FORMAS ATRIBUIBLES A PLAGIOCLASAS PERO TOTALMENTE SERICITIZADAS

LA ESTRUCTURACION DEFINITIVA DE LA ROCA ES EL RESULTADO DE LA ACTUACION DE VARIAS FASES CATACLASTICAS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA PRIMERA VENDRIA MARCADA POR LA DEFORMACION OBSERVABLE EN ALGUNOS PORFIROCLASTOS DE CUARTO CON TEXTURA GRANOBLASTICA ESQUISTOSA.

LA SEGUNDA FASE ES LA MAS IMPORTANTE Y PRODUCE INTENSA TRITURACION CON REFORMACION DE LA MESOTASIS OBSERVABLE

MAS TARDE HAY NUEVAS FRACTURAS CON TRITURACION TODAVIA MAS INTENSA Y EN RELACION CON ALGUNAS RELLENO DE CUARTO TARDIO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: DINAMICO

B

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO PROCESOS CATACLASTICOS
EN CONDICIONES SUPERFICIALES

9. ZONA METAMORFICA: — FORMACION DE MINERALES DE
ALTERACION

10. ROCA ORIGINAL: GRANITOIDE LOS FERDES PATOS HAN SIDO
ALTERADOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: MICROBRECHA TECTONICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
163644A20054T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

9 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION DETRITICA - ARCOSICA. CORRELACIONABLE
CON LA FORMACION TORRE ARBUJES

3. EDAD:

VENDIENSE - OVIETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

BLASTOPSAMITICA BRECHIFICA DA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS, ALGUNOS CONTACTOS ENTRE
GRANOS GRANULADO - RECRISTALIZADOS.

FELDSPATO - POTASILICO,

PLAGIOCLASA [ALBITA],

MICA - INCOLORA, ORIENTADA

CIRCON, TURMALINA, ESFENA, OPACOS, MOSCOVITA, DETRITICA

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

ORIENTACION MARCADA POR EL ALARGAMIENTO DE
LOS GRANOS DE CUARTO Y FELDSPATOS Y LA ORIENTA
CION DE LA MICA INCOLORA.

BRECHIFICACION TARDIA CON LIGERA TRITURACION
ASOCIADA A LAS FRACTURAS. OXIDOS EN LAS ZONAS
DE FRACTURA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:



SI



NO

13. CLASIFICACION: METAARCOSA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA AZ 0055 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

AFLORAMIENTO EN ZONA DE FRACTURA EN EL
INTERIOR DE UN CUERPO DE GRANITOIDE

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTOPSAMITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, COMO PORFIROCASTOS Y CUARTO GRANOBLASTICO
PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLASA], SODICA

BIOTITA - ~~VERDEA~~, PARCIALMENTE ORIENTADA

APATITO, CIRCON, OPACOS, ESFENA,
SERICITA, A PARTIR DE PLAGIOCLASA, CLORITA, CUARTO
EN FRACTURAS, SERICITA EN FRACTURAS,

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

LA ROCA ORIGINAL CON CUARTO Y PLAGIOCLASA Y
MATRIZ CLORITICA HA EVOLUCIONADO A UNA
TEXTURA BLASTOPSAMITICA - GRANOLEPIDOBLASTICA.

UNA ESQUELSTOSIDAD MARCADA POR EL ACARGAMIENTO
DE LOS PORFIROCLASTOS Y LA ORIENTACION GRANOLEPIDO-
BLASTICA DE PARTE DEL CUARTO Y LA BIOTITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON SERICITA Y OTRAS CON CUARZO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA VERDOSA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL DETRITICO CUARZO-PELDES PATICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:



SI



NO

13. CLASIFICACION: METAARCOSEA BIOTITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGAZ 0056T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

19 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBESO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA EN CONTACTO MECANICO CON EL
DEVONICO Y GRANITOIDES.

3. EDAD:

PRECAMBRICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANULEPIDOBLASTICA, ALGUNOS RESTOS DE TEXTURA
CLASTICA, PSAMITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO POCO ELONGADO Y ESCASOS GRANOS
HEREDADOS

BIOTITA, MARRON-VERDOSA, LEPIDOBLASTICA, PARCIALMENTE
CLORITIZADA

PLACIOCCASA [ALBITA - OLIGOCCASA], SODICA

CLORITA, SERICITA, OXIDOS,

TURMALINA, OPACOS, APATITO, CIRCON, EPIDOTA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LA MAYOR PARTE DE LOS GRANOS DE CUARTO
HAN RECRISTALIZADO EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS.
UNA ESQUISTOSIDAD SINMETAMORFICA MARCADA POR
EL ALARGAMIENTO DE CUARTO Y FELDSPATOS Y
LA ORIENTACION DE BIOTITA. OTRA FASE QUE
GENERA UN SUAVE MICROPLEGADO Y UNA ESQUISTOSIDAD
ESPACIADA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

EN UNA FASE TARDIA HAY UN SISTEMA DE
FRACTURAS CON OXIDOS Y COORITA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO
INDICATIVA

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO DETRITICO CUARTO - PLACIO CLASICO
NO DESCARTABLE LA PRESENCIA DE APORTES VOLCANOCLASTICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METAGRAUVACA BIOTITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG A1 0058 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

12-Agosto-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

(Granito del Escibano)

granitoide deformado

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Deformación - recristalización sobre textura granular. ligeramente heterométrica - grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa, parcialmente sericitizada [oligoclasa], cuarzo, hornblenda-verde, granos pálido-verde azul, y biotita, en gran parte cloritizada

Apatito, cuicion, opacos, esfena, allanrita,

Sericita, epidota, clorita, esfena. esfena

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s. l.), deformada y recristalizada.

Orden de cristalización: hornblenda-biotita-plagioclasa - cuarzo. Cuarzo intersticial

Efecto de deformación cristalina. y granulación del cuarzo.

Recristalización del cuarzo granulado. Biotita

6. OBSERVACIONES (Cont.)

formada a partir de anfíbol. Algunos cristales de anfíbol aparecen parcialmente alterados a biotita, y esta mas por tarde a clorita. Sericitización parcial de plagioclasa, epidota en pequeñas proporciones asociada a clorita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional? dinámica??

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita de hornblenda-biotita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Meta? tonalita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA AZ 0060 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][][]

LATITUD
[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

23 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION DETRITICA CORRELACIONABLE CON CIERTOS
TRAMOS DE LA FORMACION MALCUCINADO O CON LA
FORMACION TORRE ARBOLES

3. EDAD: VENDESENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTO PSEFITICA ESQUISTOSA. PORFIROCLASTOS DE CUARTO Y PEL
DES PATOS Y FRAGMENTOS DE ROCA EN UNA MATRIZ-MESOSTASIS LEPIDOBLASTICA SERICITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARTO) COMO COMPONENTE DE CLASTOS Y GRANOBLASTICO
EN LA MATRIZ-MESOSTASIS
MICA-INCOLORA, EN CIERTOS CLASTOS Y EN LA MESOSTASIS
PLAGIOCLASAS COMO CLASTOS [ALBITA-OLIGOCLASA],
CLORITA, LEPIDOBLASTICA
APATITO, ESPENA, EPIDOTA,
OPACOS FRECUENTES

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

CLASTOS MONOCRISTALINOS DE CUARTO Y PLAGIOCLASA.
FRAGMENTOS DE ROCA : 1) PIZARRAS SERICITICAS LEPIDO-
BLASTICAS, 2) AGREGADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO
3) GRAUVACAS CON GRANOS DE CUARTO Y MATRIZ SERICITICA
4) ROCAS VOLCANICAS MICROCRISTALINAS.

UNA FASE DE DEFORMACION SIMESQUISTOSA Y
SIMETAMORFICA CON BLASTESIS SIMTECTONICA DE
CUARTO, MICA INCOLORA Y CLORITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LOS CLASTOS SE MUESTRAN ALARGADOS SEGUN LA ESQUEMATIZACION. LOS MINERALES DE LA ~~BIOTITIS~~ MESOSTASIS ENVUELVEN PARCIALMENTE A LOS CLASTOS.

ALGUNOS AGREGADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO REPRESENTAN CLASTOS RECRISTALIZADOS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO ASOCIACION MINERAL CUARTO-CORINTA - MICA INCOLORA

9. ZONA METAMORFICA: CORINTA

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO CON ALGUNOS APORTES DE PROBABLE ORIGEN VOLCANICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA !

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METACONGLOMERADO SERICITICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA AI 0061T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

PEQUEÑO AFLORAMIENTO DE AMPHIBOLITAS ENCLAVADO
POR GRANITUDES EN UNA ZONA DE FRACTURA.

3. EDAD:

PRECAMBRIANO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMETABLASTICA BRECHIFICADA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

HORNBLENDA - VERDE,

PLAGIOCLASAS [OLIGOCLASAS],

BIOTITA, CLORITIZADA

CUARTO,

ESFENA, OPACOS, APATITO,

SERICITA, CALCITA, CLORITA, ESFENA SECUNDARIA
ESFENA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE SINEQUISTUSA - SINMETAMORFICA. PLASTES
ORIENTADA DE HORNBLENDA VERDE - PLAGIOCLASA.

IMPORTANTE BRECHIFICACION TARDIA, TRITURACION
ASOCIADA A ALGUNAS FRACTURAS. LA BRECHIFICACION
FAVORECE LA FORMACION DE MINERALES DE ALTERACION
Y EL RELLENO EN ALGUNAS FRACTURAS DE CALCITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL , BRECHIFICACION TARDIA
D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ZONA DE MAS ALTA TEMPERATURA

9. ZONA METAMORFICA: HORNOLENDA VERDE - OLLAGUENASA.

BRECHIFICACION EN CONDICIONES SUPERFICIALES PRODUCE TRITURACION Y MINERALES DE ALTERACION

10. ROCA ORIGINAL: ROCA BASICA MICROGRANUDA , POSIBLE SICL EN UNA SERIE CON EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOCLASTICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: M. REGIONAL DE EDAD PRECAMBRICA - BRECHIFICACION HERCINICA O TARDIHERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: ~~ORTOANFIBOLITA~~ (ORTOANFIBOLITA BRECHIFICADA)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA A7 00627

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

18 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA GNEISICA APARENTEMENTE DERIVADA DE LA
DEFORMACION DE UN GRANITOIDE ALOJADO EN UNA
ZONA DE FRACTURA

3. EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO
PLAGIOCLASAS IDIOMORFAS LIGERAMENTE SERICITIZADAS [OLIO
GO CLASA],
MUSCOVITA,
BIOTITA,
FELDSPATO - POTASICO [ORTOSA - MICROCLINA],
SERICITA, OXIDOS, CLORITA,
TURMALINA, EPIDOTA, APATITO, OPACOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

GNEISIFICACION DE UNA ROCA, EN ORIGEN GRANUDA.
LAS PLAGIOCLASAS MUESTRAN DEFORMACION CRISTALINA CON EXTIN-
CION ONDULANTE, PLANOS DE MACLA DOBLADOS Y MICROFRACTURAS.
HAN SIDO GIRADAS Y EN PARTE GRANULADAS.

EL FELDSPATO POTASICO HA TENIDO UN COMPOR-
TAMIENTO SEMEJANTE AL DE LA PLAGIOCLASA

EL CUARTO HA RECRISTALITADO EN AGREGADOS GRA-
NOBLASTICOS ELONGADOS. SOLO SE RECONOCE LA FOR-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

MA DE ALCUNOS GRANOS PREVIOS,
MOSCOVITA REORIENTADA CON MARCADA EXTINCION
ONDULANTE.

UNA ESQUELSTOSIDAD MARCADA POR EL ACARGAMIENTO
DE LOS PORFIROCLASTOS, LA ORIENTACION DEL CUARTO Y
LOS NIVELES DE MOSCOVITA REORIENTADA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL O DINAMICO

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO - MUY BAJO, AUSENCIA DE
UNA ASOCIACION MINERAL INDICATIVA.

9. ZONA METAMORFICA: CUARTO - MOSCOVITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA GRANITICA DE COMPOSICION TONALITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

~~TONALITA~~ DEFORMADA ~~ORTOGNESE~~
GRANODIORITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
4636 MUA 1 0063 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

10 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA EN ZONA MUY FRACTURADA
CON GRANITOIDES DAZONANDO FRACTURAS Y CARBONIFERO
PELIZCADO EN FALLAS.

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOLEPIDOBLASTICA, GRANO FINO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO ELONGADO, TAMBIEN EN EL RELLE-
NO DE FRACTURAS.

MOSCOWITA, LEPIDOBLASTICA

BLOTTITA,

FELDSPATO - POTASICO,

PLAGIOCLASA,

OPACOS, CIRCON, APATITO,

FELDSPATO - POTASICO EN FRACTURAS, OXIDOS CLORITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA - SINMETAMOR-
FICA CON BLASTESIS SIMTECTONICA DE CUARTO Y MICAS, QUE
GENERA LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL

OTRA FASE DE SUAVE MICROPLEGADO CON ESQUIS-
TOSIDAD ESPACIADA SIN BLASTESIS, SOLO UNA PARTE
DEL CUARTO HA RECRISTALITADO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS DE VARIAS ORIENTACIONES CON CUARTO,
CLORITA Y OXIDOS. EN ALGUNAS HAY ADEMAS CUARTO
DE GRANO MUY FINO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

☒

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO INDI-
CATIVA COMPATIBLE CON CONDICIONES DE GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA, AL MENOS

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO ARENOSO CUARTO-ARCILLOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

~~CUARCITA MICACEA - FELDSPATICA~~

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6A10864T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote

FECHA:

12-Agosto-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

del Escudo.

Granitoide deformado

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

granular de grano medio, deformada.

4. TEXTURA:

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso recrystalizado en agregados granoblasticos orientados. Plagioclasa [oligoclasa], biotita, feldespato-potásico.

cuón, opacos, apatito, pirita,

sericita, oxidos, clorita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s.l.). deformada y metamorfizada.

Deformación eminentemente dúctil, que produce granulación del cuaso, intensa deformación cristalina de la plagioclasa (extinción ondulante, microfrazas, ligera granulación), y e intensa deformación (con fleje) de la biotita.

El metamorfismo, por su parte, produce recrystalización del cuaso previamente granulado, sustitución

6. OBSERVACIONES (Cont.)

de la biotita por agregados granoblásticos de biotita verdosa que aparecen posteriormente cloritizados.

En una fase mas tardía tiene lugar una brechificación, con numerosas microfrazteras de diversas orientaciones con óxidos.

Alteración supergénica provocada por la deformación de la roca

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y dinámico

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita de grano medio.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico ? / Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita, & Protomilonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NA A7 00657

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

19-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA DETRITICA BRECHIFICADA CON RELLENO DE
CUARTO Y CUARTO - PEDREGAZOS

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BRECHOIDE - FRAGMENTOS DE UNA ROCA DETRITICA DE
TAMANO ARENA FINA CON CLASTOS DE CUARTO Y MATRIZ CLORITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS DETRITICOS Y EN EL RELLENO ENTRE
LOS FRAGMENTOS.
PLAGIOCLASAS, DETRITICAS Y EN EL RELLENO
CLORITA) COMO COMPONENTE MAYORITARIO DE LA MATRIZ
BIOTITA VERDEA, CLORITA) EN AGREGADOS FIBROSO-RADIALES
CIRCON, OPACOS, ESPENA)

SERICITA SOBRE PLAGIOCLASAS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

ROCA DETRITICA CON CLASTOS DE CUARTO Y PLAGIOCLASAS
EN ABUNDANTE MATRIZ CLORITICA.

IMPORTANTE BRECHIFICACION CON FRAGMENTOS
DE DIVERSOS TAMAÑOS. LA BRECHA ESTA CEMENTA-
DA POR CUARTO Y PLAGIOCLASA y CANTIDADES MENORES
DE BIOTITA VERDEA - CLORITA.

EL RELLENO DE CUARTO Y PEDREGAZO SUPONE
A LA ESCALA DE LA LAMINA UN 50% DE LA ROCA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

CON POSTERIORIDAD AL RELLENO HAY UNA LIGERA
CATACLASIS CON GRANULACION, EXTINCION ONDULANTE Y DO-
BLADURA DE LOS MINERALES DE LAS FRACTURAS,

7. TIPOS DE METAMORFISMO: ROCA SEDIMENTARIA BRECHIFICADA
EN CONDICIONES SUPERFICIALES CON RELLENO CUARTO-
FELDSPATICO B

8. GRADO DE METAMORFISMO: —

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: GRAUVACA CUARCITICA CON MATRIZ CORITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: TARDIHERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: BRECHA FORMADA POR FRAGMENTOS DE GRAUVACA
(QUARTZ-WACKE) CEMENTADOS POR CUARTO Y PLAGIOCLASA
BRECHA TECTONICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1626 NA 17 0066T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA BRECHUIDE EN ZONAS DE FRACTURA DONDE SE
PUEDEN ENCONTRAR RESTOS DE SERPENTINITAS

3. EDAD:

HERCINICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: AGREGADO GRANOBLASTICO DE PREHNITA Y PIROXENO CON-
TACTOS ENTRE MINERALES METOS Y RECTILINEOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PREHNITA, COMO COMPONENTE MAYORITARIO DE LA
ROCA. COMPROBADO POR DIFRACCION DE RAYOS X.

PIROXENO-MONOCLINICO - [DIOPSIDO],

CLORITA, EN AGREGADOS DE GRANO MAS FINO ENGLOR-
BADOS POR LA PREHNITA

APATITO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

ZONAS DE GRANO MAS FINO QUE EL RESTO DE LA
ROCA DERIVADAS DE TRITURACION DE LA PREHNITA.
ESTAS ZONAS DE TRITURACION CONFIEREN A LA ROCA
UN ASPECTO BRECHUIDE, OBSERVABLE EN LAS
MOESTRAS DE MANO.

ESTE TIPO DE ROCAS HAN SIDO INTERPRE-
TADAS POR CROISELLES et al (1976), EN ESTE AREA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

COMO ENCLAVES EN ROCAS ULTRABASICAS META-
MORFIZADAS EN CONDICIONES DE TEMPERATURA RELATIVA-
MENTE BAJA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: CONTACTO

A

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO-MEDIO

9. ZONA METAMORFICA:

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL CARBONATADO?

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA-TARDIHER-
CINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: RODINGITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA I 0067 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-XII-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Roca ultrabásica
en zona de fractura

3. EDAD:

Hercínicos

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: lepidoblástica. Diferenciados y fracturas con cuarsos.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Talco, ~~ser~~ serpentino,

Menas metálicas (cromita y otras) OPACOS,

Cuarsos, en relleno de fracturillas y diferenciados. Oxi-
dos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca constituida en su mayor parte por talco, con serpentina minoritaria. y cuarsos que rellena segregaciones y venillas. y opacos dispersos, entre los que se identifica cromita.

Procedente de roca ultrabásica muy magnésica, de la que no se reconoce ningún carácter primario. Únicamente la cromita, y quizás el resto

6. OBSERVACIONES (Cont.)

de los opacos serían componentes originales de la roca.

El resto de los componentes procederían de la destosificación de los silicatos ferromagnesianos primarios, en relación con un proceso tectonometamórfico seriesquistoso, y en condiciones de metamorfismo del orden del grado muy bajo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Tolco-serpentina

10. ROCA ORIGINAL:

Roca ultrabásica

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Tolcocita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA A7 0070 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

18 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SERIE METAMORFICA AL S DE OBESO

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

LEPIDOBLASTICA, ESQUISTOSA, MICROPLEGADA, DIFERENCIADOS DE CUARTO.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

MICA INCOLORA, SERICITA - MOSCOVITA LEPIDOBLASTICA. CUARTO, DE GRANO FINO Y EN DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS.

CLORITA, (CLORITA-BIOTITA VERDOSA)

OPACOS, EN PARTE GRAFITO,

OXIDOS,

PLAIOCLASAS EN PEQUEÑOS GRANOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SIMESQUISTOSA SINMETAMORFICA CON BLASTESIS SIMTECTONICA DE CUARTO, MICA INCOLORA Y CLORITA - BIOTITA VERDOSA. DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO SUBPARALELOS A LA ESQUISTOSIDAD.

CON POSTERIORIDAD DOS FASES DE MICROPLIEGUES CON ESQUISTOSIDAD ESPACIADA CON OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LOS DIFERENCIADOS DE CUARTO SON MICROPLEGADOS. EL CUARTO DE ESTOS DIFERENCIADOS RECRISTALIZA ORIENTADO SEGUN LA SEGUNDA ESCALITACION, EN LAS CHARNELAS DE LOS MICROPLIEGUES.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BASO

9. ZONA METAMORFICA: ECORITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO LUTITICO CUARTO-ARULLOSO CON MATERIA ORGANICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA Y HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA A7 0071T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

23-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA AL S DE OBESO.

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: LEPIDOBLASTICA . PORFIROCLASTOS DE PLACIOCLASA, ANFIBOL Y CUARTO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL [HORNBLENDA], VERDE-VERDE AZUL) EN PORFIROCLASTOS
Y ANFIBOL ACTINOLITICO ORIENTADO
CLORITA)
EPIDOTA)
PLACIOCLASA)
CUARTO,
OPACOS, ESPENA, LEUCOXENOS, CIRCON

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE SINESQUISTOSA - SINMETAMORFICA QUE GENERA LA ESQUISTOSIDAD OBSERVABLE.

ESTA S ENVUELVE A LOS PORFIROCLASTOS DE PLACIOCLASA RETROMORFIZADAS Y DE ANFIBOL .

LOS PORFIROCLASTOS ESTAN DEFORMADOS Y GIRADOS. SON FRECUENTES PEQUEÑAS ZONAS DE SOMBRA DE PRESION.

LA ESQUISTOSIDAD MAS MANIFIESTA HA SIDO POSTERIORMENTE MICRO PLEGADA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON REllENO DE CUARTO Y CLORITA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: EPIDOTA CLORITA - KCTINOLITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL BASICO, POSIBLEMENTE TORCEDO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

ESQUISTO VERDE (KETA TOBA CLORITICA)
METATOLBA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MG A2 0072 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

18 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA AL S DE OBEJO

3. EDAD:

PRECAMBRIICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ARENADO GRANOBIAITICO DE GRANO FINO DE EPIDOTA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

EPIDOTA, COMO PRINCIPAL COMPONENTE DE LA ROCA: PISTACITA #, CLINOZOISITA, SEGUN DATOS DE DIFRACCION DE RAYOS X. LOCALMENTE LA EPIDOTA MUESTRA ORIENTACION PREFERENTE

CUARTO,

CLORITA,

OPACOS,

CALCITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

EVIDENCIAS DE UNA FASE DE DEFORMACION SIN ESQUELUSTOSA Y SIN METAMORFICA.

CON POSTERIORIDAD ESTA S HA SIDO DEFORMADA CON MICROPLEGADO Y FRACTURAS. EN

LAS FRACTURAS HAY CUARTO O CALCITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: EPIDOTA - CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL DERIVADO DE ROCAS BASICAS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

EPIDOTITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 WA AZ 0073 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

16 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA AL S-SW de OBEJO.

3. EDAD:

PRECAMBRIKA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOBlastica, ESQUISTOSA. BLASTOS DE CUARTO ALARGADOS CON BORDES MUY INDENTADOS Y CONTACTOS GRANULARES

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBlastico como componente MAYORITARIO

PERDESPATO-POTASICO,

PLAGIOCLASA,

BIOTITA-VERDESA, CORITA,

MICA-IRCOLOSA,

CIRCON, OPACOS,

MOSCOVITA DETRITICA

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE SINESQUISTOSA Y SINMETAMORFICA.
LOS GRANOS DE CUARTO HAN RECRISTALIZADO EN BLASTOS ALARGADOS CON CONTACTOS INDENTADOS.

ABUNDANTES FRACTURAS EN LAS CUALES SE OBSERVA UNA FUERTE TRITURACION, EN OTRAS HAY RELENDO DE CUARTO

OXIDOS Y OPACOS ASOCIADOS A ALGUNAS FRACTURAS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL . FRACTURACION TARDIA
CON TRITURACION ASOCIADA A LAS FRACTURAS
D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO ARENOSO CUARCITICO CON ESCASA
MATRIZ

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA, FRACTURACION
HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: CUARCITA FELDSPATICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA A7 0075T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

11 Agosto 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA A S - SW DE OBEJO

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANULOPIDOBlastica - ALGUNAS MUSCOVITAS DETRITICAS DEFORMADAS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBlastico, EN ALGUNOS SECTORES GRANOBlastico POLIGONAL.

FELDSPATO - POTASICO [ORTOSA],

PLAGIOCLASIA [ALBITA],

MUSCOVITA, LEPIDOBlastica, ALGUNOS CRISTALES DETRITICOS

OPACOS, CIRCON, (FRECUENTE) EN GRANOS REDONDEADOS, TURB.

HALINA, ESPENA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE SINERGISTICA Y SINMETAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO Y MUSCOVITA. REORIENTACION Y RECRISTALIZACION DE PARTE DE LOS FELDSPATOS EN LOS FINOS LECHOS MICACEOS LA MUSCOVITA MUESTRA PEQUEÑOS MICROPLIEGUES TARDIOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

PEQUEÑAS FRACTURAS CON TRITURACION, OTRAS CON
RELLENO DE OXIDOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO - MUY BAJO. ASOCIACION MINERAL
POCO INDICATIVA

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA COMO UNICO MINERAL
SIGNIFICATIVO, NO INDICATIVO

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO ARENOSO ARCOSICO-SUBARCOSICO CON
ESCALA MATRIZ SERICITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: CUARCITA FELDSPATICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 MAA 7 00767

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

17-Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL CARBONATADO EN UNA FORMACION DETRITICA
CORRELACIONABLE CON LA FORMACION TORNEARBOLES

3. EDAD:

VENDIENSE - OVIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOS DE CUARTO ALARGADOS EN UN CEMENTO DE CALCITA
RECRISTALIZADA GRANOBLASTICA. FRACTURAS TARDIAS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS CON EXTINCCION ONDULANTE,
ALGUNOS GRANOS RECRISTALIZADOS.

CALCITA, GRANOBLASTICA
TAMBIEN CALCITA Y CUARTO EN FRACTURAS

MOSCOVITA,

OPACOS,

CLORITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

GRANOS DE CUARTO CON ALARGAMIENTO PREFERENTE,
CALCITA TAMBIEN CON ORIENTACION QUE PERMITEN DEFINIR
UNA ESQUELSTOSIDAD.

LA MOSCOVITA EN PEQUEÑAS PLACAS CON PLANOS
DE EXFOLIACION DOBLADOS Y EXTINCCION ONDULANTE SON
HEREDADAS

FRACTURAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES RELENAS
DE CALCITA CON OXIDOS,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ESCASAS FRACTURAS CON CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: ROCA CARBONATADA CON ABUNDANTES GRANOS DE
CUARTO DETRITICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: CALCIZA MARMOREA CON GRANOS DE CUARTO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAI 0077 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:

28-VIII-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

granitoide deformado
(granito del Escribano).

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

catclástica, sobre textura previa granular de
grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarcos, feldespato-potásico [ortosa ligeramente per-
titica - microclina], plagioclasas [albita - oligoclase],
sódica).

Biotita, moscovita, opacos, circón,

seucita, clorita, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), afec de grano medio,
afectada por un intenso proceso dinámico, que se
traduce en dos etapas: en la primera el cuarcos
se granula y recrystaliza en agregados grano-
blásticos esquistosos.

La segunda fase es la mas importante, y
produce tinteración desigualmente repartida. La

6. OBSERVACIONES (Cont.)

reducción del tamaño de grano es importante, con desarrollo de minerales secundarios.

Los cristales no texturados muestran extinción ondulante, planos cristalográficos deformados, microfisuras, y otros efectos de deformación. Sericitización de plagioclasas y cloritización de biotita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Dinámico.

B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo ??

9. ZONA METAMORFICA:

Abnita ??

10. ROCA ORIGINAL:

Granito de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preamburo - hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Mylonita granítica.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA 17 0086 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

27-Agosto 1982

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ARENITA EN SERIE ATRIBUIDA AL DEVONICO

3. EDAD:

DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA, TAMAÑO ARENA MEDIA MATRIZ CLORTICO-SEALUTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS MONOCRISTALINOS Y COMO COMPONENTE DE FRAGMENTOS - DE ROCA,
MICA - INCOLORA, c) CLASTOS MONOCRISTALINOS y FRAGMENTOS DE ROCAS METAMORFICAS c) MATRIZ.
PLAGIOCLASAS, DETRITICAS
BIOTITA, DETRITICA
CLORITA,
OPACOS, CIRCON, ESFENA,
CALCITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

- CLASTOS MONOCRISTALINOS DE:
- CUARTO HETEROMETRICOS Y DESIGUALMENTE REDONDEADOS
 - MICAS DEFORMADAS
 - PLAGIOCLASAS
 - ACCESORIOS
- FRAGMENTOS DE ROCA
- AGREGADOS MICROCRISTALINOS DE CUARTO + CHERT
 - CUARTO ESQUISTOS con CUARTO + MICA INCOLORA ± PLAGIOCLASA
 - AGREGADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO, ESQUISTOSOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

- ESQUISTOS MICACEOS. TEX. LEPIDOCLASTICA
- PITARRAS SERICITICAS

EN ALGUNOS CLASTOS ESQUELÉTICOS HAY UNA FASE
SINEQUESTOSA - SINMETAMORFICA Y OTRA DE MICROPLIEGUES.

ALGUNAS FRACTURAS CON LIGERA TRITURACION Y RELLENO
DE CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: LA ROCA EN CONJUNTO NO ES METAMORFICA.
ALGUNOS FRAGMENTOS EVIDENCIAN UN METAMORFISMO Y ESTRUCTURA-
CION ANTERIOR A LA SEDIMENTACION. **D**

8. GRADO DE METAMORFISMO: — , ALGUNOS CLASTOS CORRESPONDEN
A METAMORFISMO DE GRADO MUY BAJO - BAJO.

9. ZONA METAMORFICA: — . LOS CLASTOS HASTA LA
ZONA DE DIOTITA.

10. ROCA ORIGINAL: LITARENITA CON ABUNDANTES CLASTOS
DE ROCAS METAMORFICAS CUARTO-MICACEAS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA. LOS CLASTOS
METAMORFICOS ESTRUCTURADOS EN FASES PRECAMBRICAS

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: **METALITARENITA**

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 AI 0087 T

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera S

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

19-Agosto-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Granitoide deformado

(granito del Escubano)

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Hilomítica, sobre granuda de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, muy granulada, en parte recristalizada. Plagioclasa [oligoclasa], muy tinturada; Biotita, granulada y recristalizada. f. feldespato-potásico.

Apatito, circón, opaca,

sericita, clorita, óxidos, esfena, epidota.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), granuda, de grano medio, deformada y metamorfoseada.

Deformación eminentemente dinámica, que se traduce en granulación del cuaso, tinturación de la plagioclasa y granulación de la biotita.

El metamorfismo produce recristalización del cuaso granulado, y de la biotita.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Red de fisuras con oxidos 5/6 clorita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional y dinámico.

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite bajo-muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

biotita verdeosa

10. ROCA ORIGINAL:

tonalita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cámbrico ? / Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita y protomylonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 AZ 0089 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

29-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra del granito del

Escibano.

3. EDAD:

Presións

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Cataclástica, microbrechoide. Roca original de
textura holocristalina, grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo, totalmente granulado y recrystalizado; plagioclásas [oligoclásas], en gran parte tuiturada; biotita, totalmente cloritizada.

Muscovita, cuión, opacos, apatito.

sericita, clorita, epidota, calcita, esfena.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s.l.). granuda, de grano medio, deformada y en parte recrystalizada.

Deformación en varias etapas. La primera y mas importante, de caracter dinámico, que produce granulación del cuarzo, deformación, fracturación y tuituración de plagioclásas, y tuituración de biotita. Dos fases mas al menos con tuituración menos acusada.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

En relación con las últimas fracturas se produce un relleno por carbonatos.

El metamorfismo produce recristalización del cuarsa granulado, y cloritización total de la biotita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

B

Dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita de grado medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita, & protomilonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1636	NG	A3	00907			A - GARNOTE
LONGITUD	LATITUD	PROVINCIA	FECHA:			
		CORDOBA	29-Agosto-1982			

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

CUERPO GNEISICO EN MATERIALES ATRIBUIBLES
A LA F. MALCOCNADO. ZONA DE FRACTURACION

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:	VALORACION:
POSICION ESTRATIGRAFICA ☒	BUENA ☐
DATACION ABSOLUTA ☐	PROBABLE ☐
DATACION PALEONTOLOGICA ☐	DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO
PLAGIOCLASAS [OLIGOCLASAS], PARCIALMENTE GRANULADAS
PERDESPATO - POTASILLO,
BIOTITA, MARRON REORIENTADA
APATITO, TURMALINA, CIRCON, MOSCOVITA,
SERICITA, EPIDOTA, CLORITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

CUARTO TOTALMENTE RECRISTALIZADO EN UN AGREGADO
GRANOBLASTICO.

PLAGIOCLASAS CON DIVERSOS EFECTOS DE DEFORMA-
CION CRISTALINA, UNA PARTE DE LAS PLAGIOCLASAS
HAN SIDO GRANULADAS

LA BIOTITA HA SIDO REORIENTADA Y APARECE
DEFORMADA Y CONCENTRADA EN LECHOS DISCONTINUOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LA ORIENTACION
DE CUARTO Y BIOTITA Y LIGERO ALARGAMIENTO
PREFERENTE DE PLAGIOCCLASAS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: ASOCIACION MINERAL NO INDICA-
TIVA, PROBABLE GRADO BAJO - MAS BAJO

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: GRANITOIDE DE GRADO MEDIO Y
COMPOSICION TONALITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ORTONEIS (TONALITA QUELSIFICADA)
, TONALITA NEISICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0091T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

11 - VIII - 82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de micasquistos y cuarcosquistos con intercalaciones granodíquicas y volcanoclásticas. Dominio de Obispo-Valseguillo - Pueblo de la Reina. Unidad alóctona

3. EDAD:

Refesense
Yendense - Oolítico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, ~~seucita~~ plagioclasa; moscovita, biotita, clorita, turmalina, opacos, cuern, esfena,

M. Metamorfismo - seucita, moscovita, clorita-biotita veidosa

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, de tamaño arena fina-media, con un cierto grado de redondeamiento. Fracción arena constituida en su mayor parte por cuarzo, con escasa plagioclasa, fragmentos volcánicos, y escasas micaes detriticas. La matriz es seucítica-clorítica y constituye aproximadamente un 15% de la roca.

Metamorfismo que produce recristalización de

6. OBSERVACIONES (Cont.)

la matriz en sericitita-muscovita y clorita-biotita verdosa, de grano muy fino, y que no acusen orientación preferencial alguna. Algunos granos detriticos acusan una cierta recristalización / cementación.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite muy bajo-bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

clorita-biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Granodiosa

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranodiosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AJ 0092 T

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

FECHA:

31-VIII-82

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Escribano.

Muestra del granitoide del

3. EDAD:

Precámbrico.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Cataclástica, sobre textura original holocristalina de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasas parcialmente granuladas y alteradas [oligoclasa]; cuarsos, intersticial, deformado, parcialmente granulado y recrystalizado; biotita, opacos, apatito, cuarzo, sericita, epidoto, clorita-biotita verdosa, esfena, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), granuda, de grano medio, deformada y recrystalizada.

Constituida mayoritariamente por plagioclasa idiomorfa con cuarsos intersticial, y biotita, cuya posición paragenética es mas difícil de establecer, dado que aparece muy deformada; parece ser mas tardía que la plagioclasa y anterior al cuarsos.

Deformación dinámica, cataclástica, que produce

6. OBSERVACIONES (Cont.) deformación del cuarsos (extinción ondulante y ~~zona~~ granulación mas local, texturación y microfRACTURACIÓN de la plagioclasa. y deformación total de la biotita

Metamorfismo que produce sustitución de la biotita por original por biotita verdosa, clorita, epidota y esfena, epidotización de la plagioclasa, y gas recristalización del cuarsos granulado.

Fase tardía con microfRACTURACIÓN.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

B

Dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Proximo al límite bajo - muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

clorita-biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metatonalita, & protomilonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 2 0093 T

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

21 Agosto 1982

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL DE BRECHA CARBONATADA EN EL CARBONIFERO
DEL GRADACARBO. PROXIMO A UNA FRACTURA

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☒

VALORACION:

BUENA ☒

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA. TAMAÑO DE GRANO DE HASTA 1 CENTIMETRO.
CLASTOS ANGULOSOS, MATRIZ CON ESCASO CUARTO Y CEMENTO CARBONATADO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA, COMO COMPONENTE DE DIVERSOS TIPOS DE
CLASTOS Y CALCITA ESPARITICA COMO CEMENTO

CUARTO, COMO COMPONENTE DE DIVERSOS TIPOS
DE FRAGMENTOS - DE - ROCA, TAMBIEN EN GRANOS
MONOCRISTALINOS EN LA MATRIZ.

CLORITA, COMO COMPONENTE DE DIVERSOS FRAGMENTOS
MICA - INCOLORA, ID ID.

TURMALINA, OPACOS, ESPERA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

TIPO DE CLASTOS:

a) CALIZOS

- PISULITOS ROTOS, ALGUNOS CON NUCLEOS DE CUARTO O PITARRAS
- FOSILES CALIZOS (CORALES, LAMELIBRANQUIOS ETC)
- INTRACLASTOS ESPARITICOS

b) CUARCITICOS

- CUARTO ARENITAS
- CUARCITAS METAMORFICAS ESQUINTOSAS (45)
- CUARTO HIDROTHERMAL con CLORITA EN CRECIMIENTOS
FIBROSO - RADIALES

6. OBSERVACIONES (Cont.)

✓ PELITICOS Y METAPELITICOS

- PIZARRAS SERICITICAS SIN ORIENTACION

- PIZARRAS SERICITICAS, ESQUISTOSAS (15)

MATRIZ ARENOSA CON CUARTO Y CEMENTO CARBONATADO

LOS CLASTOS CALCITOS SON LOS MAS ANGULOSOS Y LOS MAS ABUNDANTES.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: — ALGUNOS CLASTOS EVIDENCIAN
METAMORFISMO REGIONAL PREVIO D

8. GRADO DE METAMORFISMO: — EL METAMORFISMO DE LOS
CLASTOS CUARTO-MICACEOS ES DE GRADO MUY BAJO-
BAJO.

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: ROCA RUDITICA CON APORTES DE ROCAS METAMORFICAS (PRECAMBRICAS), ROCAS PELITICAS CUARTO ARENITICAS (PALEOZOICO?) Y INTRACLASTOS, OOLITOS Y FOSILES CALCAREOS.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: AUSENCIA DE DEFORMACION DESTACABLE. LAS DEFORMACIONES SINESQUISTOSAS DE LOS FRAGMENTOS METAMORFICOS SON PRECAMBRICAS

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: METACALCIRUDITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 MA A7 00 997

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A GARROTE

LONGITUD
[][][][][][]

LATITUD
[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE
CON EPISODIOS LAVICOS Y VOLCANOLLASTICOS. DOMINIO
OBEJO-VALSEQUELLO - PUEBLA DE LA REINA

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOMETABLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

HORNBLENDA, DE PLEOCROISMO VERDE-VERDE ATULADO

PLAGIOCLASAS PARCIALMENTE SERICITIZADAS [OLIGOCLASAS],

OPACOS, ORIENTADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD

BIOTITA, ESCASA LEPIDOBLASTICA

EPIDOTA, APATITO,

SERICITA, CLORITA, OXIDOS, PUMPERCITA?, CALCITA,

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE SINCLINISTOSA Y SINMETAMORFICA CON BLASTE
SIS SINTECTONICA DE PLAGIOCLASA, ANFIBOL Y BIOTITA.

ESTA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE A UNA GENERA
CION PREVIA DE PLAGIOCLASA Y ANFIBOL DESORIENTA
DOS (HEREDADOS)

LOS OPACOS TAMBIEN SE ORIENTAN SEGUN
LA ESQUISTOSIDAD.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS DE VARIAS ORIENTACIONES
RELENAS DE MINERALES SECUNDARIOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

☒ D

8. GRADO DE METAMORFISMO: PARTE DE MAS ALTA TEMPERATURA
DEL GRUPO BAJO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA - OLLAOCLASA

10. ROCA ORIGINAL: Roca IANEA BASICA, POSIBLEMENTE
SILL BASICO en LA SERIE

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ~~PROTOMFIBOLITA~~ (ORTOMFIBOLITA)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ AI 0096T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

19 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUELLO - PUEBLO DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA CON EPISODIOS LAVICOS Y VOLCANO-CLASTICOS. EN UNA ZONA MUY TECTONIZADA

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMATOMBLASTICA. BRECHIFICACION TARDIA CON TRITURACION DESIGUALMENTE DISTRIBUIDA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA

[COLICLOCLASA],

CUARTO,

HORNBLENDA, DE PLEOCROISMO VERDE

ESFENA, OPACOS, MUY FRECUENTES, EPIDOTA, APATITO,

CALCITA, EN PARTE EN FRACTURAS

CLORITA, DE ALTERACION DE ANFIBOL

SERICITA, OXIDOS, BIOTITA VERDE, CLORITA EN FRACTURAS

FELDSPATO - POTASICO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

M. REGIONAL CON UNA FASE SIMESQUISTOSA - SIMETA-MORFICA QUE DEFINE LA ESQUISTOSIDAD MAS MANIFIESTA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO-PLAGIOCLASA Y ANFIBOL.

ESTA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE PLAGIOCLASAS HEREDADAS.

PORTE DEL ANFIBOL PUEDE ESTAR ORIENTADO SEGUN OTRA ESQUISTOSIDAD PERO FORMANDO UN ANGULO BAJO CON LA ESQUISTOSIDAD PRIN

6. OBSERVACIONES (Cont.)

CIPAL.

LA BRECHIFICACION GENERA TRITURACION EN
CIENTAS FRACTURAS CON FUERTE REDUCCION DEL
TAMANO DE GRANO Y FORMACION PREFERENTE
DE MINERALES DE ALTERACION CLORITA, SERICITA ETC.
EN ALGUNAS FRACTURAS RELLENO DE CALCITA
HIDROTHERMAL.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: M. REGIONAL Y M. DINAMICO CON
BRECHIFICACION. D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: M. REGIONAL. DE LA PARTE DE
MAS ALTA TEMPERATURA DEL GRADO BAJO. BRECHIFICACION
A BAJA TEMPERATURA EN CONDICIONES SUPERFICIALES

9. ZONA METAMORFICA: M. REGIONAL : HORNBLENDA VERDE-OLIGO-
CLASA. M. DINAMICO SOLO GENERA PRODUCTOS
DE ALTERACION

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL IGNEO POSIBLEMENTE VOLCANO-
CLASTICO, COMPOSICION BASICA-INTERMEDIA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA.
BRECHIFICACION HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: ORTOMFIBOLITA BRECHIFICADA.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AZ 0097 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

29-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Facies diferenciada dentro del granitoide del Escibano.

3. EDAD:

Pre cámbrico.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Metisica incipiente, sobre textura previa holocristalina, granular, de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, granulada y recristalizada, plagioclasa [oligoclasa], feldespato-potásico, biotita, muy deformada, moscovita muy deformada.

Granate, opacos, apatito, cuarzo,

sericita, clorita, óxidos, epidota, esfena.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), granuda, de grano medio, deformada y metamorfoseada.

Deformación de carácter eminentemente dinámico, ~~de carácter~~ que produce granulacion del cuaso, recristalización, deformación, rotura y elongación de las micas, que se concentran en niveles discontinuos, y granulacion parcial de las plagioclases. Se orientan de los nivelillos micáceos, del cuaso, y el alargamiento

6. OBSERVACIONES (Cont.)

de plagioclasas giradas definen una gruesa esquistosidad.

Metamorfismo que produce blastesis de granate como proceso mas destacado, a lo que acompaña recristalización del cuarzo y epidotización de la plagioclasa. La biotita y la moscovita serán estables durante el proceso.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

B

Dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (zona de mas alta temperatura)

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Granodiorita de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico / hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ORTONEIS, PROTOMILONITA

Neis granodioríticos (protomilonita)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NAAI 0058 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

19-Agosto 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Pos su PETROGRAFIA ATRIBUIBLE A LA FORMACION

~~TORRECARBOLAS~~ Form. seria filitica permeada F. de Azuaga, con paradas cuarcíticas.

3. EDAD: ~~VENEDIANE-OVETIENSE~~

Peramburo-Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTOPSAMITICA, DIVERSAS FRACTURAS CON LIGERA TRITURACION

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARTO) EN GRANOS ALARGADOS, EN PARTE RECRISTALIZADOS. TRITURADO EN FRACTURAS

PLAGIOCLASAS [ALBITA-OLIGOCLASA],

FELDSPATO - POTASICO,

MICA - INCOLORA, ORIENTADA CLORITA

OPACOS, ESFERA, CIRCON

OXIDOS, SERICITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA ESQUELUSTOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO DE LOS GRANOS DE CUARTO Y FELDSPATOS Y LA ORIENTACION LEPIDOBlastica DE MICA INCOLORA. PARTE DE LOS GRANOS DE CUARTO HAN RECRISTALIZADO EN AGRUPADOS GRANOBlasticos.

PEQUEÑOS FRAGMENTOS DE PIRARNAS SERICITICAS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURACION TARDIA CON TRITURACION - RECRISTALIZACION DEL CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: METABOLISMO DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA CON ESCASA MATRIZ ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION: METARCOSA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NA A20099T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

1 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

POR SV PETROGRAFIA ATRIBUIBLE A UNA FORMACION
VULCANOSJEDIMENTARIA CORRELA CON LA
~~SUCESION~~ FORMACION MALLO CINADO

3. EDAD:

VENDIENSE - RIFEENSE SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

BLASTO PORFIDICA. PORFIRO CRISTALES EN UNA
MESOSTASIS GRANO LEPIDO BLASTICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS PORFIROCRISTALES Y EN LA MESOSTASIS
[OLIGOCLASA - ALBITA],
CUARTO, GRANOBLASTICO EN LA MESOSTASIS, TAMBIEN EN FRACTURAS
CLORITA LEPIDOBLASTICA Y EN EL RELLENO DE FRACTURAS
ESFENA, FRECUENTE
MICA - INCOLORA, ESCASA
APATITO, TURMALINA,
CIRCON, OPACOS,
SERICITA SOBREPLAGIOCLASAS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE SINESQUISTOSA Y SINMETAMORFICA CON
BLASTESIS SINERTONICA DE CUARTO, CLORITA Y PLA-
GIOCLASA.

ESTA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE A LOS PORFIRO-
CRISTALES DE PLAGIOCLASA QUE SE MUESTRAN
ALARGADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD.

OTRA FASE POSTERIOR DE MICROPLIE-
QUES SUPRES Y ESQUISTOSIDAD ESPACIADA
SIN BLASTESIS,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TORCIDAS IRREGULARES RELENAS DE CLORITA
Y OXIDOS Y OTRAS MENOS FRECUENTES CON
CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

☒ D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA VOLCANICA DE TEXTURA PORFIDICA O
MATERIAL TOBACCO DE COMPOSICION ACIDA-INTERMEDIA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: META VOLCANICA CLORITICA - METATOBA CLORITICA
METATOBA VOLCANICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 636 NGA 7 0100 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. G. Adte / P. Higuera

FECHA:

11-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión filitica con
pasadas arenosas, parecida a la Formación
de Azuaga. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla
de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico,
micas detriticas (biotita, clorita, moscovita), cuarzo,
esfena, apatito, opacos,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita - biotita ver-
dosa.

M. Alteración - Oxidos, Cuarzo, clorita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutitico - arenoso.

Fracción arena constituida fundamentalmente por
cuarzo, con feldespatos y micas detriticas subordi-
nadas. Tamaño de grano: arena media-fina, con
variaciones notables. Escaso grado de redondeamiento.

Matriz sericitica - cloritica, recristalizada, que supera
el 15% del total de la roca.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Metamorfismo que produce reestabilización de la matriz en sericita - moscovita y clorita - biotita verdosa, que no acusen orientación preferencial alguna.

Fracturas tardías con cuarzo y clorita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite muy bajo - bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

clorita - biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

q. sedimento grauwáquico. feldespático.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagrauwaca feldespática.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ AZ 0101 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GONZALEZ

FECHA:

31 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SERIE CON PASADAS CUARCITAS AN NW DE LA
CUENCA CARBONIFERA DEL GUADALUPE.

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

BLASTOSAMITICA, GRANOBlastica - ESQUISTOSA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBlastico y EN GRANOS ALARGADOS
FELDSPATO - POTASICO [ORTOSA - MICROCLINA],
PLIOCLASAS,
MICA - INCOLORA,
BIOTITA - VERDEA, CLORITA,
OPACOS, CIRCON, TURMALINA,
MOSCOVITA, DETRITICA, BIOTITA DETRITICA
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO
DE LOS GRANOS DE CUARTO Y FELDSPATO Y LA ORIENTACION
DE CUARTO Y MICAS.

LOS FELDSPATOS NO SE HAN GRANULADO NI HAN
RECRISTALIZADO. EL CUARTO HA RECRISTALIZADO
PARCIALMENTE EN AGREGADOS GRANOBlasticos DE
GRANOS MAS FINOS.

EVIDENCIAS DE OTRA FASE DE DEFORMACION
CON MICRO PLEGADO SUAVE Y ESQUISTOSIDAD ESPACIADA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ALGUNAS FRACTURAS TARDIAS CON RELLENO DE CUARZO
Y LIGERA TRITURACION.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO, ASOCIACION MINERAL
POCO INDICATIVA

9. ZONA METAMORFICA: NICA INCOLORA - BLOTITA VERDOSA - CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA CON ESCASA MATRIZ

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA!

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: CUARZITA FELDSPATICA (METARCOSA)

CUARZITA FELDSPATICA, METARCOSA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AZ 0102 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrate / P. Higuera

FECHA:

29-VIII-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

del granitoide del Escubano.

Facies leucocrata dentro

3. EDAD:

Presimbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Neisica. Brecchificación tardía con cataclasis asociada a diversas fracturas.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, biotita-manón, plagioclasa [oligoclasa], moscovita, feldespato-potásico, granate? epidota,

esfeno, cuicón, allamita,

sericita, clonita, epidota, óxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s.l.), neisificada, metamorfizada y posteriormente brecchificada.

El cuaso durante la neisificación recrystalizó, en parte, en agregados granoblásticos. La moscovita y la biotita se reorientan y recrystalizan en parte, y se produce blastesis de epidota-granate. Los feldespatos se reorientan, y solo en una pequeña

6. OBSERVACIONES (Cont.)

proporción parecen haber recristalizado.

La brechificación conlleva catoclasis ligada a algunas fracturas, con fuerte reducción del tamaño de grano, y desarrollo preferente de minerales de alteración: clorita y sericita.

Una esquistosidad muy neta, definida por alargamiento de granos y orientación mineral.

Evidencias de otra fase con suave microplegado, y una esquistosidad asociada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D.B.

Dinámico y/o regional, y posterior brechificación

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

granate ? - epidota

10. ROCA ORIGINAL:

granodiorita de dos micas, de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

PreCambria - hercínica

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

QRT ϕ NEIS

Granodiorita neisificada (Neis)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NA A70103T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

30 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA FORMADA A PARTIR DE UNA
SERIE DETRITICA / CON EPISODIOS VULCANICOS Y VOLCANO EPIDERM
TARLOS

3. EDAD:

PREZAMBALCO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANULEPIDOBLASTICA. PEQUEÑOS PORFIROBLASTOS DE
GRANATE.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANULBLASTICO

MOSCOVITA, LEPIDOBLASTICA

BIOTTA

GRANATE,

PLACOCLOSA, FELDSPATO POTASICO,

ESTAUROLITA,

OPACOS, TURMALINA, CIRCON,

OXIDOS, SERICITA, CILICITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA ESQUISTOSIDAD MARCADA POR LA BLASTESIS SINTECTONICA
DE CUARTO - MICAS - FELDSPATOS Y ESTAUROLITA. BORDADO
SUBPARALELO A ESTA ESQUISTOSIDAD MARCADO POR LA ALTER-
NANCIA DE NIVELES CON DIFERENTES PROPORCIONES DE MI-
CAS Y CUARTO.

ESTA S CHOCO CON EL BORDE DE ALGUNOS GRANATES
AUNQUE LA ESQUISTOSIDAD ESTA POSTERIORMENTE
APLASTADA ALREDEDOR DE LOS GRANATES.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

OTRA FASE DE DEFORMACION GENERA UN SUAVE
MICROPLEGADO CON EQUILIBRIO ESTRUCTURAL

FRACTURAS TARDIAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES CON CLORITA
Y/O SERICITA Y/O FELDSPATO POTASICO Y/O OXIDOS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MEDIO, INICIO DE GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: ESTAUROLITA - GRANATE

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CUARTO-LUTITICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: MICASCLISTO CON GRANATES Y ESTAUROLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 0104 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

11-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

(granito del Escribano)

Granitoide deformado

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

Cataclástica sobre textura granular de grano medio.

4. TEXTURA:

Brechiolite.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo granulado y recrystalizado, plagioclasa [oligoclasa], hornblenda, verde-marón - verde-azul.

opacos, apatito,

clonita, sericita, epidota, óxidos, calcita, esfena.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (tonalítica), deformada, recrystalizada y brechificada.

Se reconocen dos etapas en la deformación:

- la primera es una fase cataclástica, en relación con la cual se produce al menos recrystalización de cuarzo granulado; la epidotización-sericitización de las plagioclasas y la clonización del

6. OBSERVACIONES (Cont.)

~~tonalita~~ ^{amfibol} podrían estar en relación con esta fase.

- la segunda es exclusivamente una etapa con
tuturación localizada y remobilización de min-
erales de alteración / metamorfismo?

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Dinámicos y regional?

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

clorita - epidota

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita de grano medio.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

METATONALITA, TONALITA BRECHVIDE
(meta) tonalita brechificada.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 WGA AZ 0110 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

16 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

POR SU PETROGRAFIA LA MUESTRA PODRIA CORRESPONDER A UNA FORMACION CORRELACIONABLE CON LA FORMACION TORRE ARBOLES

3. EDAD: UENDIENSE - O VETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTOPSAMITICA FRACTURADA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS, EN PARTE RECRISTALIZADOS EN AGREGADOS DE CUARTO GRANOBLASTICO. FELDSPATO-POTASICO (ESENCIALMENTE [MICROCLINA], MICA-INCOLORA) SERICITICA. PLAGIOCLASA, ESCASAS [OLIGOCLASA], ESPERA, CARBON, O PACOS, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION MATERIALIZADA POR LA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO DE LOS GRANOS DE CUARTO Y FELDSPATOS. EL CUARTO QUE RECRISTALIZO EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS LO HACE CON ESA ORIENTACION,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURACION TARDIA A FAVOR DE DIVERSAS FRATURAS
DE VARIAS ORIENTACIONES. TRITURACION Y RECRIS-
TALIZACION DEL CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS, BRECHIFICA
CON TARDIA D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS, FRACTURA
CON EN CONDICIONES SUPERFICIALES.

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA - CUARTO

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA - SUBARCOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METAARCOSA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 MGA 7 01147

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARNOTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

28 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL DE ROCA ABUNDANTES CARBONATOS Y OXIDOS

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: RESTOS DE ROCA ESQUELOSA DE GRANO MUY FINO ATRAVESA
DA POR FILONES ANASTOMOSADOS DE CARBONATOS Y OXIDOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, DE GRANO MUY FINO COMO COMPONENTE DOMINANTE
DE CIERTOS LECTOS DE LA ROCA ORIGINAL.

MICA SERICITICA SERICITA,

OPACOS, GRAFITO, CONCENTRADO EN LOS NIVELES
SERICITICOS.

CALCITA, ANKERITA?,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

ROCA DE TIPO CHERT - LIDITA CON NIVELES
DE CUARTO DE GRANO MUY FINO Y OTROS CON CUARTO,
SERICITA Y GRAFITO.

TEXTURA ESQUELOSA.

BRECHIFICACION EN VARIAS ETAPAS ACOM-
PAÑADAS DE SUCESIVAS AVENIDAS DE CARBONATOS
Y OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: H. REGIONAL MUY DEBIL , IMPORTANTE
RELLENO HIDROTHERMAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - DIAGENESIS, RELLENO
HIDROTHERMAL DE BAJA TEMPERATURA

9. ZONA METAMORFICA: SERICITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO LUTITICO - ARENOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION: ~~CONCRETA~~ (CHERT) CON NIVELES SERICITICOS, IMPORTANTE
RELLENO DE CARBONATOS Y OXIDOS
METACHERT

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA A1011ST

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARNOTE

LONGITUD
[] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] []

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

12 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Andesitas y cuarcitas
feldespáticas con muscos de psamas - calizas...
Dominio de Obispo - Valsequillo - Pueblo de la Reina.
Unidad alóctona.

3. EDAD:

Vendeuse - Osetiense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA, LOCALMENTE BLASTOPSAMITICA, DIVERSAS
FRACTURAS CON TRITURACION

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO) COMO COMPONENTE MAYORITARIO: EN GRANOS
MONOCRISTALINOS CON MARCADA EXTINCION ONDULANTE, EN
AGREGADOS GRANOBLASTICOS PROCEPENTES DE RECRISTALIZACION
DE GRANOS MONOCRISTALINOS Y COMO COMPONENTE DE CLASTOS
DE ROCA.

SERICITA, BIOTITA,

PLACIOCLASA,

OXIDOS, CORITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

CLASTOS DE CUARTO EN GRANOS MONOCRISTALINOS Y
DE CUARCITAS (TEXTURA GRANOBLASTICA POLIGONAL).
ESCALA MATRIZ SERICITICA.

LOS GRANOS DE CUARTO MUESTRAN EXTINCION
ONDULANTE Y DIVERSAS ETAPAS HASTA LA GRANULACION
RECRISTALIZACION EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS
LOS NUEVOS GRANOS DE CUARTO SE FORMAN
PREFERENTEMENTE ENTRE GRANOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

NUMEROSAS FRACTURAS TARDIAS DE DIVERSAS
ORIENTACIONES CON TRITURACION Y EN ALGUNOS
CASOS RECRISTALIZACION DEL CUARTO.
OXIDOS Y SERICITA EN NUMEROSAS FRACTURAS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO ?

9. ZONA METAMORFICA: AUSENCIA DE MINERALES INDICATIVOS

10. ROCA ORIGINAL: MICROCONGLOMERADO CUARCITICO CON ESCASA
CANTIDAD DE MATRIZ ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: MICROCONGLOMERADO CUARCITICO

METAMICROCONGLOMERADO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636M4 AZ 0117T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

11 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILO - PUEBLA DE LA REINA

SERIE DETRITICA EN UNA ZONA MUY FRACTURADA

3. EDAD:

UNDIENSE - OETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

BLASTOPSAMITICA. CLOSTOS DE CUARZO Y FELDSPATOS MAYORITARIOS, MATRIZ SERICITICO-CLORITICA Y CEMENTO CARBONATADO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO) EN GRANOS MONOCRISTALINOS Y FRAGMENTOS DE ROCA.

PLAQUILLOCLASIA [CLORITA - OLIGOCLASIA], SUPICA)

MICA - INCOHARA)

CLORITA)

CALCITA)

OPALOS)

CIRCON, ESPENA)

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

PEQUEÑOS FRAGMENTOS DE ROCAS SERICITICAS Y ARENITAS DE GRANO FINO.

UNA FASE DE DEFORMACION SINISQUISTOSA MARCADA POR EL ACARGAMIENTO DE LOS GRANOS DETRITICOS Y ORIENTACION DE CARBONATOS Y FILOSILICATOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS RELENAS DE CALCITA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: MET. REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA DETRITICA SUBARCOSICA DE MATRIZ
SERICITICA Y CEMENTO CARBONATADO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METAGRAUVACA ARCOSICA CON CEMENTO CARBONATADO.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ A 10118 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

12 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO- VALSEQUILLO- PUEBLA DE LA REINA.
NIVEL FILITICO EN UNA FORMACION CORRELACIONABLE
CON LA FORMACION ATUNGA

3. EDAD:

PRECAMBRIICO-ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

LEPIDOBLASTICA, MICROPLEGADA Y CON DIVERSAS
FRACTURAS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, ESCASO, TAMBIEN EN ALGUNAS FRACTURAS
MICA-INCOLORA, (SERICITA-MOSCOVITA)
CLORITA,
OPACOS,
PLAGIOCLASAS, EN PEQUEÑOS GRANOS DETRITICOS
CIRCON,
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA Y SIN METAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO, MICA INCOLORA Y CLORITA. ESTA FASE GENERA LA ESQUISTOSIDAD MAS MANIFIESTA.

UNA SEGUNDA FASE CON DESARROLLO DE UNA S DISCONTINUA, LIGERAMENTE OBLICUA A LA PRIMERA Y MARCADA POR SUPERFICIES CON OXIDOS.

LA TERCERA FASE MICROPLIEGA A LAS DOS SUPERFICIES PREVIAS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS CON OXIDOS Y CUANTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BASTO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA ASOCIACION MINERAL
CUANTO- MICA INCOLORA- CLORITA.

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO LUTITICO - ARCILLOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA A10119T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[] [] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17 - Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBESO- VALSEQUILLO- PUEBLO DE LA REINA
FORMACION METAMORFICA CORRELACIONABLE CON LA FORMACION
AZOGA

3. EDAD:

PRECAMBRIICO-ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA. PEQUEÑOS GRANOS DE CUARTO SIALOCUCLASA EN UNA MESOSTASIS LEPIDOPLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO

MICA INCOLORA (SERICITA - MOSCOVITA)

FERROSPATO DETRITICOS (PLAGIOCLASA Y FERROSPATO POTASICO)

CLORITA,

TURMALINA, CIRCON, MOSCONTA DETRITICA, OPACOS, ESPERA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LA ORIENTA CON LEPIDOBLASTICA DE LOS
FICLOSILICATOS PERMITE DEFINIR DOS ESQUISTOSIDADES
LA 1ª ES LA MAS MANIFIESTA CON BLOSTETES DE
MICA INCOLORA Y CLORITA. LA 2ª FASE GENERA UNA ES-
QUISTOSIDAD LIGERAMENTE OBLICUA A LA PRIMERA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA TERCERA FASE ES DE MICROPLIEGUES ANGULARES (KINK).

ALGUNAS DE LAS CHARNELAS ESTAN ROTAS Y EN ELLAS HAY RELLENO DE CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BASTO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO LUTITICO CON CLASTOS DE TAMAÑO ARENA FINA DE CUARTO Y FELDSPATOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA - HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ELICITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA AZ 0121 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:
1 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DOMINIO DE OBEJO - VALSEQUILLO - PUEBLA DE LA
REINA FORMACION CORREAQUINABLE CON LA FORMACION
AZUAGA

3. EDAD:

PRECAMBRIICO - ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

ALTERNANCA DE NIVELES ARENOSOS Y PELITICOS.

4. TEXTURA: ESQUISTOSIDAD Y BLASTESIS SINTECTONICA OBLICUA A S₀

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO)

MICA - INCOLORA)

CLORITA), EN PARTE BIOTITA VERDOSA - CLORITA

MOSCOVITA, DETRITICA

PLACOCCLASA, FELDSPATO-POTASICO,

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, BIOTITA, CLORITIZADA

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA CON
BLASTESIS SINTECTONICA DE FILICLICATOS. LA ESQUIS-
TOSIDAD FORMA UN ALTO ANGULO CON LA ESTRATIFICA-
CION.

ESTRUCTURAS DE REMOCION - TRANSPOSICION
DE ALGUNOS NIVELES ARENOSOS.

ABUNDANCIA DE MOSCOVITA DETRITICA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FISURAS CON OXIDOS Y CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: a su vez con cuarzo - mica sericitica - clorita

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA RITMICA DE NIVELES ARENOSOS
Y LUTITICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: FILITA CON NIVELES METAARENITICOS

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 MA AZ 01 23 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

11 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL DE CONGLOMERADOS EN LA SERIE DEL CARRON
PERO INFERIOR. PROXIMO A NIVELES DE ROCAS BASICAS

3. EDAD:

CARBONIFERO INFERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

CLASTICA, FRAGMENTOS DE ROCAS DE DIVERSAS LITOLOGIAS
DE HASTA 6-P.M.M. DESIGUAL GRADO DE REDONDEO
MIENTO. MATRIZ PRENSIVA Y ESCASOS CARBONATOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, EN GRANOS MONOCRISTALINOS Y DIVERSOS TIPOS DE FRAG-
MENTOS DE ROCA

SERICITA,

CLORITA,

PLAGIOCLASAS,

MOSCOVITA,

CALCITA,

FELDSPATO - POTASICO,

OXIDOS OPACOS,

CIRCON, TURMALINA, EFENA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LITOLOGIA DE LOS FRAGMENTOS DE ROCA.

- PIZARRAS SERICITICAS DE GRANO FINO
- GRAUVACAS ARCOSICAS
- CUARCITAS DE TEXTURA GRANOBLASTICA
- ARENITAS DE GRANO FINO
- CALCITAS
- AGREGADOS CLORITICOS DE POSIBLE ORIGEN
HIDROTHERMAL

6. OBSERVACIONES (Cont.)

CLASTOS MONOCRISTALINOS DE CUARTO, MOSCOVITA,
PLAGIOCLASA Y FELDSPATO POTÁSICO

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

9. ZONA METAMORFICA:

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO SEDIMENTARIOS Y OTROS
DEBILMENTE METAMORFICOS.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: LAS FASES DE DEFOR-
MACION QUE PRESENTAN ALGUNOS FRAGMENTOS DE ROCA SON
PRE HERCINICAS

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METACONGLOMERADO.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 MA AI 01307

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:
17 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL DE CONGLOMERADOS EN UNA SERIE ATTRIBUIBLE
AL DEVONICO

3. EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☒

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLASTICA. FRAGMENTOS DE ROCA POCO REDONDEADOS
DE VARIOS MILIMETROS A MAS DE 1 CENTIMETRO. ESCASA MATRIZ ARENOSA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO,

PLACOCCLASIA,

FELDES POTO-POTASICO,

MICA-INCOLORA, SERICITICA

BIOTITA, MOSCOVITA, DETRITICAS. BIOTITA-CLORITA, DETRITICA

TURMALINA,

OPACOS,

CIRCON,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

CLASTOS DE ROCA DE:

- PIZARRAS SERICITICAS DE GRANO MUY FINO
- PIZARRAS METAMORFICAS ESQUISTOSAS CON BLASTESIS
SINTECTONICA DE MICA INCOLORA
- CUARTO ARENITAS, ARCOSAS Y GRAVILLAS CUARTO
SAS CON MATRIZ SERICITICA
- META ARENITAS ESQUISTOSAS
- PIZARRAS CON BLASTOS DE BIOTITA QUE PUEDEN
CORRESPONDER A UNA FASE DE DIAGENESIS ESTADICA
PREVIA A LA SEDIMENTACION,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: —

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: —

9. ZONA METAMORFICA: —

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO DE CLASTOS SEDIMENTARIOS Y
METAMORFICOS (DE GRADO MUY BAJO)

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCYNICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: META CONGLOMERADO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA I 0132 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

4 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA AL SW DE OBESO. SERIE
DETRITICA CON EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOSEDIMENTA-
RIOS

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUODA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOBLASTICA. NIVELES CON DIFERENCIAS COMPOSICIONALES.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO CONCENTRADO EN ALGUNOS NIVELES

CLORITA

EPIDOTA

HORNBLENDA, VERDE-VERDE AZUL

CALCITA

PLACIOCLASAS

CIRCON, OPACOS, APATITO, ESFENA,

CUARTO EN DIFERENCIADOS

SERIOTA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

EVIDENCIAS DE DOS FASES DE DEFORMACION. LA PRIMERA FASE ES SIMESQUISTOSA Y SIN METAMORFICA. ESTA ESQUISTOSIDAD ES SUBPARALELA AL BANDEADO OBSERVADO

UNA SEGUNDA FASE DE DEFORMACION CON MICROPLIEGUES. EN ESTA FASE SOLO SE OBSERVA LA RECRISTALIZACION DEL CUARTO ORIENTADO,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURAS TARDIAS COM CALCITA Y CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: EPIDOTA - CECORITA - HORNBLENDA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL VOLCANOCLASTICO CON APORTES
DE NATURALITA BASICA DOMINANTES

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ESQUISTO VERDE

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA 10133 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] []

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

18 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA, AL S-SW DE OBESO, con
EPISODIOS VOLCANICOS Y VOLCANOCLASTICOS

3. EDAD:

PRECAMBRIANO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMATOBlastica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL, DE DOS GENERACIONES: LA PRIMERA HORNBLENDA, EN
PRISMAS ENVUELTOS POR LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL, LA SEGUNDA
ANFIBOL ACTINOCITICO

PLAGIOCLASAS,

EPIDOTA,

CLORITA, MAGNESIANA

CUARTO,

OPALOS, ESFENA,

ZOLSITA? EN FRACTURAS, MICA-INCOLORA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SIN ESQUISTOSA Y SIN METAMORFICA CON BLASTESIS SIN TECTONICA DE ACTINOLITA, CLORITA Y EPIDOTA.

ESTA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE UNA GENERACION PREVIA DE ANFIBOL. LOS GRANOS DE HORNBLENDA ESTAN DESORIENTADOS AUNQUE EN PARTE HAN SIDO GIRADOS Y REORIENTADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ESTA ESQUELUSTOSIDAD ESTA CLARAMENTE MICROPLEGADA
Y DEFORMADA EN LAS PROXIMIDADES DE LOS GRANOS
DE HORNBLENDA.

FRACTURAS TARDIAS RELLENAS DE MICA INCOLORA,
BOLITA? Y OPACOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: LA ASOCIACION ACTINOLITA - CLORITA -
EPIDOTA ES INDICATIVA DEL GRADO BASO

9. ZONA METAMORFICA: ACTINOLITA - EPIDOTA

10. ROCA ORIGINAL: Roca Ignea BASICA VOLCANICA O VOLCANO
CLASTICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ~~ORTO~~AMFIBOLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA 17 0139T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

13 - Agosto 1982

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA CON EPISODIOS VOLCANICOS
Y VOLCANO SEDIMENTARIOS

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

ALTERNANCIA DE LECTOS SERICITICOS Y CUARCITICOS, ESQUIS-
TOSIDAD OBLICUA A ESTA ALTERNANCIA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO) GRANOBLASTICO ALARGADO

MICA - INCOLORA, SERICITICA LEPIDOBLASTICA

OPACOS, DISPENSOS, EN PARTE PIRITA

CIRCON,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

DOS FASES DE DEFORMACION, LA PRIMERA
CON MICROPLIEGUES SINESQUISTOSOS, Y SUCCINALES, CON
BLASTESIS SINTECTONICA DE MICA Y POSIBLEMENTE
CUARTO.

UNA SEGUNDA FASE CON MICROPLIEGUES ORTOGO-
NALES RESPECTO A LOS PRIMEROS. RECRISTALITA-
CION SINTECTONICA DEL CUARTO Y REORIENTACION-
RECRISTALIZACION DE MICA INCOLORA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FISURAS TARDIAS CON OXIDOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO - MUY BAJO, ASOCIACION MINERAL NO INDICATIVA

9. ZONA METAMORFICA: CUARTO - MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: CINERITA ACCOA CON UNA MINERALIZACION DE PIRITA DISEMINADA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: METACINERITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MG AI 0136 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

22 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA CON NIVELES DE ORIGEN
VOLCANICO @ VOLCANO CLASTICO. AL S-SW DE
OBEDO

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAcion ABSOLUTA ☐

DATAcion PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

ESQUISTOSA, NUMEROSAS FRACTURAS TARDIAS,
CIERTOS RASGOS DE TEXTURA BLASTOPORFIDICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS, MUY ALTERADAS

BIOTITA, CLORITA,

MICA - INCOLORA,

CARBONATO ANKERITA, DISPERSO EN LA ROCA Y EN FRACTURAS

APATITO, OPACOS,

CUARTO, OXIDOS,

CALCITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SIN ESQUISTOSA
Y SIN METAMORFICA.

LOS CAMBIOS MINERALOGICOS SON ESENCIAL-
MENTE DE RETROGRADACION DE LOS MINERALES
ORIGINALES. TODAVIA SE RECONOCEN LAS FOR-
MAS DE LAS PLAGIOCLASAS SERICITIZADAS Y DE
LOS MELANOCRISTOS ALTERADOS A FILOSILICATOS
Y CARBONATOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

SUAVE MICROPLEGADO DE ESTA ESQUISTOSIDAD

FRACTURAS TARDIAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES CON
CUARTO, CARBONATO, OXIDOS Y CLORITA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL LAVICO O TOBACCO DE COMPOSICION
BASICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

METAVOLCANITA

(ESQUELETO VERDE)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA AI 01387

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

13 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA ATRIBUIBLE A LA FORMACION TORREARBOLES,
MUY BRECHIFICADA. EL APLORAMIENTO SE ENCUENTRA
EN UNA ZONA DE FALLA

3. EDAD:

VERDIENSE-OVETTENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ROCA DE TIPO CLASTICO, ARENITICA, INTENSAMENTE
BRECHIFICADA CON CATACLASIS Y RECRISTALIZACION-RELIEVO DE CUARTO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS DEFORMADOS, ALGUNOS RECRISTALIZADOS,
ADEMAS CUARTO TRITURADO-RECRISTALIZADO Y CUARTO EN FRACTU-
RAS.

PLACIOCLASIS, EN GRANOS DETRITICOS [PLIBITOLICLASIS],
EN GRAN PARTE TRITURADAS

PERDESPATO - POTASICO [ORTUSA-MICROCLINA],

MICA-INCOLORA, (SERICITA/

CLORITA),

OPACOS, ESPERA, CIRCON, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LA ROCA DETRITICA PRESENTA UNA FASE DE DEFOR-
MACION CON APLORAMIENTO DE LOS GRANOS DE CUARTO
CON POSTERIORIDAD TIENE LUGAR UNA BRECHIFI-
CACION DE LA ROCA CON CATACLASIS INTENSA DE-
SIGUALMENTE REPARTIDA Y RECRISTALIZACION DE UNA
PARTE DEL CUARTO. LA CATACLASIS AFECTA A TODOS
LOS COMPONENTES DE LA ROCA Y FAVORECE
LA ALTERACION DE LOS PERDESPATOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

DIVERSAS FRACTURAS TARDIAS CON REMOVILITACION-
RELLENO DE CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: M. REGIONAL - DIAGENESIS Y POSTERIOR
BRECHIFICACION

8. GRADO DE METAMORFISMO: M. GRADO MUY BAJO - DIAGENESIS, M. DINAMICO
MUY DESARROLLADO EN CONDICIONES SUPERFICIALES.

9. ZONA METAMORFICA: M. REGIONAL - DIAGENESIS, ASOCIACION
CUARTO - MICA INCOLORA. M. DINAMICO RECRISTALIZACION
DE CUARTO

10. ROCA ORIGINAL: ARCOSA - SUBARCOSA CON ~~ESCALA~~ MATRIZ
ARCULOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ARCOSA - SUBARCOSA BRECHIFICADA
(MICROBRECHA).

METAROLSA, BRECHA TECTONICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA A 10140 T

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARNOTE

FECHA:

11-Agosto 1982

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

DEFORMAMIENTO DE ROCAS METAMORFICAS ENTRE GRANITOIDES DEFORMADOS, AL W-NW DE OBEJO

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOLEPIDOBLASTICA, MICROPLEGADA, FRACTURAS TARDIAS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO

PLASIOCLASAS MUY ABUNDANTES [OLIGOCLASA],

BIOTITA, DE PLEOCRISMO MARRON PALIDO

MOSCOVITA,

FELDSPATO - POTASICO,

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, ESFENA,

CLORITA, SERICITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

POR LA ORIENTACION DE BIOTITA SE RECONOCEN DOS FASES DE DEFORMACION SINESQUISTOSAS Y SINMETAMORFICAS.

UNA TERCERA FASE GENERA PLIEGUES DE TIPO ANGULAR SIN BLASTESIS NI ESQUISTOSIDAD ASOCIADA.

FRACTURAS TARDIAS RELENAS DE CLORITA, CUARTO Y ALBITA EN DIVERSAS PROPORCIONES

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, ASOCIACION MINERAL POCO
INDICATIVA

9. ZONA METAMORFICA: AL MENOS ZONA DE BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL DETRITICO ARCOSICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: PARAGNEIS DE GRANO FINO (CUARCITA FELDSPATICA BIO-
TITICA).

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAZ 0141 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA AL SW DE OBEJO CON
EPISODIOS DE ORIGEN VOLCANICO S/O VOLCANOCAS-
TICO

3. EDAD:

PRECAMBRICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: AREGADO DE GRANO MUY FINO, DESORIENTADO

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL: [ACTINOLITA],

CLORITA,

EPIDOTA, MUY ABUNDANTE

PLAGIOCLASA [ALBITA],

CUARTO, GRANOBLASTICO EN PEQUEÑOS AREGADOS

OXIDOS,

OPACOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

AREGADOS DE CUARTO, EPIDOTA Y PLAGIOCLASA
QUE REEMPLAZAN A LOS PENCISTALES DE PLAGIO-
CLASA.

LA MATRIZ ORIGINAL VITREA O CRIPTOCRISTALINA
HA SIDO REEMPLAZADA POR UN AREGADO DE GRANO
FINO DE CLORITA, EPIDOTA Y ANFIBOL.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA FASE DE DEFORMACION SINISCLUSTOSA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BASSO

9. ZONA METAMORFICA: ACTINOLITA-EPIDOTA-CORRITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL VOLCANICO BASICO, COLOJA BASICA
DE TEXTURA PORFIDICA CON FENCRIETALES DE PLACIO CLASA.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: ESQUISTO VERDE

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NQ AZ 0142T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:
17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA CON EPISODIOS DE ORIGEN
VOLCANICO O VOLCANO CLASTICO, AL SW DE OBESO

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMETABLASTICA. MICROPLIEGUES SIN ESQUISTOSOS QUE
PLIEGAN A NIVELES DE DIFERENTE LITOLOGIA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL: [HORNBLENDA], EN GRANOS PRISMATICOS Y ANFIBOL
PRISMATICO - FIBROSO DE LA SERIE ACTINOLITA - TREMOLITA,

PLAGIOCLASAS: [ALBITA - OLIGOCLASA], SODICA.

CLORITA,

CUARTO,

OPACOS, APATITO, ESFENA, EPIDOTA, BIOTITA, ALLANITA,

OXIDOS, SERICITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION CON MICROPLIEGUES
SIN ESQUISTOSOS Y BLASTESIS SIN TECTONICA DE CLORITA,
CUARTO, ACTINOLITA Y EPIDOTA.

ESTA ESQUISTOSIDAD PLIEGA A UNA SUCCESION
DE NIVELES DE DIFERENTES COMPOSICIONES, ES DESTACABLE
LA PRESENCIA DE NIVELES RICOS EN CUARTO.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE PORFIRO CRISTALES DE PLAGIOCLASA Y ANFIBOL, QUE PUEDEN REPRESENTAR UNA ETAPA DE METAMORFISMO PREVIA O SER HEREDADOS.

LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL ESTA LIGERAMENTE MICROPLEGADA.

FRACTURAS TARDIAS DE DIVERSAS ORIENTACIONES CON RELLENO DE CUARZO Y ALBITA

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL. POLIFASICO

☒

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO-MEDIO EN LA PRIMERA FASE Y BAJO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA VERDE-PLAGIOCLASA (OLIGOCLASA) Y POSTERIOREMENTE ACTINOLITA - CLORITA - EPIDOTA

10. ROCA ORIGINAL: Roca IGNEA BASICA O MATERIAL VOLCANOCLASTICO CON FINOS NIVELES CUARTO DETRITICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ~~ORTO~~ANFIBOLITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636W4A70144T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

21 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION CON CARACTERES VOLCANO SEDIMENTARIOS
AL SW de OBEDO

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTOPORFIDICA, ESQUISTOSA, FRACTURAS TARDIAS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS, PREESQUISTOSAS, MACCLADAS Y MUSCLOTERADAS
(ALBITA?).

CLORITA, LEPIDOBLASTICA. BASTANTE ABUNDANTE

CALCITA, Y CARBONATO ANKERITA,

CUARTO,

OXIDOS,

SPATITO,

PIRITA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA Y
SIMETAMORFICA CON BLASTESIS DE CLORITA, CUARTO, Y
CARBONATOS. ESTA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE A PORFI-
ROCRISTALES DE PLAGIOCLASAS Y DE MELANOCRATOS.

LAS PLAGIOCLASAS HAN SIDO DESCALCIFICADAS. LOS
MELANOCRATOS ESTAN TOTALMENTE SUSTITUIDOS POR
CLORITA Y CARBONATOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

OTRA SEGUNDA PASE DE DEFORMACION GENERA
MICROPLIEGUES CON UNA S ESPACIADA.

FRACTURAS TARDIAS CON CALCITA Y CARBONATO
ANGERITICO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA VOLCANICA O TOBACEA DE COMPOSICION
BASICA.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METAVOLCANITA O METATOBA CLORITICA
METATOBA VOLCANICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ AJ 0145 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

22 Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

NIVEL DE CONGLOMERADOS ARCOICOS. FORMACION ATRIBUIBLE A LA FORMACION TORREARBOLES.

3. EDAD:

UENDIENSE - OJETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: CLÁSTICA. BLASTO PSEFÍTICA, MATRIZ-MESOSTASIS ENTRE CLASTOS CON TEXTURA GRANOLEPIDOBLÁSTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO EN CLASTOS MONOCRISTALINOS Y FRAGMENTOS DE ROCA Y EN LA MATRIZ-MESOSTASIS MICA-INCOLORA, (SERICITA) COMO COMPONENTE DE CLASTOS DE

ROCA Y COMPONENTE DE MATRIZ-MESOSTASIS.

PERDESPATO-POTÁSICO [ORTOSA-MICROLITINA], EN CLASTOS MONOCRISTALINOS

PLAGIOCLASA [ALBITA]

OPACOS; ÓXIDOS-DE-Fe, PIRITA, GRAFITO,

EPIDOTA, TURMALINA,

ÓXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

GRANOS DE CUARTO, ALGUNOS RECRISTALIZADOS EN AGREGADOS GRANOBLASTICOS. ALGUNOS GRANOS DE CUARTO CON FORMAS CORROIDAS

CLASTOS DE ROCA

- ROCAS METAMORFICAS: AGREGADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO O MORTITAS MICACEAS, DE GRANO MUY FINO.
- PIZARRAS SERICITICAS
- INTERCRECIMIENTOS GRAFICOS CUARTO-PERDESPATO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

UNA FASE DE DEFORMACION SINISQUISTOSA - SIMETRA-
MORFICA. BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO - MICA
INCOLORA.

FRACTURAS TARDIAS CON CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL - DIAGENESIS

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO CON CLASTOS DE CUARTO, FEZDESPATO
Y FRAGMENTOS DE ROCA. MATRIZ CUARTO-ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: META CONGLOMERADO CUARTO-FEZDESPATICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0146T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD
[][][][][][]

LATITUD
[][][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:

21 - VIII - 82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

(granito del Escibano)

granitoide deformado

3. EDAD:

Pre cámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Deformación y recristalización de roca granulada de grano medio, con ligera heterogeneidad del tamaño de grano.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, intersticial ligeramente granulada y recristalizada.
Plagioclasa [oligoclasa], feldespato potásico [ortosa], peritita,
Biotita,

Apatito, anión, opaco,

sericita, minerales arcillosos, epidota, clorita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica - granodiorítica, de grano medio, ligeramente heterogranular, deformada y recristalizada. El feldespato potásico incluye periliticamente pequeños cristales de plagioclasa y cuaso. Las plagioclases son idiomorfas y aparecen zonadas. Cuaso intersticial, xenomorfo.

Deformación marcada por:

- Extinción ondulante y granulación de parte de los

6. OBSERVACIONES (Cont.)

granos de cuarc.

- Escasos efectos de deformación cristalina en plagioclasas.

- Feldespato potásico con extinción ondulante.

- Biotita deformada.

Metamorfismo que se traduce en recrystalización del cuarc granulado, clonización, sericitización y epidotización, irregularmente repartidas.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Dinámico y regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Clonita - epidoto.

10. ROCA ORIGINAL:

Granito 36 - Granodiorita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

PreCambrioso / Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranito

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AZ 0147 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Garrote / P. Higuera

FECHA:
22-VIII-82

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

(granito del Escibano)

granitoide deformado

3. EDAD:

Pre cámbrica

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA ☒
DATACION ABSOLUTA ☐
DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:
BUENA ☐
PROBABLE ☒
DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Neísiica incipiente, milonítica, sobre textura previa granular muy heterométrica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo, intersticial deformado, y en parte granulado y recristalizado. Feldespato-potásico peritético [ortosa-microclina], plagioclasa [albita-oligoclasa], sodica, Biotita, opacos, apatite,

clorita, sericita, moscovita, minerales aciculares. Cuarzo remobilizado en fracturas tardías.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica, deformada y recristalizada. Deformación que se materializa por:

- Granulación del perial del cuarzo y marcada extinción ondulante de los granos no recristalizados.
- Feldespatos con fracturación cristalina. ligera granulación y fracturas tensionales rellenas de cuarzo metamorfismo que produce casi exclusivamente

6. OBSERVACIONES (Cont.)

recristalización del cuarsa granulada. La clonitización de biotita y la sericitización de plagioclasa, podrían relacionarse también con este proceso.

Pente del cuarsa recristalizado lo hace con una marcada orientación preferente

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Dinámico y regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo?

9. ZONA METAMORFICA:

Clorita?

10. ROCA ORIGINAL:

Granito

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cambrios / hercinicos

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

(Meta) granito

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 70148 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:
11 Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE
DETRITICA CON EPISODIOS VOLCANICOS, SUBVOLCANICOS O
VOLCANO SEDIMENTARIA.

3. EDAD:

PRECAMBRICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANLEPIDOBLASTICA. PEQUEÑOS PORFIROBLASTOS DE
GRANATE

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO) GRANOBLASTICO ALARGADO, ALGUNOS GRANOS
HEREDADOS.

BIOTITA) DE PLEOCROISMO MARRON
GRANATE)

PLAGIOCLASA [ALBITA-OLIGOCLASA], SODICA), PERDESPATO-POTASICO,

OPACOS, CIRCON, APATITO, TURMALINA,

SERICITA, MINERALES - ARCILLOSOS, CECORITA, OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

PORFIROBLASTOS DE GRANATE CON CONTORNOS IRR-
GULARES, QUE INCLUYEN CUARTO. LA ESQUISTOSIDAD
CHUCA CON LOS BORDES DE LOS GRANATES, EN ALGU-
NOS CASOS HAY APLASTAMIENTO DE LA ESQUISTOSIDAD
EN LA PROXIMIDAD DE LOS PORFIROBLASTOS
EVIDENCIA DE DOS FASES DE DEFORMACION
CON BLASTESIS SINTECTUNICA DE BIOTITA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ESTAS DOS ESQUELUSTOSIDADES FORMAN UN ANILLO DADO,
FRACTURAS TARDIAS CON CLORITA Y OXIDOS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: PARTE DE MAS ALTA TEMPERATURA
DEL GRADO BAJO

9. ZONA METAMORFICA: GRANATE

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CUARTO - ARCILLOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: CUARTO ESQUELUSTO BIOTITICO CON GRANATE

[Ojo]

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA I 0150 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

22 - VIII - 82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

~~Granitoide deformado~~
~~(Granito del Escabano)~~ Rocas básicas en sucesión metamórfica, filitosa, con paradas volcánicas y volcanoclásticas. Dominio de Obejo - Valseguilla - Puebla de la Reina. Grupo de Córdoba. Unidad Alóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico (Rifeense)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastoofítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa muy sericitizada, hornblenda, verde pálido y anfíbol-incoloro, actinolíticos, fibroso. Biotita y clorita (escasas) asociadas a actinolita.

Opacos, apatito, esfena,

Sericitita, óxidos, esfena, opacos, feldespato-potásico, cuarzo, calcita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca básica metamorfoseada en condiciones de grado bajo - muy bajo.

Procedente de roca básica de grano medio, de textura ofítica. Las relaciones mutuas entre plagioclasa y el fenomagnesiano originales están muy enmascaradas por ~~los~~ el metamorfismo, si bien el desarrollo de texturas ofíticas hablaría en favor de

6. OBSERVACIONES (Cont.)

una cristalización previa de la plagioclasa respecto al fenomagnesiano.

La plagioclasa aparece notablemente sericitizada.

Los fenomagnesianos primarios aparecen reemplazados por anfíbol (hornblenda verde prismática), y más tarde por anfíbol actinolítico prismático fibroso, y cantidades subordinadas de biotita y clorita.

No se aprecia en la presente muestra una deformación sinmetamórfica.

Fracturillas tardías con sericita y escaso cuarzo. feld. potásico y calcita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional.

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo - muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Hornblenda verde y actinolita

10. ROCA ORIGINAL:

Diabasa de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

PreCambriaco ? Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metadiabasa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAJO151T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

FECHA:

13-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Rocas básicas en sucesión metamórfica, filítica, con pasadas volcánicas y volcanoclasticas. Dominio de Obejo - Valdequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona (Adams - Espiel)

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastofítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa parcialmente sericitizada [oligoclasa], anfíbol urolítico, [hornblenda-verde], [actinolita], biotita y clorita, en cantidades subordinadas, junto al anfíbol.

Opacos, esfena, apatito,

sericita, calcita, óxidos, zoisita?, ^{esfena} ~~esfena~~.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca básica metamorfizada en condiciones de grado bajo - muy bajo.

Roca original básica de grano medio, de textura ofítica o subofítica, constituida por un entramado de plagioclasa y un ferromagnesiano (píroxeno y/o anfíbol). Ciertas relaciones paragenéticas están enmascaradas por procesos tardíos (urolitización? y metamorfismo).

6. OBSERVACIONES (Cont.)

La plagioclasa aparece parcialmente sericitizada.

El ferromagnesiano primario se ha transformado sucesivamente en hornblenda verde, actinolita, y por último, en biotita y clorita. El anfíbol más antiguo tiene secciones prismáticas e incluye opacos dispersos. La actinolita es fibrosa, y acusa localmente una cierta orientación tectónica preferente.

Fracturas con relleno de calcita, opacos, zoisita? y mica incolora.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo - muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Hornblenda verde - actinolita

10. ROCA ORIGINAL:

Diabasa de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metadiabasa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQAI 0152T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

17 - Agosto 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA DERIVADA DE UNA SERIE
DETRITICA CON EPISODIOS VOLCANICOS Y SUBVOLCANI-
COS. POR LOS CARACTERES PETROGRAFICOS PODRIA
CORRESPONDER A LA FORMACION TORREARBULES

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: DRECHIDE. BRECHIFICACION DE UNA ROCA CUARTO-FELDSPA-
TICA CON TEXTURA BLASTOPSAMITICA ESQUISTOSA, CATACLASIS EN LAS ZONAS
DE FRACTURA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS PARCIALMENTE RECRIS-
TALIZADOS.

PLAGIOCLASA, EN GRANOS DETRITICOS (ESCASOS)

FELDSPATO-POTASICO,

MICA-INCOLORA, SERICITICA

OPACOS, CIRCON, PIRITA, OXIDOS, ESPENA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACIONALIZADA POR LA ESQUISTO-
SIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO DE LOS GRA-
NOS DE CUARTO.

CUARTO CON MARCADA EXTINCION ONDULANTE.

PARCIALMENTE RECRISTALIZADO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ZONAS DE FRACTURA IRREGULARES DONDE
HAY IMPORTANTE CATACLASIS CON MARCADA REDUCCION
DEL TAMAÑO DE GRANO. RECRISTALIZACION PARCIAL
DEL CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL DE GRADO MUY BAJO - DIA-
GENESIS Y POSTERIOR BRECHIFICACION D

8. GRADO DE METAMORFISMO: M. REGIONAL - DIA-GENESIS,
BRECHIFICACION EN CONDICIONES SUPERFICIALES CON
RECRISTALIZACION Y CATACLASIS

9. ZONA METAMORFICA: M. REGIONAL - DIA-GENESIS ASOCIACION
CUARTO - MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: SUBARCOSA CON ESCASA MATRIZ SERICITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA?
HERCINICA, AL MENOS LA BRECHIFICACION ES
HERCINICA O TARDIHERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: (CUARCITA FELDSPATICA BRECHIFICADA
& META SUBARCOSA BRECHIFICADA)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAI 0153 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:
29 - VIII - 82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Facies básica de referencia en el granitoide deformado de El Escribano. Dominio de Obejo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad Alóctona (Adamus - Espiel)

3. EDAD:

Rubiense Superior - Vendriense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Deformación y metamorfismo sobre textura previa granular de granos medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasas muy sericitizadas, [andesina], hornblenda verde-verde-azulada, opacos, biotita, muy alterada.

Apatito, circon,

sericita, epidota, clorita, esfena, mica-muscovita, cuarzo, albita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca básica de grano medio, deformada, y metamorfizada?

Deformación que se traduce fundamentalmente en la brectificación de los cristales de plagioclasas, y orientación de anfíbol y biotita.

Metamorfismo que produce biotitización de anfíbol, sericitización de plagioclasas,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

y sustitución de la biotita por clorita - moscovita
esfena - epidota

Fracturas rellenas de:

Quarsa - calcita - mica incolora - albita

Epidota - clorita - opacos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo - muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Pr Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Diorita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metadiorita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MA A2 0154 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

17-Agosto 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION QUE POR SUS CARACTERISTICAS
LITOLÓGICAS PUEDE CORRELACIONARSE CON
LA FORMACION MALCOCINADO

3. EDAD: VENDIENSE-OVETIENSE

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BLASTO PSEFITICA, ESQUISTOSA, MICROPLEGADA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN CLASTOS DETRITICOS DEFORMADOS Y COMO
COMPONENTE DE LA MATRIZ MESOSTASIS.

FELDSPATO - POTASICO [ORTOSA-MICROCLINA], COMO CLASTOS.
DEFORMADOS Y FRACTURADOS

MICA-INCOLORA, COMO PRINCIPAL COMPONENTE DE ALGUNOS
FRAGMENTOS DE ROCA Y DE LA MATRIZ-MESOSTASIS

OPACOS, CILCON, TURMALINA, ESPENA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINMETAMORFICA S
SINESQUISTOSA. ESTA ESQUISTOSIDAD CON BLASTESIS SINTEC-
TONICA DE CUARTO Y MICA INCOLORA ENVUELVE CLASTOS DE
CUARTO, FELDSPATOS Y FRAGMENTOS DE ROCA. LOS

CLASTOS DE CUARTO Y FELDSPATO ESTAN GIRADOS Y
DEFORMADOS CON EXTINCION ONDULANTE, GRANULACIONES
FRACTURAS TENSIONALES

6. OBSERVACIONES (Cont.)

OTRA FASE DE MICROPLIEGUES, SIN LLEGAR A DESARROLLAR ESQUISTOSIDAD.

LOS FRAGMENTOS DE ROCA CORRESPONDEN A PIZARRAS SERICITICAS, ARENITAS DE GRANO FINO, CLARITAS MICA-CEAS DE TEXTURA GRANORLASTICA Y INTERCRECIMIENTOS GRAFICOS DE CUARZO Y FELDSPATO.

ALGUNAS FRACTURAS TARDIAS CON LIGERA CATACLASIS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CUARTO-MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: CONGLOMERADO CON CLASTOS DE CUARTO, FELDSPATO Y ESCASOS FRAGMENTOS DE ROCA. ALGUNOS CLASTOS DE CUARTO PUEDEN CORRESPONDER A CUARTO VOLCANICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: METAcongloMERADO ARCOSICO DE MATRIZ CUARTO-SERICITICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0156T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

13-VIII-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

del granitoide del Escubano.

Facies leucocrata dentro

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Neíscia incipiente, sobre textura previa holocristalina. granular, de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, muy deformado y en gran parte recrystalizado, muy estirado, plagioclasa [albita - oligoclasa], sódica, feldespato potásico (esencialmente [microclina]), biotita, Muscovita, opacos, cuén, apatito, sericita, biotita-verde, clorita, moscovita, esfena, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), de grano medio, deformada y recrystalizada.

Deformación con componente dinámica importante, que se traduce en:

- Granulación - recrystalización granoblástica del cuaso en blastos orientados y muy alargados.
- Deformación intensa de la biotita, que se concentra entre las plagioclasas.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

- Deformación cristalina de plagioclasas con extinción ondulante, microfisuras, y machas dobladas.

Se llega a definirse una esquistosidad, por la orientación del cuarcio fundamentalmente. Parte de las plagioclasas aparecen giradas adaptándose a esta orientación.

Metamorfismo que produce recristalización del cuarcio, y sustitución de la biotita original por agregados desordenados de clorita-biotita verdosa.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Dinámico y/o regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Proximo al limite bajo - muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita-biotita verdosa.

10. ROCA ORIGINAL:

granodiorita biotítica de grano medio.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ORTONEIS

Neis granodioríticos.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAZ 0157 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Garrote / P. Higuera

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:
24-VIII-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Facies diferenciada dentro del granitoide del Escibano.

3. EDAD:

Preámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Nelsica incipiente, sobre textura previa holocristalina, granular, de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, deformado y en gran parte recristalizado, plagioclasas [oligoclasa - albita] sericitizadas, moscovita, biotita, feldespato-potásico,

cuicón, apatito, opacos,

sericita, óxidos, clorita, esfena, leucoceno.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca granítica (s. l.) deformada y parcialmente recristalizada.

Deformación con componente dinámica importante que se traduce en granulación de la mayor parte del cuaso, elongación y deformación cristalina de la plagioclasa (con planos cristalográficos doblados y microfisuras), y reorientación / deformación intensa

6. OBSERVACIONES (Cont.)

de las micas.

Se llega a reconocer una esquistosidad, definida por orientación del cuarsa recrystalizado, móviles de concentración de micas, y alargamiento de las plagioclasas giradas.

Metamorfismo que produce únicamente recrystalización del cuarsa granulado, y cloritización de la biotita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Dinámicos (regional?)

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo al menos.

9. ZONA METAMORFICA:

Ausencia de minerales índice (clorita)

10. ROCA ORIGINAL:

Granodiorita biotítica de grano medio

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Orthoecis granodiorítico.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQA 10159 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

FECHA:

24 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

~~ANFIBOLITA DE UNA SUCESION CON EPISODIOS VOLCANICOS ACIDOS Y BASICOS.~~
ENCLAVE DE ANFIBOLITAS EN EL GRANITOIDE DE EL ESCRIBANO

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOMATOBLASTICA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS, BASTANTE SAUSSURITIZADAS
HORNBLENDA, VERDE - VERDE AZULADA CON ORIENTACION NEMATOBLASTICA
BIOTTA, EN ESCASA CANTIDAD (UARTO)
OPACOS, ESPENA, APATITO,
CLORITA, MICA-INCOLORA,
SERICITA Y EPIDOTA, A PARTIR DE PLAGIOCLASA FERROFATO-POTASICO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUILSTOSA Y SINMETAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE ANFIBOL Y CUARTO PORFIROCRISTOS DE PLAGIOCLASA REDONDEADOS ENVUELTOS POR LA ESQUILSTOSIDAD.

BRANOS DE ANFIBOL ANTESQUILSTOSOS.

OTRA FASE DE DEFORMACION CON BLASTESIS RETROMORFICA INCIPIENTE Y ESQUILSTOSIDAD OBLICA A S PRINCIPAL

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FISURAS TARDIAS LOW CUARTO

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: POSIBLEMENTE GRADO BAJO - GRADO MEDIO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA VERDE - AZUL + PIRACLOCLASA (OLIGOCLASA)

10. ROCA ORIGINAL: ROCA IGNEA BASICA POSIBLEMENTE MICRO-GRANULADA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ORTOANFIBOLITA

I. IDENTIFICACION:

A GARROTE

CORDOBA

FECHA:

25 Dicembre 1982

~~ZONA DE FRACTURA COM ROCAS TAMBÉM QUELIFICADAS~~

~~Y BRECHILLADAS EN CONDICIONES CATACLASTICAS~~

MUESTRA DEL GRANITO 106 DE EL ESCRIBANO

3. EDAD:

~~HERCINICA~~

RETAMBRICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAACION ABSOLUTA

DATAcion PALEONTOLOGICA

VALORACION:

BUENA

PROBABLE ☒

DUDOS

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GNEISICA DE ORIGEN CATACLASTICO, FRACTURACION TARDIA.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS COMO PORFIROCLASTOS DEFORMADOS Y DE BORDES REDONDEADOS [ALBITA - OLIGOCLASA], SODICA).

CUARTO, GRANO BLASTICO

CLORITA, PROCEDE NTE DE BIOTTA,

OPACOS, SPATTO, CERCON, PIRITA,

SERLUTA, OXIDOS, EPILOTA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

ROCA IANEA DE TIPO GRANUDO AMESIFICADA Y POSTERIORMENTE BRECHIFICADA.

- GRANULACIÓN - RECRISTALIZACIÓN ORIENTADA DEZ CUARTO QUE DEFINE UNA ESQUISTOSIDAD META.

- BIOTITA Y? BNFDOL PREVIOS TOTALMENTE TRANSFORMADOS
EN CLORITA LEPIDOBLASTICA

- PLAGIOCLASAS COMO PORFIROCLASTOS CON DEFORMACIÓN CRYSTALLINA. LA ESQUELUSTOSIDAD TIENDE A ENVOLVER A ESTOS PORFIROCLASTOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA ESQUELSTOSIDAD ESTA ONDULADA.
EN UNA FASE TARDIA TIENE LUGAR LA BRE-
CHIFICACION DE LA ROCA CON TRITURACION CON-
CENTRADA EN CIERTAS FRACTURAS Y OXIDOS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL CON CARACTER DINAMICO
D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO, NEOFORMACION DE CUARTO-CL-
ORITA - EPIDOTA

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA IGNEA GRANUDA DE COMPOSICION
GRANODIORITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA
PRECAMBICA - HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: GRANODIORITA METAFICADA BRECHIFICADA
ORTOQUELS, GRANODIORITA METAFICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 WGA 10161 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A CARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
CORDOBA

FECHA:

25-Diciembre 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA VOLCANICA

INTERESTRAFICADA EN UNA SERIE DE ESQUISTOS
, CUARZO ESQUISTOS AL S. DE OBEJO

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA PORFIROCLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLACOCCLASA COMO PORFIROCLASTAS [ALBITA],

CLORITA,

CARBONATO,

MICA - INCOLORA,

CUARZO,

OPACOS, APATITO,

CALCITA EN FRACTURAS, PIRITA EN FRACTURAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION SIN ESQUISTOSA Y SIN-
METAMORFICA. LA S DEFINIDA POR CLORITA, CARBONATO
Y MICA INCOLORA ~~EN~~ ENLOS LOS PORFIROCLASTOS

ABUNDANTES FRACTURAS TARDIAS RELLENAS DE
CARBONATOS Y OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REACCIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CCORITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL IANED BASICO, LAVICO O SUBVOLCANICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

ESQUELITO VERDE, META VULCANITA = BASICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG 410164T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

26 Diciembre 1982

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) ROCA BRECHOIDES
DEL CARBONIFERO PROXIMA A FRACTURAS

3. EDAD:

CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: BRECHOIDES. CLASTOS ESQUISTOSOS CUARTO-FLOSICULADOS
Y OTROS CUARTO GRANOBLASTICOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN PARTE COMO CUARTO GRANOBLASTICO

MICA-INCOLORA, EN PARTE FELDSPATOS SERICITIZADOS

CLORITA,

GRANATE,

PLAGIOCLASAS,

EPIDOTA,

OPACOS,

CIRCON, TURMALINA, CALCITA, OXIDOS, FELDSPATO-POTASICO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION CON DIFERENCIADOS
GRANOBLASTICOS DE CUARTO. POSTERIORMENTE ALTERACION
CON NEOFORMACION DE SERICITA Y CLORITA.

ROCA BRECHIFICADA EN CONDICIONES SUPERFICIALES
O BRECHA SEDIMENTARIA CON CLASTOS POCO TRANS-
PORTADOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

CALCITA EN FRACTURAS Y TAMBIEN ASOCIADA
AL CUARTO EN LOS DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS
DE CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: ROCA BRECHOIDE CON FRAGMENTOS
METAMORFICOS B

8. GRADO DE METAMORFISMO: PRESENCIA DE PEQUEÑOS GRANATES
EN EL TIPO DE FRAGMENTO DOMINANTE LO CUAL
INDICA MET. DE GRADO BAJO

9. ZONA METAMORFICA: GRANATE COMO MINERAL MAS INDICATIVO

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL CUARTO - FELDSPATICO . DIFERENCIADOS
GRANOBLASTICOS DE CUARTO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICA (HERCINI-
CA

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: BRECHA CON FRAGMENTOS METAMORFICOS
TECTONICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 101657

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

24 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) CALIZA DE COLOR

CREMA EN LA CONFLUENCIA DE LOS RIOS VARRAS Y
MATA PUERCAS

3. EDAD:

ADAMU?

Conglomerado
Guadalupe, en
su desembocadura.

902

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA, GRANOBLASTICA TAMBIEN EN PEQUEÑAS FRACTURAS

CUARTO, GRANOBLASTICO INTERSTICIAL ENTRE EL CARBONATO
TAMBIEN EN FRACTURAS
CLORITA,

OPACOS, INTIMAMENTE LIGADOS A CLORITA

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

EVIDENCIA DE UNA FASE DE DEFORMACION
MATERIALITA POR UN SISTEMA DE FRACTURAS CON CARBONA-
TO Y CUARTO. CLORITA ESENCIALMENTE EN ESAS ZONAS
DE FRACTURA CON ORIENTACION LEPTOBLASTICA.
PARTE DEL CUARTO TAMBIEN SE ENCUENTRA
LEPTOBLASTICA CON ORIENTACION PREFERENTE.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: muy BAJO

9. ZONA METAMORFICA: ECORITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO CARBONATADO

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

CALIZA MARMOREA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA 41 0167 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A GARROTE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

27 Diciembre 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

ROCA DETRITICA

HACIA LA BASE DEL CARBONIFERO EN FACIE CULM

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ALTERNANCIA DE NIVELES ARENOSOS Y LIMOSOS. ESQUIS-
TOSIDAD LIGERAMENTE OBLICUA A S.O.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS DETRITICOS ALARGADOS

PLAGIOCLASAS, DETRITICAS SERICITIZADAS

FRAGMENTOS DE CHERT,

OXIDOS, BASTANTE ABUNDANTES

CIRCON, TURMALINA, MOSCOVITA DETRITICA, OPACOS, BIOTITA DETRI-
TICA, ESPENA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

UNA FASE DE DEFORMACION MATERIALIZADA POR
UNA ESQUISITOSIDAD DEFINIDA POR EL ALARGAMIENTO
DE LOS GRANOS DETRITICOS, LA ORIENTACION
DE MICAS INCOLORES Y SUPERFICIES IRREGULARES,
DISCONTINUAS Y ESPACIADAS CON OXIDOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: DIAGENESIS - M. REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: DIAGENESIS - M. GRADO MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA SERICITICA - CUARZO

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA DE NIVELES MILIMETRICOS
ARENITICOS Y LIMOSOS CUARTO-SERICITICOS. CEMENTO
FERRUGINOSO Y MATRIZ SERICITICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: ARENITA ANQUIMETAMORFICA, LIMOLITA ANQUIMETAMORFICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 MAMC 3134T

PROFUNDIDAD

--	--	--

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

29 Diciembre 1982

LONGITUD

--	--	--	--	--

LATITUD

--	--	--	--	--

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION DETRITICA CON NIVELES PIZARRASOS, ARENOSOS
Y CONGLOMERATICOS ATRIBUIDA AL DEVONICO. ZONA MUY FRAC-
TURADA, ENTRE FORMACION AZUAGA Y CARBONIFERO DE
GUADALMEZLATO

3. EDAD:

DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

ESQUISTOSA, ALASTOPELITICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

MICA - ENCOLORA, EN GRAN PARTE DETRITICA ORIENTADA
CUARTO EN PEQUEÑOS GRANOS DETRITICOS.

CLORON, TURMALINA, CLORITA,

ESFENA, OXIDOS, OPACOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

SO RECONOCIBLE POR LA EXISTENCIA DE LAMINAS CUARTO
ARENOSAS. ORIENTACION DE LOS FILOSILICATOS SUBPARALE-
LOS A SO.

OTRA ESQUISTOSIDAD MUY INCIPIENTE OBSERVABLE
SOLAMENTE EN ALGUNOS DE LOS NIVELES MAS SERICI-
TICOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FISURAS TARDIAS IREGULARES CON OXIDOS QUE TIENEN
DIVERSAS PARTES DE LA ROCA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: DIAGENESIS-MET. REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO- DIAGENESIS

9. ZONA METAMORFICA: MICA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO PELITICO ARCILLOSO CON FINAS
LAMINAS CUARTO ARENOSAS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

PIZARRA, CON FINES LECHOS
CUARCITAPOS

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ MC 7153 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A - GARROTE

FECHA:

28 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION PIZARROSA CON NIVELES ARENOSOS. AFLORAMIENTO
FLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS. ATRIBUIBLE A LA
FORMACION ATUAGA

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROTEROZOICO SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANULEPIDOBLASTICA. MICROPLIEGUES SINESQUISTOSOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARADOS Y EN DIFERENCIADOS

MICA INCOLORA, CON ORIENTACION LEPIDOBLASTICA

BIOTITA,

CLORITA,

MOSCOVITA, DETRITICA

OPACOS, TURMALINA, ESPENA, RUTILO, PLAGIOCLASA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

DOS FASES DE DEFORMACION OBSERVABLES. LA PRIMERA FASE
GENERA MICROPLIEGUES SINESQUISTOSOS Y SINMETAMORFICOS CON
BLASTESIS DE CUARTO - MICA INCOLORA - BIOTITA - CLORITA.

LA SEGUNDA FASE GENERA UNA ESQUISTOSIDAD ESPACUADA
Y DISCONTINUA OBLICUA A LA ESQUISTOSIDAD MAS MANIFIESTA.
EXISTEN PEQUEÑOS BLASTOS DE BIOTITA SEGUN
ESTA S.

FISURAS TARDIAS IRREGULARES CON OXIDOS,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

CLORITA y CUARTO.

FINDS DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO ASOCIADOS
A LA PRIMERA FASE Y MICROPLEGADOS POR LA SEGUNDA
FASE.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA:

BLTITA BLASTESIS SINTECTONICA Y
POSTECTONICA RESPECTO DE LA S MAS
MANIFIESTA

10. ROCA ORIGINAL:

SEDIMENTO PELITICO CUARTO-ARCILLOSO
CON ALTERNANCIA DE LECHOS LUTITICOS Y ARENITICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

PRECAMBRIICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQ MC 1153 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

28 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION PITARROSA CON NIVELES ARENOSOS. AFLORAMIENTO
PLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS. ATRIBUIBLE
A LA FORMACION ATUAGA

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROTEROZOICO SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS Y GRANOBLASTICO

BIOTITA, LEPIDOBLASTICA

MUSCOVITA, LEPIDOBLASTICA

CLORITA,

OPACOS, ESFENA, TURMALINA, PLAGIOCLASA, ^{MUSCOVITA} DETRITICA

FEZDESAPATO-POTASICO, EN FRACTURAS
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

EVIDENCIAS DE TRES FASES DE DEFORMACION. LA PRIMERA FASE ESTA MATERIALIZADA POR UNA ESQUISTOSIDAD SUBPARALELA A S₀ CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO Y FILOSILICATOS.

LA SEGUNDA FASE GENERA UNA S₁ ESPACIADA CON REORIENTACION DE MICAS Y OXIDOS.

LA ULTIMA DEFORMACION OBSERVABLE CORRESPONDE A PLIEGUES DE TIPO ANGULAR.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

FRACTURACION TARDIA CON RELLENO DE FELDES-
PATO POTASICO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA RITMICA DE LECHOS ARENOSOS Y
PELITICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO- HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: FILITA CON NIVELES MAS ARENOSOS

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N 44 C 3161 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION PIZARROSA ATRIBUIBLE A LA FORMACION AZUAGA.
AFLORAMIENTO FLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS.

3. EDAD:

PRECAMBRIICO
PROTEROZOICO SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANOLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO EN GRANOS ALARGADOS

MICA-INCOLORA, LEPIDOBLASTICA

BIOTITA-VERDEA Y CLORITA,

FELDESPATOS, EN GRANOS DETRITICOS: FELDESPATO POTASICO Y
PLAGIOCLASA.

OXIDOS, EN FISURAS

OPACOS, CIRCON, TURMALINA, MOSCOVITA DETRITICA
FELDESPATO POTASICO EN FRACTURAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA PRIMERA FASE DE DEFORMACION GENERA UNA ESQUIS-
TOSIDAD SUBPARALELA A S₀ CON BLASTESIS SINTECTONICA
DE CUARTO Y FILOSILICATOS.

SE OBSERVA OTRA ESQUISTOSIDAD OBLICUA A S₀ Y
S₁ (≈ 30°) CON SUPERFICIES ESPACIADAS, IRREGULA-
RES Y DISCONTINUAS CON REORIENTACION MINERAL
LIMITADA.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ADEMAS HAY ESCASAS SUPERFICIES ESPACIADAS
CON OXIDOS

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA DE FINAS LAMINAS CON
DIFERENTES PROPORCIONES DE CUARTO Y MATERIAL
ARCILLOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 N G M C 2 165 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION CORRELACIONABLE CON LA FORMACION ATUAGA

AFLORAMIENTO FLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS

3. EDAD: PROTEROZOICO SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANDLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, EN GRANOS ALARGADOS, GRANBLASTICO Y EN FRACTURAS.

MICA-INCOLORA,

BIOTITA,

CLORITA,

OPACOS, RUTILO, ESFENA, TURMALINA, CIRCON, MOSCOVITA, DETRITICA

OXIDOS, EN FRACTURAS

PLAGIOCLASAS DETRITICAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

SO RECONOCIBLE POR LA PRESENCIA DE LAMINAS CON DIFERENTES PROPORCIONES DE CUARTO Y FILOSILICATOS

UNA PRIMERA FASE GENERA UNA ESQUISTOSIDAD SINMETAMORFICA OBLICUA A SO CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO Y FILOSILICATOS. PEQUEÑOS PORFIROBLASTOS DE BIOTITA CLORITIZADOS

LA SEGUNDA FASE DE DEFORMACION ESTA MARCADA POR SUPERFICIES ESPACIADAS E IRREGULARES CON OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ESTA S_2 FORMA UN ANAULO BAJO CON S_1
PEQUEÑOS DIFERENCIADOS GRANOBLASTICOS DE CUARTO
SUBPARALELOS A S_1
TRASPOSICION DE S_0 .

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA REPETIDA DE NIVELES CON
DIFERENTES PROPORCIONES DE CUARTO Y MATERIAL
ARCILLOSO.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NA MC 198T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1982

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

MATERIALES METAMORFICOS EN CONTACTOS MECANICOS
CON MATERIALES CARBONIFEROS.

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

BRECHIFICACION DE UNA ROCA ESQUISTOSA CON PEQUE-
ÑOS PORFIROCLASTOS DE PLAGIOCLASA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA ABUNDANTE

CALCITA ABUNDANTE, SEGUN LOS RESTOS DE ESQUISTO-
SIDAD Y EN FRACTURAS.

OXIDOS, MUY ABUNDANTES, ESENCIALMENTE EN FRACTU-
RAS Y ZONAS DE TRITURACION

PLAGIOCLASAS [ALBITA], COMO PORFIROCLASTOS

CUARTZO

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE SINESQUISTOSA Y SINMETAMORFICA. PEQUE-
ÑOS PORFIROCRISTALES DE PLAGIOCLASA ENVUELTOS POR LA
ESQUISTOSIDAD.

LA ESQUISTOSIDAD HA SIDO POSTERIORMENTE MICRO-
PLEGADA

MAS TARDE TIENE LUGAR LA BRECHIFICACION
DE LA ROCA EN VARIAS ETAPAS, CON ABUNDANTES
MINERALES SECUNDARIOS DE ALTERACION Y RELLENO
HIDROTHERMAL

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO, ROCA MUY RETROGRADADA
Y CON IMPORTANTE ALTERACION

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL BASICO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ESQUISTO VERDE EN ZONA BRECHIFLUCADA.
IMPORTANTE ALTERACION CON OXIDOS, CALCITA, ETC

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAC 2107

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A-GARROTE

FECHA:

28 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION METAMORFICA. NIVEL DE ANFIBOLITAS
BANDA DE MATERIALES METAMORFICOS FLANQUEADA POR
CARBONIFERO CON CONTACTOS MECANICOS

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: MARCADO CARACTER CATACLASTICO. ZONAS CON
CATACLASIS PARTICULARMENTE INTENSA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASAS MUY DEFORMADAS [OLIGOCLASA],
CUARTO,

HORNBLENDA-VERDE, COMO PORFIROCLASTOS Y TAMBIEN
SEGUN LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL.

CORITA, LEPIDOBLASTICA FORMADA A PARTIR DE ANFIBOL

BIOTITA, EPIDOTA, CALCITA,

OPACOS, APATITO, ESPENA, FELDSPATO-POTASICO,

OXIDOS,

SERLITA, DE ALTERACION DE PLAGIOCLASAS. Fdx en fracturas

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

EVIDENCIAS DE DOS FASES SINESQUISTOSAS CON
CARACTERES CATACLASTICOS. SE CONSERVAN PORFIROCLAS-
TOS DE ROCA PARCIALMENTE DEFORMADOS.

LA SEGUNDA FASE LLEVA ASOCIADA UNA INTENSA
TRITURACION.

LA PRIMERA ESQUISTOSIDAD ENVUELVE PLAGIOCLA-
SAS Y ANFIBOL. LA MESOSTASIS EN ESTA FASE
TIENE TEXTURA GRANOLEPIDOBLASTICA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ALGUNAS FRACTURAS TARDIAS IRREGULARES CON
RELLENO DE FELDSPATO POTASICO Y CALCITA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL. POLIFASICO CON
MARCADOS CARACTERES CATACLASTICOS D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: BAJO-MEDIO Y EN UNA FASE
TARDIA GRADO MUY BAJO-BAJO

9. ZONA METAMORFICA: HORNBLENDA - PLAGIOCLASA
CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA ~~IGNEA~~ BASICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: ORTOANFIBOLITA CATACLASTIZADA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGMC 213 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

31 Diciembre 1992

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION DE MATERIALES METAMORFICOS FLANQUEADOS POR CARBONIFERO, MEDIANTE CONTACTOS MECANICOS

3. EDAD:

PRECAMBRIKO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

GRANO LEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBLASTICO, TAMBIEN EN ALGUNAS FRACTURAS

CLORITA, LEPIDOBLASTICA

PLAGUCCASAS HEREDADAS, PREESQUISTOSAS Y SINESQUISTOSAS [CALCITA]

CALCITA, EN PARTE EN FRACTURAS TARDIAS

OXIDO - DE - Fe y/o Ti

FELDSPATO - POTASICO, EN FRACTURAS

APATITO, ESFENA, BIOTITA?

SERIITA, MINERALES - ARCILLOSOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA CON BLASTE
SIS SINTECTONICA DE CUARTO, CLORITA, CALCITA, ALBITA.

ESTA S VA ACOMPAÑADA DE UN BANDERO LITOLOGICO
Y DIFERENCIADOS DE CUARTO.

FRACTURAS TARDIAS SUBPARALELAS A LA ESQUISTO-
SIDAD O NETAMENTE OBLICUAS CON CALCITA, CUARTO
Y FELDSPATO POTASICO EN DIVERSAS PROPORCIONES.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BASTO O BASTO?

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ROCA IGNEA BASICA, POSIBLEMENTE VOLCANICA O VOLCANOCLASTICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION: ROCA VERDE (ESQUISTO VERDE)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N G MC 121ST

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1982

LONGITUD
[] [] [] []

LATITUD
[] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SERIE METAMORFICA, NIVEL DE ROCAS VERDES.

AFLORAMIENTO FLANQUEADO MEDIANTE CONTACTOS MECANICOS POR MATERIALES CARBONIFEROS

3. EDAD:

PRECAMBRIICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA CON MARCADOS CARACTERES MILONITICOS

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA, LEPIDOBLASTICA COMO PRINCIPAL COMPONENTE

CALCITA, EN BUENA PARTE REMOVILITADA EN FRACTURAS TARDIAS

OXIDOS - DE - Fe, SiO₂ Ti

PLAGIOCLASAS, HEREDADAS, PARCIALMENTE SERICITADAS

, CUARTO EN AGREGADOS AMIGDALARES MUY ESTIRADOS Y

DEFORMADOS CON BORDES GRANULADOS

TURMACINA

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQUISTOSA Y SINMETAMORFICA CON BLASTESIS SINTECTONICA DE CUARTO, CARBONATO Y CLORITA.

UNA SEGUNDA FASE DE MICROPLIEGUES SUAVES FRACTURAS TARDIAS CON REMOVILITACION DE CALCITA Y OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA ESQUISTOSIDAD TIENE CARACTERES CATACLASTICOS
Y LA MESOSTASIS ENVUELVE PORFIROCLASTOS DE PLAGIOCLAS-
TA Y OTROS DE CUARTO MUY DEFORMADOS.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL CON CARACTERES DINAMICOS
D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: MATERIAL BASICO DE NATURALEZA VOLCANICA
O VOLCANO CLASTICA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO: ☐ SI ☒ NO

13. CLASIFICACION: ESQUISTO VERDE

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQMC 216T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

SUCESION METAMORFICA. NIVEL DETRITICO CONGLOMERATICO.
AFLORAMIENTO FLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS
MEDIANTE CONTACTOS MECANICOS

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, GRANOBlastico, EN BUENA PARTE SON CLASTOS RECRISTALIZADOS

MICA - INCOLORA, LEPIDOBLASTICA

BIOTITA, MUY ESCASA

TURMALINA, CIRCON, OPACOS, ESFENA, APATITO, RUTILO,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINESQVISTOSA Y SINMETAMORFICA CON BLASTESIS DE CUARTO Y MICAS. LOS CLASTOS DE CUARTO DE MAYOR TAMAÑO RECRISTALIZAN EN AGREGADOS GRANOBlasticos DE MAYOR TAMAÑO DE GRANO QUE LA MATAZ-MESOSTASIS CON TEXTURA GRANOLEPIDOBLASTICA.

UNA SEGUNDA FASE DE DEFORMACION PRODUCE MICROPLIEGUES SUAVES OBSERVABLES EN LOS NIVELES MICACEOS. EN UNA ZONA DE SOMBRA DE PRESION DE UN CLASTO SE OBSERVA

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA S PRINCIPAL MICROPLEGADA CON UNA S ESPACIADA.
ALGUNOS LECTOS DONDE SE CONCENTRA LA MICA INCOLORA
PUEDEN SER EL REFLEJO DE SO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

☒ D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO - INICIO DEL GRADO BAJO

9. ZONA METAMORFICA: INICIO DE LA ZONA DE BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO DETRITICO CON CLASTOS DE
CUARTO DE VARIOS MILIMETROS EN UNA MATRIZ ARENITICA CUARTO-
ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO - HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION: METACONGLOMERADO CUARCITICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N4MC 1236 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A- GARROTE

FECHA:

28 Diciembre 1982

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION CORRELACIONABLE CON LA FORMACION AZUAGA.
A FLUJAMIENTO FLANQUEADO POR MATERIALES CARBONIFEROS
CON CONTACTOS MECANICOS

3. EDAD:

PRECAMBRIICO

PROTEROZOICO SUPERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

ODOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANULEPIDOBLASTICA. ESTRATIFICACION RECONOCIBLE POR
LA PRESENCIA DE FINAS LAMINAS RICAS EN CUARZO.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

(CUARZO) EN GRANOS ALARGADOS Y TAMBIEN EN FINOS DIFEREN-
CIADOS

MICA - INCOLORA, LEPIDOBLASTICA (MOSCOVITA - SERICITA)

BIOTITA - VERDEA Y CLORITA,

TURMALINA, CIRCON, OPACOS, RUTILO, PLASIOCLASA,

OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

DOS FASES DE DEFORMACION OBSERVABLES. LA PRIMERA
FASE MARCADA POR UNA S CON BLASTESIS SINTECTONICA DE FILO
SILICATOS Y GRANOS DE CUARZO ALARGADOS.

S₁ LIGERAMENTE OBLICUA A S₀ ($\approx 20^\circ$).

F₂ CON ESQUISTOSIDAD ESPACIADA MATERIALIZADA POR

~~OXIDOS~~. REORIENTACION DE FILOSILICATOS.

SISTEMA DE FRACTURAS TARDIAS CON OXIDOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Muy BAJO - INICIO DEL GRADO BAJO?

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA - INICIO DE LA ZONA DE BIOTITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO PELITICO ARCILLOSO CON FINAS LAMINAS CUARTO ARENOSAS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

FILITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA MC 1238 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

30 Diciembre 1992

LONGITUD

[] [] [] []

LATITUD

[] [] [] []

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

FORMACION CORRELACIONABLE CON LA FORMACION AZUAGA.
AFLORAMIENTO FLANQUEADO MEDIANTE CONTACTOS MECANICOS
POR MATERIALES CARBONIFEROS.

3. EDAD: PRECAMBRICO

PROTEROZOICO SUPERIOR.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA. SO RECONOCIBLE

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO,

MICA-INCOLORA, (MOSCOVITA - SERICITA) LEPIDOBLASTICA

BIOTITA-VERDEA, CLORITA,

TURMALINA, CIRCON, OPACOS, APATITO, MOSCOVITA, Y BIOTITA
DETRITICAS, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA,

FELDSPATO POTASICO EN FRACTURAS
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

UNA FASE DE DEFORMACION SINISQUILITOSA CON BLASTESIS
SINTECTONICA DE CUARZO Y MICAS. ESTA S FORMA
UNOS 35° CON SO.

LA SEGUNDA FASE SE MATERIALIZA POR UNA S
ESPACIADA CON OXIDOS. ESTA S FORMA UN ANGULO
MUY DEBIL CON S1.

FISURAS TARDIAS IRREGULARES CON OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Cont.)

TRASPOSICION DE S_0 , EJERCIALMENTE A FAVOR
DE S_2 .

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: INICIO DE GRADO DADO - GRADO MUY BAO.

9. ZONA METAMORFICA: BIOTITA VERDOSA - CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: ALTERNANCIA DE FINOS NIVELES ARENOSOS
O ARENOSO PELITICOS Y OTROS PELITICOS

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS: PRECAMBRICO-HERCINICO

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION: FILITA CON NIVELES ARENOSOS.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NQA 10171 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARRONE

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA

CORDOBA

FECHA:

28-Diciembre 1982

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) MUESTRA DE

UNA ROCA CON ASPECTO PORFIDICO, EN ZONA DE
FACTURA, PROXIMA A ROCAS ULTRABASICAS

3. EDAD: HERCINICA

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ESQUISTOSA. MILONITICA. PORFIROCLASTOS REDONDEADOS Y ALARGADOS
CUARTO-SERICITICOS ENVUELTOS EN UNA MESOSTASIS SERICITICA ESQUISTOSA

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, COMO PORFIROCLASTOS MONOCRISTALINOS Y FRAGMENTOS -
DE ROCA;
SERICITA, COMO COMPONENTE FUNDAMENTAL DE LA ROCA como
MESOSTASIS, TAMBIEN COMO PARTE DE LOS PORFIROCLASTOS
CIRCON, OPACOS, TURMALINA,
OXIDOS, CUARTO EN FRACTURAS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

PORFIROCLASTOS DE CUARTO ^{EN GRANDES} MONOCRISTALINOS.
PORFIROCLASTOS ROCOSOS CON CUARTO, SERICITA Y OPACOS.
Y OTROS SERICITICOS.

EVIDENCIAS DE DOS FASES DE DEFORMACION
LA PRIMERA GENERA LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL
CON ORIENTACION DE SERICITA QUE ENVUELVE A
LOS PORFIROCLASTOS.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

LA SEGUNDA FASE GENERA UNA S ESPACIADA
OBLICUA A LA S MAS MANIFIESTA.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

DINAMICO

3

8. GRADO DE METAMORFISMO:

MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA:

MILA INCOLORA

10. ROCA ORIGINAL:

ROCA DETRITICA CUARTO-ARCILLOSA

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

HERCINICA

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

ESQUELITO MILOMITICO, ~~FILOMITA~~

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 36 NGA 1 01797

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. GARROTE

FECHA:

29 Diciembre 1982

LONGITUD

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

LATITUD

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

PROVINCIA

CORDOBA

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) NIVEL MINERALIZADO
DENTRO DE LOS CHARCOESQUISTOS. AL SEAR DE
OISEJO. PARECE MAGNETITA SEDIMENTARIA. NIVEL
NO APROVECHABLE ECONOMICAMENTE

3. EDAD:

PRECAMBRICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: ALTERNANCIA DE NIVELES DE CUARTO GRANBLASTICO, CUARTO-MAGNE
TITA Y MAGNETITA-CLORITA. CHARMELA DE MICROPLIEGUES
ISOCLINALES

5. COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO) GRANOBLASTICO EN NIVELES MICROPLEGADOS
TAMBIEN EN FRACTURAS TARDIAS
MAGNETITA) GRANOBLASTICA
CLORITA)
OXIDOS

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

LA ALTERNANCIA DE NIVELES CON DIFERENTES
PROPORCIONES DE CUARTO, MAGNETITA Y CLORITA PUEDE
DE SER UNA HERENCIA SEDIMENTARIA O PRODUCIDA
POR DIFERENCIACION METAMORFICA.

UNA FASE DE PLIEGUES ISOCLINALES
CON RECRISTALIZACION ORIENTADA DE PARTE
DEL CUARTO.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

EN ALGUNOS NIVELES DE MAGNETITA - CLORITA HAY
OTRAS S OBLICUA A LA S₀.

FRACTURAS TARDIAS QUE CORTAN LOS PLIEGUES
RECCENAS DE CUARTO.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: REGIONAL

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: MUY BAJO

9. ZONA METAMORFICA: CLORITA

10. ROCA ORIGINAL: SEDIMENTO SILICEO - FERRUGINOSO

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ITABIRITA (IRONSTONE)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGDQ 4000 T

C. Mur - 7a

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote

FECHA:

11-VIII-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Cuarzitas con distena en sucesión de micasquistas plateados, con anfíbolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Tonas. Cera Mariano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grandepidoblástica, bandeada por la alternancia de minerales cuarz. micáceos y otros min en distena.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuazo, moscovita, distena,

Rutilo, apatita, otros silicatos de aluminio.

sericita, en parte en fracturas tardías. Epidota en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Sedimento original de tipo cuazo - arenoso. Fracción arenosa aluminosa - potásica.

Dos fases de deformación con blastesis sintectónica de moscovita. La distena se concentra en minerales irregulares y discontinuos. Dentro de estos minerales los prismas de distena aparecen desorientados.

Fracturas tardías con sericita y epidota. Sericitización parcial del silicato de aluminio.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Análisis modal, con conteo de 946 puntos, que arroja el siguiente resultado:

Cuarcas: 38'05%

Distena: 25'36%

Moscovita: 25'26%

Sevita: 10'04%

Otros: 1'28%

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional de tipo intermedio de alta presión

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Paragénesis poco indicativa. Bajo al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita - distena

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento cuarcoso-arcilloso, aluminoso-potásico.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

cuarcita moscovítica con distena.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGDQ 4001 T

C. Mur - 13

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Garrote

FECHA:

17 - VIII - 82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Cordoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Distenitas en sucesión de micarquistos con intercalaciones de cuarcitas con distena, anfibolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Tones - Cmo Meriano. Grupo de Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Agregado granoblástico totalmente desorientado de distena y moscovita. Frecuentes disposiciones radiales de prismas de distena.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Distena, como mineral mayoritario en prismas alargados, limpios de inclusiones. Moscovita, Rutilo, Oxidos, Seicita muy escasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

A la escala de la muestra la textura es totalmente desorientada, aunque hay algunos efectos de deformación como extinciones ondulantes y prismas doblados.

Este tipo de roca se debe originar por procesos de diferenciación - segregación metamórficos. Por su textura y tamaño de grano relativo se puede denominar un pegmatitoide.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Contaje de 926 puntos para análisis modal, que arroja el siguiente resultado:

Distena : 79'37%

Moscovita : 19'97%

Sericita : 0'54%.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional de tipo intermedio de alta presión

8. GRADO DE METAMORFISMO:

?

9. ZONA METAMORFICA:

segregaciones pegmatoides de distena-moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Pegmatoides de distena-moscovita, originada a partir de sedimento muy aluminoso.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrios - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

DIFERENCIADO - SEGREGADO METAMORFICO
Distenita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGD 4002 T

CM-14

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

E. Pascual / P. Higuera

FECHA:

30-VI-82

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Micasquistos y neises con grandes porfiroblastos de moscovita. Inmediaciones del granito de los Arenales. Dominio de Valbueno de las Tonas - Cero Mariano.

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

Esquistosa, granolepidoblástica, porfiroblástica.

4. TEXTURA:

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo, moscovita, biotita, plagioclasa (escasos relitos pseudomorfizados), granate, (idem, cloritizados). Sondas morfos de posible cordierita,

Opacos, cuición, apatita,

sericita, clorita - biotita verdosa, oxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso, aluminoso. No se reconocen los caracteres originales texturales de la fracción arena (tamaño de grano, grado de redondeamiento...), ya que el grado de deformación o posterior recristalización es muy elevado.

Afectada por los siguientes procesos:

- Metamorfismo estático, que produce la blastesis de grandes placas, ~~relic~~ relicoloblasticas, de moscovita.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

rita, desorientadas. Pente de la biotita, y tal vez? el granate podrían estar en relación con este proceso.

- Deformación semi-metamórfica, que origina una esquistosidad de fleijo con reorientación de la moscovita, y probable blastesis de biotita, y tal vez? el granate.

- Metamorfismo de contacto, que origina pseudo-blasto de posible cordierita, que se superponen a la esquistosidad de fleijo, y ~~la~~ reestabilización de ~~la~~ biotita.

- Retrogradación, con sensitización y cloritización.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: Térmico?, regional, y térmico.

A, D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Térmico primero: bajo al menos. Regional: idem. Térmico segundo: bajo-medio.

9. ZONA METAMORFICA: Térmico primero y/o regional: granate o biotita. Térmico segundo: cordierita - biotita.

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico - arenoso, aluminoso.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Microgisto cornearizado y degradado.
17510150 CØRNEANITØDØ

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6004 003 T

CM-20

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
E. Pascual / P. Higuera

FECHA:
30-11-82

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Micasquistos y neises con grandes porfiroblastos de moscovita. Cercanías del granito de los Arenales. Dominio de Valencia de las Tonas - Cerro Mariano.

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA ☐
DATACION ABSOLUTA ☐
DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:
BUENA ☐
PROBABLE ☐
DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Periloblastica, esquistosa.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa?, Turmalina, es-
pato, cuarzo, esfena,

M. Metamorfismo - Moscovita, Biotita, granate, (muy escaso)
seudomorfo de posible silicato de aluminio

M. Alteración - Sericita, moscovita, clorita, biotita verdosa,
rutilo, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica): Muestra procedente de un ma-
tinal aluminoso, cuarzo - feldespáticos, no reconoci-
ble en la muestra.

Afectado por los siguientes procesos:

- Metamorfismo estático (térmico), que produce blastosis de grandes placas de moscovita desorien-
tadas, sobre las que crecen también desorientados,
blastos de biotita marrón-rojiza
- Metamorfismo regional, que produce reorienta-
ción y deformación de los periloblastos de mica, y blas-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *tesis de moscovita y biotita, que definen una esquistosidad de fleijo. El granate y el silicato de aluminio (sillimanita ??) se relacionarían con esta fase, igual que las segregaciones de cuarzo-plagioclasa, que podrían corresponder a un neosoma en relación con una migmatización*

- Deformación que origina una esquistosidad de fractura, espacada, oblicua a la de fleijo.

- Retrogradación, con sericitización y cloritización muy desarrolladas.

7. TIPOS DE METAMORFISMO: *Térmico ? y regional.*

A, D

Retrogradación póstuma.

8. GRADO DE METAMORFISMO: *Térmico: bajo. Regional: indicios de que pudiera ser alto. Retrogradación: muy bajo.*

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita al menos en el térmico. Migmatización ? en el regional.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico-arenoso, cuarzo-feldespático

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Proterozoico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ORTO~~NEIS~~

Neis moscovíticas.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG A10300 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

28-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de filitas con pasadas arenosas, muy parecida a Formación de Acaja. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Presimbrico - Ordovicio

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, Opaos, cuarzo, esferas, turmalina,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita, biotita-verde, (escasa)

~~M. Alteración~~ Cuarzo en fracturas, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico - arenoso, granobáscico. La fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo con una cierta proporción: constituye aproximadamente el 40% de la roca, y aparece embebida en matriz lutítica. Tamaño de grano: arena fina; redondeamiento escaso.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Aparece afectada por al menos tres fases de deformación:

- la primera es sinmetamórfica. Origina una esquistosidad de folio, marcada por blastesis lepidoblástica de sericita-muscovita sinmetamórfica.
- la segunda origina microflejes de la esquistosidad previa, de geometría angular.
- la tercera origina una brechificación de la roca, en relación con la cual se produce silicificación.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Próximo al límite grado bajo-grado muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA: Biotita incipiente (verdosa)

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento grauwáquico.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Preambros ? Hercíneo

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagrauwaca feldespática.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA J 0301 T

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

--	--	--	--	--

LATITUD

--	--	--	--	--

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarcosquistos con intercalaciones de neises y esquistos verdes. Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad albitona.

3. EDAD:

Refeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Opatos, cuarcos, esferas, turmalina,

M. Metamorfismo - Moscovita, Biotita.

M. Alteración -

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento arenoso, fino, cuarcítico, con finos mielillo lutíticos mal individualizados.

Afectada por al menos dos fases de deformación, sin metamorfismos ambas:

- La primera se reconoce solo en algún punto de la lámina, como pliegues isoclinales de una esquistosidad, limitado por la esquistosidad

6. OBSERVACIONES (Cont.) de segunda fase. También se evidencia esta fase por la presencia de paquetes y blastos moscovíticos claramente precinemáticos respecto a la esquistosidad más patente, que es la de segunda fase.

La segunda origina una esquistosidad que es de plano axial de los pliegues isoclinales de la esquistosidad de F_1 antes mencionados, y que viene marcada también por blastosis de moscovita y biotita epidoblásticas, sininemáticas.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso, cuarzitico, con finas pasadas lutíticas.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Cuarzita esquistosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0302T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarsosquistos con intercalaciones de esquistos verdes y neises. Dominio de Obejo - Valdequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona (Espiel - Obejo)

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grandepidoblástica, esquistosa, microplegada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, ^{plagioclasa,} Opaco, grafito, circon, turmalina, **Apatito,**

M. Metamorfismo - Moscovita, sericita, clorita, (biotita),

M. Alteración - Cuarzo + feldespato potásico + opaco en fracturas. Sericita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico - arenoso laminado, de grano muy fino.

Afectado por al menos dos fases de deformación, semimetamórficas ambas:

- la primera origina una esquistosidad de flujo, marcada por blastosis epidoblástica de sericita-moscovita-sericita-clorita o biotita, reconocible como ~~chamela~~ así como segregaciones de cuarzo-

6. OBSERVACIONES (Cont.) - *plagioclasa. Esta*

- la segunda fase origina pliegues isoclinales de la esquistosidad previa, y otra ~~a~~ esquistosidad a su vez de plano axial. tambien simmetamorfica, con segregaciones de cuarzo-feldespato potásico asociadas, paralelas a esta S₂.

fracturas tardías ~~con~~ nuevamente con cuarzo-feldespato potásico.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: *Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.*

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado lutítico-arenoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Esquisto arenoso.

1. IDENTIFICACION:

P. Higuera

PROVINCIA Córdoba

FECHA:
28-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Neises en sucesión de esquisto y cuarsosquistos con intercalaciones de esquistos verdes y neises. Dominio de Obejo-Valsequillo-Pueblo de la Reina. Unidad aloctona (Espiel-Obejo)

VALORACION:

Rifense.

DUDOSA ☐

4. TEXTURA:

4. TEXTURA: *Granolepidoblastica. Neisica.*

5. COMPOSICION MINERALOGICA

11. Origenales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, (oligoclasa). Opacos, cuarzo, apatito,

M. metamorfismo - sericita, moscovita, biotita

M. Alteración - Escasa sericita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica): Roca cuarsa-feldespática, micítica, de origen incierto: podría tratarse tanto de una roca granuda, de grano medio-fino, que habría sufrido granulación y recristalización del cuarsa, como una roca porfídica en origen. Las relaciones de campo apuntan a la segunda posibilidad.

Afectada por al menos una fase de defor-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *maición, sin metamorfica, con una
cierta componente dinámica, que produce una cierta
granulación del cuarzo, con recrystalización poste-
rio del mismo, y blastesis groseramente lepidoblás-
tica de sericita-moscovita y biotita.*

*Nivelillos enriquecidos en apatito paralelos a la
esquistosidad, que indican que ésta es paralela
a un posible flujo primario.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO: *Próximo al límite grado muy
bajo - grado bajo.*

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Possible volcanita riolítica.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrio? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

*Metapelite, LEUCONEIS, PROTONEIS
(neis leucocrato).*

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA I 0305 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de filitas con
rosadas arenosas, & parecida a Formación de
Azuaga. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la
Reina. Unidad de Espiel - Obejo.

3. EDAD:

Presiambros - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastopelítica. Nivelillo arenoso blastosamítico.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa. Opacos, & grafito,
& otro(s), cian. turmalina,

M. Metamorfismo - Sericita y moscovita; clorita y biotita,

M. Alteración - Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico, con
un 15-25% de fracción arena-limo con
nivelillo arenoso feldespático, grauwáquico.

Afectada por al menos una fase de deformación
semimetamórfica, que origina una ~~es~~ incipiente
esquistosidad de folio con blastesis groseramente
epidoblástica de sericita-moscovita y clorita bio-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *lita verdosa tardi- a postmetamórficas, de grano muy fino.*

Se reconoce también una fase posterior, con desarrollo de una esquistosidad de fractura, espacada, oblicua a la anterior, en relación con la cual no se produciría metamorfismo.

Fracturillas tardías con relleno de cuarzo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo (próximo al límite con grado bajo)

9. ZONA METAMORFICA:

sericita-muscovita / clorita-biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico con escasa fracción arena-limo y micelillo arenosos.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 A7 0306 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arenosas con niveles de psanas, cuarcitas feldespáticas, y calizas. (Formación Tenebraboles) Dominio de Obejo-Valsequillo. Puebla de la Reina. Unidad alóctona (Obejo-Espiel).

3. EDAD:

Vendriense - Ovetiense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, plagioclasa, carbonatos, opacos, circon, turmalina,

M. Metamorfismo: Sericita, moscovita, clorita,

Carbonatos (calcita predominante) en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento bastante arenoso-lutítico tipo granocasa, en el que la fracción arena, muy heterométrica, escasamente redondeada, cuarzo-feldespática, aparece embalsada por una matriz pelítica que supera el 15% del total de la roca. Se reconocen también en la fracción arena algunos fragmentos de rocas, volcánicas por lo general.

6. OBSERVACIONES (Cont.) Posiblemente gran parte de los carbonatos (los no implicados en relleno de fracturas) sean sintéticos con la roca, y podrían corresponder a clastos.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera es semimetamórfica. origina una grossera orientación de la roca, con recristalización de la matriz lutítica en sericita - moscovita y clorita, que se disponen en conjunto según la orientación.
- la segunda origina una blastificación, con carbonatación relacionada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Sericita - moscovita / clorita.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento granobásico, feldespático.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercíneo

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranulita feldespática.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 0307 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de filitas con
pasadas arenosas, parecida a Formación de
Awaga. Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de
la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

dominada. Nivelillo blastosemitico y blasto-
pelitico

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, opacos, circon, tur-
malina,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita.

Cuarzo en fracturas - Cuarzo en fracturas

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico - are-
so. finamente laminado. La fracción arena,
tamaño arena fina, contiene escasa plagio-
clasa detritica, es bastante homomictica, y opaca
escasamente redondeada. La fracción lutita
no llega a ser totalmente predominante en ninguno
de los nivelillo reconocibles en la muestra, si

6. OBSERVACIONES (Cont.) bien constituye aproximadamente un 40-50% del total de la misma.

Afectada por al menos una fase de recristalización metamórfica, con blastesis de seicita-moscovita de grano muy fino. No se aprecia orientación tectónica en relación con esta fase.

Fase posterior de brechificación con silicificación asociada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

seicita-moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado arenoso-lutítico.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preamblico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

FILITA ARENOSA
Metagranovaca laminada/filita arenosa laminada.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0308T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

28-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de filitas con
pasadas arenosas, muy parecida a Formación
de Azuaga. Dominio de Obejo-Valsequillo. Puebla
de la Leona. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica. Blastopelítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa. Opaos, cuicón,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico con una
cierta fracción arena-limo, constituida en su
mayor parte por cuarzo y con una cierta pro-
porción de plagioclasa. Se reconoce laminación
primaria, marcada por diferencias en las propor-
ciones de las fracciones arena y lutita.

Afectada por al menos una fase de defor-
mación, sin metamorfica, que crea una esquistosidad.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *edad de fleije que forma un ángulo bajo con la laminación primaria, y que viene marcada por blastosis lepidoblástica de sericita-moscovita de grano muy fino, sin cinemática.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Sericita-moscovita.

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico-limoso, fino.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGA I 0309 7

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de filitas con pasadas de arenitas, muy pasada a Formación de Asuaga. Dominio de Obispo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: laminada en origen. Esquistosa.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, opacos, (grafito, y otros),
turmalina, uñón,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clonita,

M. Alteración - Cuarzo en frastuillas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca lutítico-arenosa laminada, con nivelillo pelítico con escasa fracción arena-limo, cuarzo, y nivelillo arenoso, granobáscico, con una cierta proporción de plagioclasa.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera no se reconoce con claridad, pero se evidencia por la presencia de charnelas

6. OBSERVACIONES (Cont.) *isoclinales de los modellos arenosos, así como por la presencia de trasposiciones y laminaciones de los mismos, que no se explican bien como primarias en un sedimento de este tipo. En relación con esta fase se produciría la recristalización de la flocación lutita de la roca, y muy verosimilmente una esquistosidad de flexo que en la presente muestra no se reconoce, por estar obliterada por la de segunda fase, y que sería paralela a la laminación - la segunda fase origina una esquistosidad espaciada casi perpendicular a la S₁, con reorientación mecánica de micras.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita / clorita.

10. ROCA ORIGINAL: *Sedimento laminado lutítico-arenoso.*

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Felita laminada.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 0310 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Sección de filitas con
involos areníticos, muy parecida a Formación
de Asuago. Dominio de Obejo - Valsequillo - Pueblo
de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Presámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica, esquistosa

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, Opaes, turmalina, cin.
cón, esferas

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita, biotita-verdes,

19. Cuarzo en fracturas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutíticos - arenoso
laminado. La fracción arena, fina, cuarcítica, con-
tiene una cierta proporción de plagioclasa y es li-
geramente heterométrica. No hay una buena di-
ferenciación en molillos lutíticos y arenosos en la pre-
sente muestra.

Se reconoce en la presente muestra una cínica
esquistosidad, muy continua pero espaciada, de cu-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

mulación, en el plano axial de micropleques de la laminación.

sin embargo, según criterios regionales fundamentalmente, hay que señalar la presencia de una fase previa semimetamórfica, en relación con la cual se produce la blastesis de sericita - moscovita y clorita - biotita verdosa, que se reorientan mecánicamente en la fase posterior antes referida.

Fracturillas y segregaciones con cuarzo oxidado a favor de las superficies de esquistosidad.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional.

8. GRADO DE METAMORFISMO: Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa incipiente.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento laminado lutítico - arenoso.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita arenosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AT 0311 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arenas con intercalaciones de pesadas, cuarcitas feldespáticas y calizas. (Formación Tenebreros). Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD:

PreCambriense (Vendense - Ovestense)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastoporfirioclástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, cirión, turmalina, apatita,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca arenosa muy gruesa, cuarcítica, con abundantes fragmentos de roca cuarcítica, y matriz que embala a los clastos que supera el 15% del total de la roca. Los clastos de cuarzo son tamaño arena media-gruesa, y no aparecen en absoluto redondeados. La escasez de feldespato permite dar como

6. OBSERVACIONES (Cont.)

poco probable la posibilidad de que se trate de un material tobáceo. Además, no se reconocen litoclastos de rocas volcanogénicas, muy característicos de este tipo de roca.

Afectada por al menos una fase de deformación, bastante que crea una esquistosidad de flujo bastante gruesa, dada la escasez relativa de fracción lutita y la gruesa de la fracción arena. En relación con esta fase hay blastesis de moscovita - seivita sericinematita y clorita mas tardía

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Seivita - moscovita / clorita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento granobásico grueso, lítico.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Heterogranulita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AI 03 42 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arcos con intercalaciones de calizas, psammas, y cuarcitas feldespáticas (Formación Toncaribobos). Dominio de Obispo-Valzequillo - Pueblo de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD:

Pendense - Ovetense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosefítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa. Opaes, cuarcita, apatito, turmalina,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración - Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca original clástica muy gruesa; algunos clastos alcanzan 1'5-2 cm. Estos clastos corresponden en su mayor parte a rocas detriticas: cuarcitas, psammas/filitas, litmolitas, granoclasas...; son igualmente abundantes los clastos monocrystalinos de cuarzo y plagioclasa. Se reconocen clastos de derivación clara volcánica. La matriz lutítica embala totalmente a los

6. OBSERVACIONES (Cont.) *clastos, y supera el 15% del total de la roca.*

Afectado por al menos una fase de deformación, sin metamorfica, que crea una gruesa oventación, con blastesis lepidoblástica de moscovita sinuamorfica y clonita mas tardia.

La deformación y recrystalización que presentan los clastos es asimilable a la de la matriz.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita / clonita.

10. ROCA ORIGINAL:

Microconglomerado

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metamicroconglomerado.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0313T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Filitas con paradas arenitas, muy parecidas a Formación de Azuaga. Dominio de Obispo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona

3. EDAD:

PreCambriaco - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: laminada en origen. Blastopelítica en niveles lutíticos, y blastosarenítica en los arenosos.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: - Cuarzo, plagioclasa - Opacos, & grafito, y otro(s), sílice, turmalina,

M. Metamorfismo: - Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración: - Óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca lutítico-arenosa, laminada. Diferenciación en niveles con predominio de una u otra fracción bastante buena, aunque hay niveles mixtos, casi al 50%. Fracción arena fina - muy fina, cuarcítica con una cierta proporción de plagioclasa.

Afectado por al menos una fase de deformación, sin metamorfismo, que crea una esquistosidad.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *sedad de flujo gruesa, incipiente, paralela a la laminación. Se reconocen incluso micropleques de anastosis de la 50 que se relacionan con esta fase. Acompaña una blastesis gruesamente lepidoblástica de sericita-muscovita sinuematizada y clonita mas tardía.*

Contenido inicial del sedimento alto en materia orgánica, que se transforma en grafito en relación con el proceso metamórfico.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Sericita - muscovita / clonita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento laminado lutítico - arenoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrica. Hercínica

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAI 03147

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

29-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Acoras con intercalaciones de calizas, pizarras, y cuarcitas feldespáticas (Formación Torreárboles). Dominio de Obispo - Valsequillo - Pueblo de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD:

Vendeuse - Ovetense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica, ligeramente elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Plagioclasa, feldespato-potásico, opaco, cuarcita,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca ^{original} arenosa, muy gruesa, constituida en mas del 95% por cuarzo, escasos clastos, de muy pequeño tamaño, de plagioclasa-feldespato potásico. Matriz muy escasa. Clastos de cuarzo tamaño arena gruesa. También se reconocen fragmentos de roca cuarcítica.

Afectada por al menos una fase de deformación, ~~que~~ ^{de} ser metamórfica, que origina recristalización / cementación de los granos de cuarzo, elongación.

6. OBSERVACIONES (Cont.) gación de los mismos, y reinstalación de la escasa matriz lútica de la roca, con blastesis de sericita-muscovita sericita-nematita. Se aprecia una notable componente dinámica en la deformación

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

P, B

Regional (dinámica en parte)

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita-muscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso grueso, ~~arenoso~~ cuarcitas.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrio - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Ortocuarcita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGAT 315 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD
[] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] []

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:

22-XI-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión filítica con intercalaciones areníticas, muy parecida a Formación de Asuaga. Dominio de Obispo - Valsequillo - Pueblo de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Preambles - Ordovicio

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Laminada. Nivelillo blastopelítico y blastosamítico. Esquistosa

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, plagioclasa. Opacos,

M. Metamorfismo.- Sericita y moscovita,

vt. Alteración.- Oxidos. Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento laminado lutítico-arenoso. Los nivelillos arenosos, no muy abundantes en la presente muestra, son gravobáquicos, y los pelíticos contienen una considerable fracción arena. Tamaño fino muy fino. El principal constituyente de esta fracción arena es el cuarzo, al que acompaña una cierta proporción de plagioclasa.

Afectada por al menos una fase de deformación

6. OBSERVACIONES (Cont.)

que originaría la esquistosidad de cementación, asociada, patente en la muestra, con reorientación mecánica de minas.

con toda probabilidad, esta fase se superpondría a una previa semimetamórfica, con desarrollo de pliegues isoclinales bastante apretados, que serían los responsables de la desaparición gradual, por estrechamiento, de micelillos arenosos. Esta fase es mas patente en muestras estudiadas previamente de esta misma serie.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado lutítico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico : Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGA70316T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

22-XI-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Sección filítica con intercalaciones de cuarcitas, pizarras, y calizas. (Formación Teneárboles). Dominio de Obispo - Valseguillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: laminada. Nivelillo blastosarmitico y blasto pelítico a lepidoblastico. Esquistosa.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, plagioclasa, Opacos, cirión, esfena, turmalina,

M. Metamorfismo.- Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración.- Cuarzo en fracturillas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento laminado lutítico-arenoso. Nivelillo arenoso relativamente poco abundantes, de composición granobásica, y niveles pelíticos con considerable fracción arena. Esta fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo, con una cierta proporción de plagioclasa, es de tamaño arena fina- muy fina, y aparece escasamente redondeada. Igual que en muestras precedentes, se reconoce fun-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

fundamentalmente una fase serresquistosa a la cual en este caso se asocia una debil recristalización metamorfica de sericita-muscovita de grano muy fino, lepidoblástica.

También aquí se reconocen criterios que permiten establecer una fase previa con pliegues isoclinales bastante apretados, presumiblemente serresquistoso y semimetamórficos.

Fracturillas tardías con relleno de cuarzo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Clorita, sericita-muscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado lutítico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico: Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0317T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-XI-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Filitas con pesadas arenosas, muy parecidas a Formación Azuaga. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica, esquistosa, laminada en origen.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, plagioclasa. Opaos, unión, esfena, turmalina,

M. Metamorfismo.- Sericita, moscovita,

M. Alteración.- Cuarzo en fracturillas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso, laminado. Los niveles arenosos son por lo general gravimétricos. Si bien se reconoce alguno, discontinuo, con escasa matriz. Los niveles pelíticos contienen una notable proporción de arena-limo. La fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo, con una cierta proporción de plagioclasa; es de tamaño arena fina-muy fina, enlaseo limo, y

6. OBSERVACIONES (Cont.)

aparece escasamente redondeada.

En la presente muestra las dos fases generalmente descintas serían subparalelas, o bien la segunda no produciría efectos apreciables, dado que la esquistosidad que se aprecia es congruente con las charnelas isoclinales reconocibles en la ~~muestra~~ lámina.

Fracturillas tardías con relleno de cuarzo

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

seinita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico - arenoso laminado.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita arenosa, laminada.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0318T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
P. Higuera

LONGITUD
[][][][][][]

LATITUD
[][][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:
22-XI-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Filitas con paradas arenosas, muy parecidas a Formación de Aruaga. Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAcion ABSOLUTA ☐

DATAcion PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: lepidoblástica, esquistosa, microplegada. Fracturación y oxidación.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, opacos, mica, esfena,

M. Metamorfismo: Moscovita, granate,

M. Alteración: Feldespato potásico en relación con fracturas. Sericita. Oxido en fracturas y según esquistosidad.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico con una cierta fracción arena embalsada y como micelillos, con escasos clastos de tamaño superior a los de cuarzo, de plagioclasa/feldespato potásico (plagioclasa peritética ??, potasificación de la plagioclasa ??)

Afectada por al menos tres fases de deformación bien reconocibles:

- la primera sería sinistramorfica. Origina la esquistosidad.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

tosidad de flujo patente en la muestra, que viene marcada por blastesis sincinemática de moscovita, y de granate tardicinemáticos.

La segunda originaría un intenso microplegado de la esquistosidad de flujo. Esta microplegada se atenúa muy considerablemente en los niveles arenosos, cuarcíticos.

La tercera origina una fracturación poco regular, en relación con la cual se produce entrada de óxidos

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preambles, Hercínicas

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquistos con granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGA70319T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-XI-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistos y cuarsosquistos con metagrauwacas, e intercalaciones de neises y anfibolitas. Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona

3. EDAD:

Refrence

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano (lepid) blástica. Neisica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, Opaos, apatita, turmalina,

M. Metamorfismo - Biotita, manón - g roja, moscovita,

M. Alteración - clorita, sobre biotita. sericita, saussurita, sobre plagioclasa. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de roca ígnea ácida, presumiblemente granuda, de grano medio-fino.

Afectada por al menos una fase de deformación, semi-metamórfica, ~~que~~ origina con una cierta componente dinámica, que produce blastesis de biotita manón-roja y moscovita lepidoblásticas, sinclinalíticas, y granulación del cuarzo y del feldespato potásico, así como fracturación interna de los granos

6. OBSERVACIONES (Cont.)

de plagioclasa.

El cuarsa está recrystalizado con posterioridad, con textura granoblástica, lo que podría estar en relación con una fase posterior o un rehometa-morfismo, que produciría también cloritización parcial de la biotita y alteración de la plagioclasa, en condiciones de grado muy bajo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional, con una cierta componente dinámica.

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo y posible muy bajo (retro?)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita, y clorita.

10. ROCA ORIGINAL:

granito de grano medio

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Presambico. Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

ortoneis biotítico.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGAI0322T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-XI-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra de serie filitico-arenosa atribuible al Devónico, en proximidad de zona de fractura.

3. EDAD:

Devónico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☒

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastica. Brechoide en parte.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico, opacos, turmalina,

M. Metamorfismo.- Biotita, Sericita, moscovita, Granate, ligeramente anisotrope

M. Alteración.- Cuarzo en segregaciones subpenulas a s. Carbonatos, en fracturas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Muestra de roca constituida por dos zonas diferentes, separadas por un contacto muy irregular: la mayor parte de la lámina corresponde a un metasedimento muy fino: procedencia de una arena lutitica fina, cuarcítica, groseramente laminada, y estaría afectada por al menos una fase de deformación, semi-metamorfica, con blastesis de biotita granoblastica y diminutos gra-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

notas que muestran una defil anisotropía (gros-
laria?). Esta esquistosidad es muy oblicua al la-
minado primario de la roca.

La otra zona reconocible corresponde a una
zona brechoide o conglomerática. Está constituida
por cantos del orden de 5 mm de una roca muy
similar a la que constituye el resto de la roca,
notablemente redondeados, y sin una matriz re-
conocible como tal. Dado lo neto e irregular del
contacto, cabe interpretar estos hechos de dos mane-
ras diferentes:

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

8. GRADO DE METAMORFISMO:

9. ZONA METAMORFICA:

10. ROCA ORIGINAL:

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☐
NO

13. CLASIFICACION:

ESQUISTO

6. OBSERVACIONES (Cont.)

- Conglomerado con muros erosivos
- Brechificación in situ de la roca.

No hay criterios claros que permitan establecer como cierta una u otra posibilidad, pero nos inclinamos mas en favor de la segunda

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita - granate (~~egressulata?~~)

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso muy fino.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Esquisto brechificado en parte.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD 3502 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquitos con granate. Dominio de Valencia de las Torres - Cno Meruano. Grupo de Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica, esquistosa

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo. Opaos, cuión, esfena,

M. Metamorfismo - Moscovita, clonita, biotita, granate,

M. Alteración - Feldespato-potásico, en fracturas. Clonita + óxidos sobre granate.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso. de fracción arena (tamaño medio) es de naturaleza cuarcítica.

Afectada por al menos dos fases de deformación:
- la primera es sinmetamórfica. Origina una gruesa esquistosidad de fleije, marcada por blastesis de moscovita, sincinemática y clonita-biotita y granate tardicinemáticas.

- la segunda origina una ed gruesa de fractu-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *inillas subparalelas que desorganiza en parte a la esquistosidad previa.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Micasquistos con granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N 6803503 7

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

FECHA:

18-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Amfibolitas en sucesión de cuarcosquistos, filitas y cuarcitas, con amfibolitas y neises. Dominio de Valencia de las Torres - Ceno Murciano. Grupo de Córdoba - Fuenteovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Nematoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa, intensamente alterada, anfibol, (hornblenda manón - verdosa), biotita, manón

Oxidos, esfera, apatito,

sericita, sobre plagioclasa y en venillas. clorita, Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca amfibolítica, procedente de roca ígnea básica o sedimento calcossilicatado. No se observan caracteres texturales de la roca original, lo que sería decisivo para establecer el carácter orto- o paragenético de la roca, pero la presencia de esferas y apatitos idiomorfos apunta en favor de la primera posibilidad. La paragénesis característica en la presente amfibolita es plagioclasa (no determinable, por alteración) -

6. OBSERVACIONES (Cont.) - hornblenda manón. Esta última presenta los ~~bordes~~ de grano de color verdoso, debido sin duda a procesos retemetamórficos; igual origen debe tener la biotita verdosa que se reconoce, y que se dispone según estrechas bandas.

Alteración ulterior de las plagioclases, con sericitización importante. También se reconocen venillos y molillos epigenéticos con sericita y sericita-clorita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo - medio.

9. ZONA METAMORFICA:

Plagioclasa - hornblenda manón

10. ROCA ORIGINAL:

Roca básica indeterminada

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Orthoamfibolita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1636	NG	BD	3505	T		P. Higuera
LONGITUD	LATITUD	PROVINCIA	FECHA:			
		Córdoba	28-X-82			

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:	VALORACION:
POSICION ESTRATIGRAFICA ☐	BUENA ☐
DATACION ABSOLUTA ☐	PROBABLE ☐
DATACION PALEONTOLOGICA ☐	DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: *depidoblastica*

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, cuarzo, esfera, apatito;
M. Metamorfismo - Moscovita, blastos moscovitizados (andalucita, cordierita?), biotita-verdes,
M. Alteración - Sericita - moscovita, clorita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca metamórfica procedente de un sedimento lutítico-arenoso grueso, con fracción arena constituida por cuarzo.
Afectada por al menos una fase de deformación sinmetamórfica. No hay criterios de importancia que permitan establecer alguna fase previa, pero si determinados indicios de ello: la disposición

6. OBSERVACIONES (Cont.) de los paquetes de moscovita no es perfectamente regular y siguiendo la esquistosidad mas patente, hay anomalías que por otra parte se explican dada la anisotropía del material.

La fase reconocible origina una esquistosidad de folio que viene marcada por blastesis lapidoblastica de moscovita ~~gineasematitas~~. También la biotita aparece en parte con esta disposición, si bien en su mayor parte constituye agregados de textura decusada, que podrían proceder de alteración de un mineral previo (tal vez granate, si bien el hábito no concuerda). También se

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

8. GRADO DE METAMORFISMO:

9. ZONA METAMORFICA:

10. ROCA ORIGINAL:

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☐
NO

13. CLASIFICACION:

6. OBSERVACIONES (Cont.) reconocen como en relación con esta fase, como minerales sin- a tardioanemáticos unos blastos totalmente reemplazados por moscovita y moscovita-biotita verdosa, que podrían corresponder en origen a andalucita o cordierita, sin olvidar la posibilidad de que algunos correspondan a plagioclasa periana (los sercíticos).

La asociación esquistita - clorita / biotita verdosa corresponde sin duda a un episodio de retro metamorfismo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Bajo (parte inferior al menos). Compatible con grado más alto.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita al menos

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso grueso

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquista moscovítica

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6803506 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

18-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Neises en sucesión de cuarsosquistos, esquistos y cuarcitas, con anfibolitas y neises. Dominio de Valencia de las Torres - Cerro Munano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granodioroblástica. Neisica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales. - Cuarzo, plagioclasa, opaco, apatito,

M. Metamorfismo. - Biotita, clorita.

M. Alteración. - Sericita. Cuarzo en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca metamórfica procedente de sedimento arcósico con matriz ferromagnesiática relativamente abundante, si bien no es descartable un origen orto. Afectada por al menos una fase de deformación, a la que se asocia un metamorfismo que parece ser algo más tardío, ya que se reconoce un grueso bandeo con biotita que dentro de estas bandas aparece con textura decussada; podría

6. OBSERVACIONES (Cont.) *corresponde a un proceso térmico.*

la clorita corresponde a una decoloración de la biotita, retro metamórfica.

Fracturillas tardías con relleno de cuarzo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional. y térmico

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo- Parte inferior al menor

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita

10. ROCA ORIGINAL:

*Granovaca muy feldespática, toba, o roca intermedia
basica (volcanita?)*

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Granovaca, Neis biotitica

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG B 03507 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

18-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Roca de silicatos cálcicos en la vecindad del granito de los Arenales. Sucesión de cuarcosquistos, filitas y granobasas con neises y anfibolitas. Dominio de Valencia de las Torres - Ceno Murano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [oligoclasa - andesina], epidota, feldespato-potásico, anfíbol incoloro, granate [grossularia], ?

Esfena,

Sericitas, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca de silicatos cálcicos, procedente de roca no reconocible, verosimilmente básica, o calcosilicatada. No se reconoce ningún carácter textural de la roca original.

La mineralogía desarrollada es la propia de este tipo de rocas: plagioclasa, epidota, ~~pl~~ anfíbol y granate de tipo grossularia, ligeramente anisótropo.

Dada la proximidad del stock granítico de los Arenales...

6. OBSERVACIONES (Cont.)

noles, es muy verosímil que la presente roca haya sido originada por metamorfismo térmico.

El bandeo que se apreciaba en la roca podría ser primario, o estar en relación con una deformación (y metamorfismo?) previos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Térmico

A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

grosularia - anfíbol incoloro

10. ROCA ORIGINAL:

No reconocible. Ignea básica o calcosilicatada.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Hercínico (tardío?)

12. ANÁLISIS QUÍMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACIÓN:

Roca de silicatos cálcicos, (stam)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 B03508 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

LONGITUD
[][][][][][]

LATITUD
[][][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:

18-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Rocas cuarcíticas en la base de sucesión de cuarcosquistos, filitas y metagranobasos, con reises y anfibolitas. Dominio de Valencia de las Tonas. Cerro Muriano. Grupo de Córdoba - Fuentesobezuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, Opaos, esferas, cuicón,

M. Metzmorfismo - Biotita-verde, clorita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso de composición arcósica (cuarcos-feldespato potásico con escasa plagioclasa), prácticamente desprovisto de matas.

Afectada por al menos una fase de deformación, que origina una gruesa orientación de la roca, producida por ligera elongación de los granos y por disposición lamelar de la escasa

6. OBSERVACIONES (Cont.) *matriz de la roca.*

A su vez, se produce una recrystalización sin-cinemática de esta matriz, con neoformación de biotita verdosa que también se dispone groseramente paralela al bandeo tectónico

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo - bajo?

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Arcosa

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cambrio? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metaarcosa

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3510 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

18-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Tramo cuarcítico de la base de sucesión de cuarcosquistos, filitas y metagranovacas. Muestra tomada en proximidad del granito de los Arenales. Dominio de Valencia de las Torres - Cero Murano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano (leído?) blástica. Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, opacos, ción,

M. Metamorfismo - Clorita, biotita-verde, Andolucita, Seicita, moscovita,

M. Alteración - Oxidos, Carbonatos en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso laminado. La fracción arena aparece como predominantemente cuarcítica, con escasos feldespato potásico y plagioclasa ocasional, si bien el contenido en esta última podría haber sido en origen mayor, ya que muchos cúmulos seicíticos podrían proceder de alteración de ésta.

Aparece esta roca recristalizada, con recristalización de la matriz en seicita-moscovita, de grano

6. OBSERVACIONES (Cont.) muy fino, y con blastesis de clorita-
~~en pequeños~~ biotita verdosa en pequeños granos desorienta-
dos. No se aprecia con claridad en la muestra una
deformación asociada a esta recristalización; inclusive
los blastos de biotita, muy desorientados, sugieren un
origen térmico para este mineral. Igualmente, la anda-
cita podría tener este origen.

Fracturillas tardías rellenas por carbonatos

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional? Térmico D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Térmico: Bajo? Regional. Muy bajo (parte mas alta)

9. ZONA METAMORFICA:

Térmico-And- biotita: Biotita verdosa - clorita (Regional)

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento granobásico, muy feldespático.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranulita feldespática y consecara

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N68D3511T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

19-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Tratando cuarcíticos de la base de sucesión de cuarcosquistos, filitas y metagranosos, con neises y anfíbolitas. Muestra tomada en las proximidades del granito de los Avenales. Dominio de Valencia de los Toros. Ceno Muriano. Grupo de Córdoba-Fuenteovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico, opacos, cuarzo, turmalina.

M. Metamorfismo - Clorita, biotita-verde, anfíbol-verde,

M. Alteración - Sericita, moscovita y anfíbol (hornblenda? verde) en fracturas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, cuarcoso-feldespático, de grano fino, con muy escasa matriz.

La muestra aparece afectada por una fase de deformación al menos, que produce en la roca una orientación puesta de manifiesto fundamentalmente por elongación de los granos de cuarzo.

La blastesis de anfíbol verde y clorita-biotita verde.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

so no parecen relacionarse con esta deformación, ya que presentan subfabrica deensada; se relacionarían mas bien con un evento térmico ulteior (intrusión del granito de Los Arenales)

El depósito en fracturas de sericita - anfíbol de las mismas características que el que aparece en la roca se relacionaría igualmente con este acontecimiento

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional ?

Térmico ?

D, 4

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Anfíbol (hornblenda verde ?)

10. ROCA ORIGINAL:

Arcosa

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

PreCambrioo : , Hercinico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

(Metarocosa con anfíbol) ; Comana ??

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3512 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

19-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Neises en sucesión de cuarsos, esquistos, filitas y metagranulitas con neises y anfíbolitas. Dominio de Valencia de las Torres. Ceno Manano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Referense.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Neisica. Melonítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa [oligoclasa], feldespato potásico, opacos, apatito, cirión,
M. Metamorfismo - Moscovita, biotita-verdes,

M. Alteración - Sericita sobre plagioclasa. Feldespato potásico en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca neisica procedente de roca granítica (s.e.). de grano medio. Afectada por al menos una fase de deformación, sin metamórfica, que origina un grueso bandeo de la roca que deja "augens" de plagioclasa. Los minerales que fluyen, granulándose, son el cuarzo y el feldespato potásico, que no conservan las texturas propias de este

6. OBSERVACIONES (Cont.)

proceso por estar recrystalizados (especialmente el cuarzo).

Acompaña a esta recrystalización blastema de moscovita y biotita verdosa, sin - a tardicunemáticas, que se disponen en gruesos haces paralelos a la esquistosidad milonítica. La biotita podría ser algo mas tardía: dentro de los haces aparecen desorientada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional / dinámico?

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Proximo al limite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Granito de grano medio.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Orthogneis, & protomilonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 BD3516 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

19-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Neises en sucesión de cuarcosquistos, filitas y metagranodioritas, con neises y anfibolitas. Dominio de Valencia de los Tones - Cua Munano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Neisica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Origen: - Cuarcos, plagioclasa alterada [oligoclasa], feldspato-potásico, opacos, cuarzo.

M. Metamorfismo: - Clorita, biotita, granatita verdosa, oxidada.

M. Alteración: - Oxidos, sericita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca neisica procedente de roca granodiorita, tobiaca, o ignea? (volcanita).

Afectada por al menos una fase de deformación, que produce el grueso bandeo que se reconoce en la muestra.

También afecta a la roca un proceso de reequilibración metamórfica, que causa la blastesis de biotita granatita-verdosa y clorita, con textura de cusada. Este proceso es posterior a la deformación.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ción, y podría estar en relación con un proceso térmico ligado a la intrusión del granito de los Arenales.

No es descartable, por otra parte, que exista un proceso metamórfico sinorémático de la deformación referida, pero estaría obliterado por el térmico

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional? Térmico

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo - posible grado bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Grauwaca o toba

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico?, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Neis biotítico.

I. IDENTIFICACION:

P. Higuera

19-X-82

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Sucesión de micarginitas y neises con grandes porfiroblastos de moscovita. Dominio de Valencia de las Tonas. Cero Meriones

DUDOSA ☐

4. TEXTURA: *ganolepidoblastica*

M. Originzky - Cuarzo, plagioclasa alterada, opacos, oscura,
cúen, granates

cuión, ganates
M. Met2 morfismo - seueta - moscovita, ~~moscovita~~ ^{ganates} Protita-ver
des, clorita.

M. Alteración. - Seucita sobre plagioclasa. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica): Roca procedente de un sedimento lutítico-arenoso grueso. La fracción arena está constituida por cuarzo y plagioclasa, apareciendo esta última muy alterada.

Afectada esta roca por un proceso de defor-
mación sinetamórfico, que según datos regionales
y otras muestras del contexto produciría una
esquistosidad de flujo marcada por blastesis de
moscovita sinclinalítica y granate más tardío

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Hay que señalar que en la presente muestra no se observa [redacted] sino una matriz sericitica que debe proceder de degradación de la moscovita, de la que se reconocen algunos relitos conocidos, y del granate.

En el campo no está claro a que puede deberse este proceso, pero dada la situación de la muestra y el estudio de otras adyacentes, es la única explicación para la mineralogía que presenta.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional y reionometamorfismo?

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo?

9. ZONA METAMORFICA:

Granate.

Moscovita.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico-arenoso feldespático

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambriense?, Hercínica

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Cuorsquistos moscovíticos ^{con granate} y paraisis, degradado.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 B03519 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

19-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistos con niveles de cuarcitas con sustancia, anfibalitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cere Murano. Grupo de Siena Albanana.

3. EDAD:

Precambrios - Ordovicianos?

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, opacos, cian, turmalina,

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita-verde,

M. Alteración - Oxidos. Feldespato potásico en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de un sedimento arenoso-lutitico, muy feldespático, grano fino-medio.

Afectada por al menos una fase de deformación, semimetamorfica, que origina una esquistosidad de flujo marcado por blastesis de moscovita y biotita verdosa junto a micas, de textura epidoblastica.

Fracturillas irregulares con relleno de feldespato potásico.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO: Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita - biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso-lutítico, feldespático

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Cuarzoesquistos feldespáticos, paragneis y moscovíticos

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 B D3520 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

19-11-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de micasquistos con niveles de cuarcitas con distena, anfibolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - no Merino. Grupo de Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Precambrio - Ordovicio?

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato - potásico, plagioclasa, opacos, circon, turmalina, apatito,

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita-verde,

M. Alteración - Oxidos, Sericita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso - lutítico, con fracción arena bastante feldespática.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera es sinistamórfica. Origina una esquistosidad de flujo marcada por blastesis de moscovita epidoblastica - sinuematítica, y biotita verde ligeramente mas tardía.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

la segunda fase origina una esquistosidad espaciada obliqua a la anterior.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita-biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso-lutítico feldespático.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Proterozoico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Cuazoesquistos moscovíticos

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGB 03521 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

19-11-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micarquistos con moebes de cuarcitas con distena, anfibolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cerro Muriano. Grupo de Sierra Albarrana.

3. EDAD:

PreCambrios - Ordovícicos?

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblasticidad

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, cirión, esfena,

M. Metamorfismo - Moscovita, estaurolita, clorita, biotita, verdosa, y manón

M. Alteración - Sericita, óxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico con una cierta fracción arena - cuarcítica (del orden del 20-25% del total de la roca) Relación Fe/Mg elevada.

Afectada por al menos dos fases de deformación claramente reconocibles:

- La primera es sinmetamórfica. Origina la esquistosidad de flujo patente en la muestra, marcada por blastesis lepidoblástica de moscovita sin.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *cinemática. de biotita (monón) y la estaurolita se relacionan con esta fase como minerales más tardíos: sin- a tardicinemática la primera, y tardi- a postanemática la segunda. (contó a la esquistosidad y está afectado por el flattening). de segunda origina pliegues de la esquistosidad, que se desorganiza en gran medida.*
Alteración (retrometamorfismo?) con sericitización de la estaurolita y decoloración de la biotita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio

9. ZONA METAMORFICA:

Estaurolita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquisto con estaurolita
ESQUISTO ESTAUROLITICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD3522 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

FECHA:

20-X-82

LONGITUD
[] [] [] [] [] []

LATITUD
[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistas con niveles de cuarcitas con distena, anfibolitas y termalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cerro Muciano. Grupo de Siena Albanana.

3. EDAD:

Precambrios - Ordovícios?

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa (relictos), opacos, cuión, turmalina,

M. Metamorfismo - Moscovita, Sericita, moscovita. Blastos incoherentes, alterados, de granate?, andalucita??., estaurolito??. Clonita, biotita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento lutítico-arenoso, bastante grueso. La fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo con una cierta ~~fracción~~ proporción de plagioclasa, que no se reconoce apenas por estar casi totalmente sericitizada.

Afectada por al menos dos fases de deformación: - la primera es sinmetamórfica. Origina la esquistosidad de flexo patente en la muestra, marcada

6. OBSERVACIONES (Cont.)

por moscovita sinuonematita.

Se reconocen en la muestra formas blásticas alteradas que se relacionan con esta fase: granate, del que quedan algunos olivitos, reemplazado por clonita - biotita - oxidos, y un mineral que podría ser estaurolita, reemplazado por sericita y óxido, que da secciones alargadas.

La segunda fase origina una esquistosidad espaciada oblicua a la anterior.

Degradación importante de la roca (supergénica? retemamórfica?), con alteración ~~sericita~~ de todos los minerales en grado variable, excepto el cuarzo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio?

Muy bajo, parte alta, al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Estaurolita?

Moscovita al menos

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutoso - arenoso grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquisto con granate y estaurolita? degradado.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3523 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

cuarcitas con distena en sucesión de micarquistos con niveles de cuarcitas, fibrolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Coto Mariano. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica. Tendencia nematoblástica en la distena.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Espato, cuarzo, esfena, opatito,

M. Metamorfismo - Distena, moscovita,

M. Alteración - Sericita - moscovita + distena en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Muestra de roca procedente de un sedimento arenoso con nivelitos presumiblemente pelíticos muy aluminosos.

Afectada por al menos una fase de deformación, semimetamórfica, que origina una esquistosidad de flujo gruesa, marcada por blastesis lepidoblástica de moscovita y por diferenciación de los niveles con distena, que se dirigen en conjunto en una ordenación planar según estas superficies.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional de tipo intermedio de alta presión

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita-distena

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso con micelitas pelíticas muy aluminosas.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Cuarcita con distena
distenica

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD3524 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de cuarcos, quartzos, filitas y metagranovacas, con neises y anfibolitos. Muestra tomada en las proximidades del granito de Los Arenales. Dominio de Valenciana de las Tonas - Cero Merano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano (epidos) blástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarcos, plagioclases,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, tremolita, clorita verde.

M. Alteración - Sericita sobre plagioclases Cuarcos en fragmentos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento lutítico con arena, y con molillos arenosos cuarcíticos y plagioclásicos.

Afectada por al menos un proceso metamórfico, que no se acompaña de deformación importante de la roca: la recrystalización de las micas, en sericita, moscovita y clorita. Biotita verdosa se produce de una manera bastante irregular, si bien se aprecia una cierta orientación de los

6. OBSERVACIONES (Cont.)

granillos.

Por otra parte, se ~~observa~~^{aprecia} de visu en la lámina una cierta textura maculosa, que señalan la posibilidad de que la recristalización metamórfica corresponda a un proceso eminentemente térmico.

Abundante turmalina epigenética (fenómeno reumatolítico ~~en~~ relación con el contacto)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional? / térmico?

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo - bajo?

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico con escasa arena, y micella arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita (Comana?)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N68D35Z5 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Anfibolita en sucesión de cuarcosquistos, filitas, y metagranovacas, con veises y anfibolitas. Muestra tomada en las inmediaciones del granito de los Arenales. Dominio de Valencia de los Torres - Cans Mariano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastica?

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [oligoclasa], alterada; anfíbol [hornblenda-verde], Cuarzo,

opacos, apatito, esfena,

sericita, moscovita sobre plagioclasa, clorita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca anfibolítica no orientada. Procede de roca básica granuda (gabro o diorita).

El anfíbol procede de recristalización metamórfica del fenomagnesiano original de la roca, que habría tenido carácter intersticial respecto a la plagioclasa.

La plagioclasa podría haber sido en origen mas cálcica. Aparece muy alterada.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Hay que señalar que no se aprecia en la presente muestra orientación alguna de los minerales neoformados la cual indicaría que el metamorfismo sufrido por la roca se relacionaría con la intrusión del granito de Los Avenales, muy próximo al punto de toma de la muestra

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional o térmico

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo al menor

9. ZONA METAMORFICA:

Oligoclasa - hornblenda verde

10. ROCA ORIGINAL:

Gabro o diorita

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preemblica : Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

~~Diagenética~~ Anfibolita & Corneana.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD 3526 7

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Sucesión de cuarcosquistos, filitas, y metagrauwacas con neises y anfibolitas. Muestra tomada en la inmediación del granito de los Arenales. Dominio de Valencia de las Torres - Cera Meriano. Grupo de Córdoba - Fuentesovejuna.

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Origenes - Cuarzo, feldespato-potásico,

M. Metamorfismo - Moscovita, clorita, biotita-verde,

M. Alteración - Sericita-moscovita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso de composición arcillosa, con escasa matriz.

Afectada por una fase de deformación al menos, que crea una gruesa bandeado.

La roca está muy degradada. con sustitución de todos los minerales excepto cuarzo y feldespato potásico por sericita. solamente se reconocen algunos blastos de moscovita. que, por otra parte,

6. OBSERVACIONES (Cont.) no se disponen bien según el flujo:
se relacionaría con un proceso térmico.

No es descartable que entre los minerales
sericitizado se encontrasen plagioclasa y silicatos
de metamorfismo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y térmico

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Monocrita al menos

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcósico

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

CORNEANA, METACORNEANA, NEIS RETROGRADAS

Corneana (Metacornea o neis muy degradados.)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 B D 3527 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Anfibolitas en sucesión de micarquistos plateados con nubes de cuarzo con distena, anfibolitas y termalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cero Meruano. Grupo de Sierra Albanara.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Nematoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [andesina], anfíbol [hornblenda-verde], clinopiroxeno, micoloro (elictos), feldespato-potásico, epidota,

Esfera, opacos, apatite,

Feldespato potásico en fracturas. Clorita, Biotita-verde, carbonatos, Oxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca anfibolítica, procedente de roca básica granuda constituida por plagioclasa cálcica, clinopiroxeno y feldespato potásico, con esfera muy abundante.

Afectada por al menos un proceso de deformación semimetamórfica, que se traduce en blastesis nematoblástica de hornblenda verde a partir del ferromagnesiano original de la roca, lo que crea la orientación tectónica reconocible en la muestra.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

La coexistencia de hornblenda verde y andesina implica unas condiciones termodinámicas del orden de grado medio-bajo. En estas condiciones también la epidota es estable.

Alteración o metamorfismo altero, con sericitización, cloritización y carbonatación, no muy desarrolladas.

Fracturillas tardías, irregulares, con feldespato potásico.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo-medio?

9. ZONA METAMORFICA:

Andesina-hornblenda verde

10. ROCA ORIGINAL:

Mouso/Gabro o diorita?

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preamburo? - Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

autoamfibolita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1636 NG BD3530 T

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

LATITUD

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Sección de esquistos y cuarsosquistos con intercalaciones de esquistos verdes y neises. Dominio de Obejo - Valdequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona (Espiel - Obejo).

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granolepidoblástica, esquistosa

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, plagioclasa, carbonatos, opacos, circon, turmalina,

M. Metamorfismo: ~~Microvita~~, clonita, biotita-verdes, y manón

M. Alteración: Cuarzo y carbonatos en fracturas y segregaciones

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico - arenoso finamente laminado. La fracción arena es cuarcítica, con una apreciable proporción de plagioclasa.

Afecta a la roca una fase de deformación sinmetamórfica que crea la esquistosidad de flujo patente en la muestra, marcada por blastesis lepidoblástica de microvita, clonita y biotita sin cinemáticas, de grano muy fino.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Posterior a esta fase se reconocen al menos una esquistosidad espaciada, oblicua a la anterior, y fracturas que no llegan a constituir un sistema bien definido, aunque son subparalelas.

El contenido de la roca en carbonatos podría ser primario. Aparecen concentrados en micelitos (podrían ser segregaciones) y venillas, claramente epigenéticos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Baja (parte inferior) - muy baja

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento laminado, silíceo, lutítico-arenoso, con carbonatos.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Esquisto.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 636 NG 003 531 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba.

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Amfibolitas en sucesión de esquistos y cuarcosquistos con intercalaciones de esquistos verdes y ~~anfíbol~~ y veises. Dominio de Obejo - Valseguillo - Puebla de la Reina. Unidad alcatona (Espiel - Obejo)

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa [oligoclasa], anfíbol [hornblenda-manón], (relictos) y verde), clorita, epidota. Carbonatos, opacos, apatito, esfeno?

Cuarcos, calcita, como nódulos epigenéticos y venillas. Rutilo, Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca anfibolítica que procede muy probablemente de roca básica granuda, tipo gabbro o diorita.

Afectada por al menos un proceso metamórfico, no acompañado de deformación apreciable de la roca; la presencia de relictos de hornblenda manón en el núcleo del anfíbol verde pálido como frecuente en la muestra permite plantear la posibilidad de una fase metamórfica previa,

6. OBSERVACIONES (Cont.)

en condiciones mas estueltas que la mas patente.

Esta ultima se caracteriza por la asociacion oligoclasa - anfíbol verde pálido - epidota - clorita, ^{basato,} que es propia de condiciones de grado bajo.

da previa, caso de haberse producido, sería en condiciones de grado medio.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio? o bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Fluimblenda manón? o oligoclasa - anfíbol verde pálido (actinolita?)

10. ROCA ORIGINAL:

Roca basica, tipo gabro o diorita

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

GRTP Anfíbolita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636W6B03532T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arenas con niveles de
pisasas, cuarcitas feldespáticas y calizas. (Forma-
ción Tenebróles). Dominio de Obejo - Valseguillo.
Pueblo de la Reina. Unidad alóctona (Espiel - Obejo)

3. EDAD:

Vendéneux

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastica. Blastomítica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarcos, plagioclasa, feldespato-potásico,
Opacos, cuón, apatito,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita

M. Alteración - Sericita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimen-
to arcóseo grueso, con un 5-10% de matiz.

Afectada por al menos una fase de defor-
mación, sin metamorfia, que crea una esquis-
tosidad de flujo marcada por blastesis de seri-
cita-moscovita epidoblastica, sincinemática.
Esta esquistosidad es muy irregular, debido a lo
grueso de la fracción arena y a la relativa es-
casas de componente pelítica.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

seicita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arcósico grueso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metaroca

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3533 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquisto verde en sucesión de esquistos y cuarsosquistos con neises y esquistos verdes. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona (Espiel - Obejo)

3. EDAD:

Referense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Nematoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Amfibol incoloro [actinolita - tremolita], epidota, plagioclasa,

opaco, esfeno.

Actinolita - tremolita en fragmentos muy irregulares. Oxido

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca anfibolítica procedente de roca básica, probablemente de grano fino (volcanita?); no se reconocen caracteres texturales de la roca, pero el desarrollo de la orientación hacen presumir esta derivación.

Afectada por al menos una fase de deformación, sin metamorfica, que origina una esquistosidad de folio marcado por blastos nematoblástica de amfibol incoloro de la serie actinolita - tremolita, y

6. OBSERVACIONES (Cont.)

por neofonnación de epidota.

Fracturillas irregulares, postumáticas, con actinolita - tremolita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Plagioclasa - actinolita / tremolita.

10. ROCA ORIGINAL:

Volcanita? Básica

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Esquisto verde.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG 8 D 3534 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Cordoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistos y/o cuarsosquistos con granate. Dominio de Valencia de las Tonas - Cero Meruano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica. esquistosa, microplegada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico. Opatos, esfena, circon,

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita-manón, clorita, biotita verdosa, granate,

M. Alteración - Sericita sobre plagioclasa, Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso grueso. La fracción arena está constituida por cuarcos con una apreciable proporción de feldespatos.

Afectada por al menos una fase de deformación semimetamórfica. que crea la esquistosidad de flujo marcada por moscovita y biotita sinuematizadas. El granate es tardío respecto a esta fase (corta a la esquistosidad y está afectado por el

6. OBSERVACIONES (Cont.) *flatterings de la musina.*

Posterior a esta se reconoce mas de una fase de microplegado, con esquistosidades espaciadas y/o de fractura, de difícil sistematización dado que se desorganizan mutuamente, y lo anisótropo del material

Segregaciones de cuarzo, posteriormente deformados, en relación con la fase semimetamórfica.

Decoloración de la biotita, postunemática respecto a la primera fase, o en relación con las tardías.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional.

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte alta)

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico?, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Microquisto con granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 36 NG BD 3535 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Cuarzos feldespáticos tabulares, blancos, con intercalaciones de anfíbolitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cans Mariano. Grupo de Siena Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Ganoblástica elongada

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico, Opaos, cuición, esfena, opatito,

M. Metamorfismo - Sericita + moscovita,

M. Alteración - Oxidos, sericita sobre plagioclasa. Cuarzo en fracturillas

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, tamaño arena fina, cuarcítico con un contenido en feldespatos notable, y con muy escasa matriz lutítica.

Afectada por al menos dos fases de deformación: la

- una primera sinmetamórfica. Origen del grueso bandeo reconocible en la roca, marcado por elongación de los granos de cuarzo y

6. OBSERVACIONES (Cont.) blastesis lepidoblástica de sienita -
- moscovita, así como segregaciones de cuarcos sin-
cinemáticas (adquieren la mayor parte de la deformación)
la segunda origina una esquistosidad de
fractura casi normal a la ~~de~~ fleijo.

Fracturillas tardías. bastante irregulares. con
relleno de cuarzo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y dinámico.

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Sienita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Arcosa

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico?, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metarocosa, & cuarcita feldespática

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6803536T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de micarquistos y neises con intercalaciones de cuarcitas con distena, amphibolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de los Tones - Ceno Muriense. Grupo de Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica. (Neisica?)

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarcas, plagioclasa. Opaos, cinón, apatito,

M. metamorfismo: Biotita-muscovita, granate, moscovita, distena, sillimanita,

M. Alteración: Sericita sobre plagioclasa. Clorita, oxido sobre granate.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de un sedimento volcanoclastico o tobáceo grueso, poco evolucionado en el proceso sedimentario.

Afectado por al menos una fase de deformación semimetamórfica, que crea una gruesa esquistosidad de flujo, muy irregular debido a que la blastesis de los minerales micáceos es tectonocinemática y a lo grueso del material. El granate también se asocia con esta fase, pero no se reconoce su po-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *Relación paragenética precisa. Igualmente, la sillimanita o la distena se relacionarían con esta fase. Alteración postero poco importante (supergénica?), con recristalización parcial de plagioclasas y cloritización y oxidación también parcial del granate.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte mas alta) al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento grueso, volcanoclástico o tobáceo

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico ? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Neis biotítico con granate y distena-sillimanita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6 B D 35 37 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

20-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Neises en sucesión de
micasquistos con intercalaciones de cuarcitos con
distena, anfibolitas y termalinitas. Dominio de
Valencia de las Torres - Cans Obispo. Grupo de
Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Presambles - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Neisica. Melonitica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa [oligoclasa], feldespato-
potásico, opacos, cizón,

M. Metamorfismo - Clorita, epidota,

M. Alteración - Epidota-cuarzo-clorita en fracturas. Sericita,
sobre plagioclasa. Oxido.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca neisica procedente de
roca ígnea ácida, muy leucocrata, de caracteres
texturales originales inconfundibles dada la deforma-
ción sufrida; podría tratarse tanto de un porfido
como de una roca granuda.

Afectada por al menos una fase de deformación
de carácter eminentemente dinámico, que produce una in-
tensa granulación del cuarzo, que recrystaliza con
posterioridad.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Dado lo leucocrato de la roca, no disponemos de datos en la muestra para reconocer si a este proceso dinámico acompaña recristalización metamórfica; solamente sabemos que el cuarcio recristaliza con posterioridad, y que tenemos clorita y epidota que podrían ser epigenéticas, dada la hidrotermalización que se reconoce, con epidotización, cloritización y epidotización en relación con fracturas.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Dinámico

B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

?

9. ZONA METAMORFICA:

?

10. ROCA ORIGINAL:

Roca ácida, posiblemente granada (tonalita) muy leucocrata

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Preamblico?, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

LEUCOPLUTON, MILONITA
Neis leucocrato (milonita)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD 3538 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Micasquistas y neises con grandes porfiroblastos de moscovita. Dominio de Valencia de las Torres - Cerro Muriano

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica. Porfiroblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, cuarzo,

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita-muscovita, Porfiroblastos alterados de (estaurolita?, andalucita?),

M. Alteración - Sericita, clorita, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso grueso. La fracción arena podría contener en origen una cierta proporción de plagioclasa, que se habría sustituido por sericita-moscovita.

Afectada por al menos dos fases de deformación, que se superponen a un proceso metamórfico previo.

-El proceso metamórfico mencionado habría

6. OBSERVACIONES (Cont.) ocasionado la blastesis de las grandes placas moscovíticas y de un mineral alterado a sericita que podría ser estaurolita o andalucitas también en grandes blastos. Ambos aparecen como pseudomorfos respecto a la primera esquistosidad.

- la primera fase de deformación origina la esquistosidad de folio potente en la muestra, marcada por blastesis de moscovita y biotita sinclinal. También en relación con esta fase podría haber minerales totalmente reemplazados por sericita - clorita - oxidos.

- la segunda fase origina una esquistosidad es-

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

8. GRADO DE METAMORFISMO:

9. ZONA METAMORFICA:

10. ROCA ORIGINAL:

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☐
NO

13. CLASIFICACION:

6. OBSERVACIONES (Cont.) *porcionada, de fractura, que viene marcada por óxido*

Degradación muy importante de la roca, supergénica o retnometamórfica.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Reímines? y regional

A, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio? y Bajo al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Estaurolito? y biotita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutítico - arenoso grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Micasquistó

Micasquistó con grandes porfiroblastos de moscovita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N 6 BD 3539 T

PROFUNDIDAD
[] [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

26-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Amfibolitas en sucesión de micarquistos y neises con grandes porfiroblastos de moscovita. Dominio de Valerica de las Torres - Cero Mariano

3. EDAD:

Precar

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

granofenocrítica blástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Amfibol [hornblenda - manón], plagioclasa [andesina - labradorita], cuarsa, biotita, cloritizada.

Oxidos: feldespato - potásico, apatita, cuarzo,

clorita y rutilo, que sustituyen a biotita. Sericita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca amfibolítica, procedente del metamorfismo regional, en condiciones de grado medio, de una roca básica granada, tipo gabro o diorita.

La paragénesis que caracteriza al metamorfismo es hornblenda manón - andesina/labradorita. La presencia de biotita, posteriormente cloritizada, podría relacionarse con procesos retemamórficos.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio

9. ZONA METAMORFICA:

Hombleria manón - andesina / labradorita

10. ROCA ORIGINAL:

Posible roca básica

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Anfibolita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6BD3541 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

cuarcitas feldespáticas tabuladas, blancas, con intercalaciones de anfibolitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cima Mariana. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblástica elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Origenes: Cuarcas, feldespato-potásico, plagioclasa, opacos, cuarzo, esfena,

M. Metamorfismo: Sericita, moscovita,

M. Alteración:-

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso fino, de composición arcósica, prácticamente desprovisto de matriz.

Afectado por al menos una fase de deformación, sinistramórfica, que origina cementación de los granos por recristalización, elongación de los mismos, y recristalización biidoblástica de la escasa matriz de la roca en sericita - moscovita de grano muy fino.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Seriota-moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcósis fino

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico : Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:



SI



NO

13. CLASIFICACION:

Metaarcosa.

010

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3544 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granolepidoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Opatos, cirión, turmalina,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita, biotita-verdes,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico con una cierta fracción arena, cuarcítica, tamaño fino.

Afectada por al menos una fase de deformación, sin metamórfica, que origina una esquistosidad de flujo mal constituida, con blastesis sin a tardianemática de moscovita y clorita-biotita verdosa, de grano muy fino.

Se aprecia la lausnista de efecto tríplice in-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

aperturas (creación de "quinos" biotíticos, en niveles pelíticos), en relación con el stock gabroídico del Rio Guadalupe.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y térmico

D, A

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo ambos.

9. ZONA METAMORFICA:

Clonita-biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico con facies arena

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita y Cornearna

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3545 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

cuarcitas tabeadas en relación con sucesión de micasquistas y cuarcosquistas con granate. Dominio de Valencio de las Torres - Guomano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano?

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, opacos, cuicón, esfena,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita,

M. Alteración - Oxidos. Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arcósico fino, prácticamente desprovisto de matriz.

Afectado por al menos una fase de deformación, que origina una gruesa esquistosidad, con elongación de los granos de cuarzo, y cementación de los musivos por cementación, y blastema epidoblástica de sericita-moscovita a partir de la escasa matriz lutítica de la roca. Se aprecia una notable componente dinámica.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Segregaciones sinuematitas de cuarzo, que adquieren gran parte de la deformación.

Fronteras tardías de cuarzo con oxidos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y diáclinas

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcósico fino.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico ? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metarcosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3546 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Granitas feldespáticas tabulares, blancas, con intercalaciones de anfibolitas.
Dominio de Valencia de las Torres - Cerro Meruano.
Grupo de Siena Albanense.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Ganoblástica elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa,
Esfera, cinnabar, opacos,

M. Metamorfismo - Seicita, moscovita,

M. Alteración - Cuarzo, clorita en fracturillas irregulares
y nódulos epigenéticos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso muy fino, de composición arcósica, prácticamente desprovisto de matriz.

Afectado por al menos una fase de deformación, sin metamorfismo, que origina elongación de los granos de cuarzo y blastesis epidoblástica de seicita-moscovita a partir de la escasa matriz de la roca, y cementación de

6. OBSERVACIONES (Cont.)

los granos, por reinstalación de los mismos (especialmente del cuarzo). De ello resulta una gruesa esquistosidad de flujo.

Segregaciones tardi- a post-tectónicas de cuarzo (no deformado)

Venillas tardías con cuarzo clorita.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

~~Alto~~ Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

seicita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcósico muy fino.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metavolcánica.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD 3551 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarsosquistos con esquistos verdes y neises. Dominio de Obispo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona (Obispo - Espiel)

3. EDAD:

Rifeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica, esquistosa, microplegada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Opaes, cuición, turmalina,

M. Metamorfismo - Moscovita,

M. Alteración - Oxido.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento silíceo lutítico-arenoso.

En la muestra es patente una sola esquistosidad de folio, marcada por moscovita sinclinal, que correspondería a una fase de deformación sinistamoifia. Sin embargo se reconocen figuras de interferencia que sugieren la existencia de una fase previa, también sinistamoifia, marcada igualmente por blastos de moscovita.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Posterior a ambas se reconocen laves de superficies de discontinuidad y micropleques que podían corresponder a mas de una fase tect. de difícil sistematización dado lo cuarcítico y anisotrópico del material.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo a grado bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento rítmico lutítico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico ? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Cuarcogresisto moscovítico.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD3552 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarsosquistos con intercalaciones de esquistos verdes y reises. Dominio de Obejo - Valdequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona (Obejo - Espiel)

3. EDAD:

Rifeense.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclaseo. Opacos, unión, esfena)

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, Biotita - manón

M. Alteración -

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, con de grano fino con clastos mayores de plagioclaseo y feldespato potásico, y con escasa matriz.

Afectada por al menos de una fase de deformación, sin metamorfismo, que origina una esquistosidad gruesa, con elongación de los granos de cuarzo, blastesis lepidoblástica de sericita-moscovita y escasa biotita manón, y recristalización.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *ción / cementación de los granos, especialmente de los de cuarzo.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcóseo.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrianas - Hercinicas

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Metaarkosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6803553 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

21-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de esquistos y cuarcosquistos con niveles de esquistos verdes y neises. Dominio de Obeje - Valseguilla - Puebla de la Reina

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblastica, esquistosa, microplegada

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo. Opaos, cuión. Plagioclasa [albita],

M. Metamorfismo - Seicita, moscovita,

M. Alteración - Cuarzo en fracturillas. Oxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento arenoso-lutítico, finamente laminado, grano fino, con fragmentos volcánicos (chert)

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera es sinmetamófica. Origina una esquistosidad de flajo marcada por blastesis de seicita-moscovita sinmetamófica. El cuarzo, por su parte, aparece intensamente granulado.
- la segunda origina microplegares de la esquistosidad.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento finamente laminado, lutitico-arenoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

cuarsosquistoso / cuarcita esquistosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGB D3554 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de micásquistos y/o cuarsosquistos con granate. Dominio de Valencina de las Torres - Ceno Muriano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblastoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo. Opatos, cuarzo, esfero, turmalina,

M. Metamorfismo.- Moscovita, biotita-muscovita, granate, zoisita,

Feldespato-potásico, en fracturas. Clorita, oxido.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso, cuarcíticos.

Afectado por al menos dos fases de deformación:

- La primera es sinmetamórfica; origina la esquistosidad de flujo mas patente, marcada por blastesis sincinemática de moscovita, y algo mas tardía de granate, biotita y zoisita.

- La segunda origina una esquistosidad de fr-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

tura con osado, subparalela a la de fleje.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte alta)

9. ZONA METAMORFICA:

granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precombrico, hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

cuarzoesquistos con granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGBD 3558 7

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

22-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblastoblastica. Porfiroblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo. Opacos, cuón,

M. Metamorfismo - Hornblenda, granate; biotita, moscovita - verdosa
Turmalina.

M. Alteración - Sericita, clorita, óxidos. Granate en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso, bastante grueso. La fracción arena, muy cuarcítica, podría contener en origen plagioclasa, que estaría sustituida totalmente por sericita.

Afectada por al menos dos fases de deformación: la primera es sinmetamórfica. Origina la esquistosidad de flujo marcada por hornblenda sinuosa. Esta esquistosidad se superpone claramente

6. OBSERVACIONES (Cont.)

a la blastesis de grandes placas de moscovita desorientada, que por lo que hemos visto en otras muestras correspondería a una paragénesis estática previa a la deformación más potente. No se reconoce a cual de las fases se asocia el granate, dada la ~~deformación~~ degradación ulterior de la roca.

La segunda fase crea una esquistosidad de fractura espaciada. Es posible que se relacione con esta la importante degradación que afecta a la roca, con biotitización, cloritización y sericitización importantes.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Fase previa: Térmico. Regional.

A, D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo al menos en ambas fases.

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso grueso

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquistos con granatos degradados.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6B03561T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

22-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarcos esquistos con intercalaciones de esquistos verdes y neises. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona (Obejo - Espiel)

3. EDAD:

Rifeense.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, opacos, cuarzo,

M. Metamorfismo - sericita, moscovita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso fino, de composición arcósea y prácticamente desprovisto de matriz.

Afectada por al menos dos fases de deformación: - La primera es semimetamorfica. Origena elongación y recristalización / cementación de los granos especialmente del cuarzo, y blastesis biindoblastica de sericita - moscovita a partir de la matriz escasa

6. OBSERVACIONES (Cont.)

componente lutítica de la roca. Ap-
reciable componente dinámica.
- La segunda origina una esquistosidad
de fractura normal a la definida por la fase
anterior.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y dinámica.

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento arcósico fino.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre cámbrico, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metavulcánica.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1436 NGBD3562 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arcosas con moles de
pisanas, cuarcitas feldespáticas y calizas. Dominio
de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad aló-
ctona (Obejo - Espiel)

3. EDAD:

Vendriense - Oretiente

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa. Opacos, ción, esfera,

M. Metamorfismo - Seucita y moscovita,

M. Alteración - Feldespato-potásico, remobilizado. Seucita sobre
plagioclasa. Oscuros.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimen-
to graváquico volcanoclástico o material tobáceo
de composición ~~ácida~~ ácida-intermedia. Los clastos
de cuarzo y plagioclasa presentan un cierto grado de
redondeamiento, lo que indica que han estado sometido
durante un cierto tiempo al proceso sedimentario. Se
reconocen también fragmentos líticos, correspondientes a
rocas granudas o ligeramente porfidias, constituidas
también por cuarzo-plagioclasa (volcanitas)

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Afectada por al menos una fase de deformación, semimetamórfica, que origina una esquistosidad de flujo, algo irregular debido a la carencia del material. Esta esquistosidad viene marcada por blastesis epidiotáctica de sericita-muscovita, de escasa cristalinidad y pequeños tamaños de grano.

Feldespatos potásicos que aparecen remobilizados a fracturas muy irregulares.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Sericita-muscovita.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento granobásico volcanoclástico.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercínicas.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranobasico volcanoclástico.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6B03563T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD
[][][][][]

LATITUD
[][][][][]

PROVINCIA
Córdoba

FECHA:

22-X-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Calizas en sucesión
arcósea (Formación Toncarabales). Dominio de
Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona (Obejo - Espiel)

3. EDAD:

Vendouze - Ovetiense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Calita. Cuaso, opacos,

micra-incolora, (margarita?)

Oscidos, en fracturas. Calita remobilizada a fracturillas

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca recristalizada procedente de sedimento carbonatado con abundante cuarzo téniguo.

Aparece afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera es sinmetamófica. Origina la recristalización de la calita y blastesis lepidoblástica de micra ~~de~~ incolora (posible margarita).

- la segunda origina una red de fracturillas

6. OBSERVACIONES (Cont.) *subparalelas, perpendiculares o casi a la esquistosidad anterior.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo al menos

9. ZONA METAMORFICA:

Marganta

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento carbonatado con cuarzo tímido

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Proterozoico Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Mármol.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG 8 D 3565 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Esquistos y cuarcosquistos con niveles de esquistos verdes y neises. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona (Obejo - Espiel)

3. EDAD:

Rifeense.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, opaco, cuarzo, esferas

M. Metamorfismo - Clorita, epidota, Biotita, mena - verdosa

M. Alteración - Calvita, feldespato potásico en fracturillas irregulares. Sericita (serosa) sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento volcanoclastico. material tobáceo o volcánico de composición ácida - intermedia; la textura de esta roca original sería ligeramente porfídica, con cast granos de plagioclasa superior a la media que podrían corresponder a fenocristales, fenoclastos, o granos arenosos menos trabajados por la erosión. La matriz es abundante y muy fenomorfocristalina.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera ~~origina una~~ es semimetamórfica. Origina una esquistosidad de fleije marcada por clorita sin cinemática. La epidota y la biotita se relacionan con esta fase, y son ligeramente más tardías que la clorita.

- la segunda origina una red de fracturillas sub-paralelas que forman unos 45° con la esquistosidad previa, y ~~que~~ constituyen a su vez una esquistosidad espavada.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo - bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita incipiente

10. ROCA ORIGINAL: sedimento grauwáqueo muy feldespático, material tobáceo o volcánico de composición intermedia-ácida

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico: Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Esquisto clorítico.

CLORITOESQUITO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3566 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión arcósica con
muebles de psámas, cuarcitas feldespáticas y calizas.
(Formación Tenebreros). Dominio de Obispo-Valse-
guillo-Pueblo de la Reina. Unidad alóctona (Obispo-Espil)

3. EDAD:

Vendriense - Ovetiense.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarsos, plagioclasa. Opacos, esfena,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita,

M. Alteración - Sericita sobre plagioclasa. Oxidos,

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento
arenoso grueso, de composición arcósica, y prác-
ticamente desprovisto de matriz.

Afectado por al menos una fase de deformación,
simultánea, que produce recristalización / cemen-
tación de los granos de cuarsos, y blastesis epi-
doblástica de sericita - moscovita a partir de la escasa
fracción lutítica de la roca.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Seicita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arcósico grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

~~Precámbrica~~ Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metamorsa

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6BD3567 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Nivel aglomerático en sucesión arcillosa con niveles de cuarcitas feldes-páticas, pizarras, y calizas. Dominio de Obispo-Val. sequillo - Pueblo de la Reina. Unidad alóctona (Obispo-Español)

3. EDAD:

De Vendéense - Ovelunense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastosefítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico, opacos, cuarzo, esfena,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, Clorita, biotita-verde,

M. Alteración - Oxidos. Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento aglomerático, de matriz granodiorítica o tobiaca.

Los cantos son de rocas volcánicas ácidas (volita-nódulo), vitrofídicas y riopit-a microcristalinas. Estos cantos tienen hasta 2-3 cm de diámetro y son muy irregulares.

Afectada por al menos una fase de deformación, ~~que~~ sinistramórfica, que origina recristalización.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

ción / cementación de los granos, especialmente de cuarzo, y blastesis sinuematita de sericita - moscovita y clorita - biotita verdosa, de grano muy fino.

Fracturillas tardías con cuarzo

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita - biotita muy incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Aglomerado de matas tobáceas

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Fluvial

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metasglomerado.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3568 7

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia felítica con pasadas arenosas, muy parecidas a Formación de Azuaga. Dominio de Obispo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Preámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granolepidoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, opacos, cuón, turmalina,

M. Metamorfismo - Sericita, monacita, clorita?, biotita, verde.

M. Alteración - Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca ligeramente recrystallizada, procedente de sedimento laminado lutítico-limoso con melillos arenosos de hasta 2-3 mm. Estos melillos arenosos están constituidos en su mayor parte por cuarzo, con una cierta proporción de plagioclasa.

Afectado por una fase de recrystallización metamórfica, bajo un débil campo de esfuerzos, que produce una blastosis muy ligeramente lepidoblástica.

6. OBSERVACIONES (Cont.) de *seivita - moscovita y clorita-biotita* *verdosa de grano muy fino.*

Fracturilla irregulares con cuarcas

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita-biotita verdosa.

10. ROCA ORIGINAL:

lutita con niveles arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico ?, Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3569 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-X-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Banda tectónica que implica materiales de la sucesión filitica perteneciente a Formación de Azuaga. Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Proximidades del contacto de las unidades alóctona y autóctona.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Brechoide.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales. - Cuarzo, plagioclasa, opacos, cirión,

M. Metamorfismo. - Sericita, moscovita, clorita, biotita,

M. Alteración. - Cuarzo en fracturas. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca brechoide. que por observaciones en el campo tiene origen tectónico. Los "cantos" son variados en cuanto a granulometría; a la vista de la muestra BD-3568 podrían corresponder todos a una misma serie. Se trata de gneiss y filitas, finas, y que muestran una fase de deformación sinmetamórfica, previa a la brechificación; esta fase se traduce en la formación de una importante esquistosidad de flujo, marcada por blastos

6. OBSERVACIONES (Cont.)

groseramente lepidoblástica de sericita - moscovita y clorita - biotita verdosa, de grano muy fino y escasa cristalinidad.

La brechificación se habría producido en condiciones frías, sin ductilidad de la roca.

Fracturillas posteriores con relleno de cuarzo

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Próximo al límite grado muy bajo - grado bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita muy incipiente

10. ROCA ORIGINAL:

Alternancia de pizosinas y granobacas.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Brecha tectónica, g. milonita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N68D3573 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

FECHA:

27-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Asanas laminadas con intercalaciones cuarcíticas, al S. de Adamuz. Dominio de Obejo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Devónico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☒

VALORACION:

BUENA ☒

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

laminada. Niveles blastosamíticos y granolepis doblásticos.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, plagioclasa. Opaco, ción, (Feldspato-potásico), esfena,

M. Metamorfismo.- Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración.- Cuarzo y óxidos en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento laminado, con mielillos lutíticos con proporción variable de fracción arena, y mielillos granobásicos, cuarcíticos con una cierta proporción de plagioclasa, y feldespato potásico muy escaso.

Afectada por al menos una fase de deformación, sin metamorfica, que crea una esquistosidad de flujo marcada por blastesis mas o menos irregularmente lepidoblástica de sericita-moscovita y es-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

cara clorita, ambas de grano muy fino. Esta esquistosidad es un poco oblicua a la laminación primaria.

Fracturas tardías rellenas por cuarzo, y posteriormente por óxidos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita / clorita

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado lutítico-arenoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD 3574 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

27-X-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Pisanas laminadas con intercalaciones de cuarcitas, al Sur de Adamus.
Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina.
Unidad autóctona.

3. EDAD:

Devónico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☒

VALORACION:

BUENA ☒

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica. laminada en origen.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, Opaco, cuición,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Muestra de roca procedente de sedimento lutítico-arenoso laminado; esta laminación prácticamente no se aprecia al microscopio, ~~la fracción~~ ya que viene marcada por pequeñas diferencias en las proporciones de las fracciones lutita y arena. No se reconocen en esta última feldespato.

Afectada por al menos una fase de deformación, sinmetamórfica, que origina una esquistosidad de flujo oblicua a la laminación primaria, y que ~~se~~

6. OBSERVACIONES (Cont.) viene marcada por blastesis epidoblastica a grandes rasgos de seivita - moscovita y clonita (esta última tiende a estar mas desorientada que la primera).

Oxidación supergénica ulterior, a favor de las superficies de esquistosidad

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

seivita - moscovita / clonita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento laminado lutítico - arenoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG BD3579 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

22-XI-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Amfibolitas intercaladas en cuarcitas feldespáticas tabbadas, blancas. Dominio de Valencia de los Tones. Cera Munano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico-Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Nematoblástica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Amfibol (hornblenda), verde-azul, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita, granán-rojiza.

Opaos, esfena, apatito,

clorita, calcita, feldespato-potásico, en fracturas. Oxido, sericita, saussurita sobre plagioclasa.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca anfibolítica, procedente de roca ígnea básica presumiblemente granuda, de grano medio, tipo gabro o diorita.

Afectada por al menos una fase de deformación sinmetamórfica, que origina un grosor bandeado con blastesis ~~blastica~~ nematoblástica a grandes rasgos de amfibol (hornblenda verdosa) y biotita granán-rojiza.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

la plagioclasa paragenética es oligoclasa - andesina (próxima a An 30)

Segregaciones, y fracturas tardías con relleno de feldespato potásico + clorita + calita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

✓

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo-medio??

9. ZONA METAMORFICA:

Hornblenda verde - biotita marrón - oligoclasa andesina

10. ROCA ORIGINAL:

gabro o diorita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preambico? Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

PTG Amphibolita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6DQ 4004 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

15-XII-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastosomítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: - Cuarzo, plagioclasa, Biotita, detritica, Opacos, cuición,

M. Metamorfismo: - Clorita, sericita, moscovita,

M. Alteración: - Oxidos - sericita sobre plagioclasa

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca arenoso - pelítica, gravobáquica, deformada y metamorfizada.

Constituyen la fracción arena cuarzo, plagioclasa, y mica detritica (biotita) escasamente redondeados. Se reconocen también algunos fragmentos líticos, en su mayor parte volcánicos. Tamaño de grano: arena media.

Matriz clorítica - sericítica, que aparece sericita

6. OBSERVACIONES (Cont.)

lisada.

la roca aparece afectada por al menos una fase de ~~de~~ metamorfismo, que produce la recristalización de la matriz, en sericita - moscovita y clorita - ~~i~~ biotita verdosa?

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clorita - sericita / moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Grauwaca feldespática.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagrauwaca feldespática.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6PB3026T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistos y cuarsasquistos con granate. Dominio de Valencia de las Torres - Cans Murano. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, turmalina, cian, ...

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita, granate, ...

M. Alteración - Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento lutítico - arenoso grueso. La fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- la primera crea la esquistosidad de flujo reconocible en la lamina. Es además sinmetamorfica: origina la blastesis sinclinal de moscovita, y sin a tardiclinal de biotita monón y

6. OBSERVACIONES (Cont.) *granate.*

da segunda origina una esquistosidad de fractura, ligeramente oblicua a la de flujo.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita - granate.

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento lutitico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preambriico, Hercinico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Micangrasto con granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG JS 2007 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Arenosas con intercalaciones de cuarcitas, pizarras, y calizas (Formación Toncarboles). Dominio de Obispo - Valdequillo - Puebla de la Reina.

3. EDAD:

Vendriense - Ovetiense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosarmitica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, feldespato-potásico, plagioclaso,

opacos, cuarzo, esferas,

sericita, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento grueso, arenoso, de composición arcósica (cuaso-feldespato potásico - plagioclaso).

Afectada por un proceso metamórfico, ~~sin~~ ~~formación apreciable de la roca~~, que produce la cementación de la roca por recristalización de sus componentes.

El tamaño granulométrico del cuaso, muy irregular, podría estar en relación con una granulación

6. OBSERVACIONES (Cont.) del mismo, en relación con una cierta deformación semimetamórfica. Alteración (semitización), notable de las plagioclases.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

No hay datos

9. ZONA METAMORFICA:

—

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arcilloso grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

~~Pre-cambriano~~ Hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metavolcánica.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2009 7

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Afloramiento reducido de materiales carboníferos cuarcíticos.

3. EDAD:

Carbonífero

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, plagioclasa, muy alterada. Opacos, cuarzo, termalita,

M. Metamorfismo: Sericita, moscovita,

M. Alteración: Sericita? Oxidos. Cuarzo en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento grueso arenoso, constituido por cuarzo y plagioclasa.

Afectada por una fase de metamorfismo, que origina la sustitución generalizada de plagioclasa por sericita-moscovita, de una cierta cristalinidad, y recristalización de la escasa matriz de la roca.

No se aprecia deformación alguna en relación con esta fase.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

Fracturillas tardías rellenas por cuarzo

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

No hay dato

9. ZONA METAMORFICA:

—

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento cuaso-feldespático grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Herciniano

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Metasubancosa

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2010 7

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

9-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Cordoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Facies común del gra-
nitoides deformado del Escubano. Dominio
de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Un-
idad alóctona.

3. EDAD:

Precámbrico (Rifeense Sup-
Vendriense Inferior)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Deformación y metamorfismo sobre textura
previa granular de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso. plagioclasa [oligoclasa]; biotita-verde, y reli-
tos de manón-rojiza.

Feldespato-potásico, apatito, cuarzo, turmalina, opa-
cos,

sericita, clorita, oxidos, rutilo.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s. l.). de grano medio, constituida
por cuaso. oligoclasa zonada (el núcleo podría ser
más cálcico, andesina), y biotita manón-roji-
za en origen, cuyas relaciones mutuas están muy
enmascaradas por los procesos ulteriores. Escaso fel-
despato potásico.

Deformación y recristalización, que produce
granulación / recristalización del cuaso. fac-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

tenación interna de la plagioclasa, y deformación generalizada de la biotita, que aparece recristalizada en agregados policristalinos desorientados de biotita verdosa.

seriatización de plagioclasa.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional / dinámico.

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo.

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita / granodiorita de grano muy fino.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

METATONALITA, METAGRANODIORITA

meta / tonalita - granodiorita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG JS 2011 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

muestra de serie luti-
tosa - arenosa atribuible al Devónico.

3. EDAD:

Devónico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATAION ABSOLUTA ☐

DATAION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, plagioclasa, opacos, cuión,

M. Metamorfismo: Sericita, moscovita, clorita, biotita-verde,

M. Alteración: Feldespato-potásico, en fracturas. Oxidos. Sericita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento
arenoso, cuarzo-feldespático, con matriz abundante
(supera el 15% del total de la roca).

Afectado por un proceso metamórfico en relación
con el cual no se aprecia deformación alguna
de la roca.

Este metamorfismo produce la reinstalación
de la matriz de la roca, con neoformación de seri-
cita-moscovita y clorita-biotita verdosa, ambas con

6. OBSERVACIONES (Cont.) birefringencia notablemente alta ya.

También se producían en relación con esta fase, en un momento posterior, los blastos de moscovita de cristalinidad y tamaño de grano superior, con formas irregulares, que se reconocen en la muestra (podrían corresponder a crecimiento de cristales previos de moscovita detritica).

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo - muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita / clorita - biotita verdea

10. ROCA ORIGINAL:

gr sedimenta granocálcicos muy feldespáticos

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranulosa feldespática.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 N6J5 2014 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra de la facies común del granitoide deformado del Escibano. Dominio de Obispo - Valseguillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD:

Rifeiense Superior - Vendéense Inferior

Rifeiense Sup. - Vendéense Inf.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Brechoide, milonítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, carbonatos, opacos, circon,

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita, clorita,

M. Alteración - Oxido.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Muestra de roca de aspecto conglomerático o brechoide, que según datos de campo corresponde a una brecha tectónica importante.

Los "cantos" y la "mesostasis" son muy semejantes. La roca correspondería a la brechificación de una conjunción lutítica - arenosa, fina, con notables semejanzas con la Formación de Auaga.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

los "cantos" evidencian un suave proceso de deformación sinmetamórfica, que crea una enigmática esquistosidad de flujo, marcada por blastesis sincinemática de seicita-(moscovita) y clorita.

La matriz solamente refleja la reequilibración metamórfica; no se aprecia en ella orientación.

Se reconoce una cierta fracción carbonatada, que podría ser introducida en relación con el proceso de brechificación.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional y brechificación

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

seicita - clorita

10. ROCA ORIGINAL:

serie lutítica - arenosa

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preembrio/Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Brecha tectónica

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2016 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

9-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Facies común del granitoide deformado del Escabano. Dominio de Obajo - Valseguillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD: Rifeense Superior - Vendense Inferior
Rifeense Sup - Vendense Inf

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Deformación y recrystalización sobre textura granular de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, plagioclasa [oligoclasa], zonada y alterada, biotita, granán - rojiza, feldespato - potásico,

Moscovita, apatito, circon,

Feldespato potásico en fragmentos, sericita, moscovita, epidota, rutila, clorita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.), de grano medio, deformada y recrystalizada.

Los componentes primarios fundamentales son cuaso, plagioclasa zonada (oligoclasa), biotita, y feldespato potásico (escuaso). Sus relaciones texturales están muy enmascaradas por los procesos posteriores, a pesar de lo cual se reconoce

6. OBSERVACIONES (Cont.)

como la plagioclasa es mejor respecto a la biotita, y el carácter intersticial del cuarzo.

Deformación que produce granulación del cuarzo y aplastamiento o granulación de la biotita.

Recristalización del cuarzo granulado y de la biotita, que se reemplaza por agregados relictales desorientados de biotita verdosa.

Potenciación en relación con fracturillas - sericitización parcial de plagioclasa, y cloritización de biotita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

B Regional

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte baja)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Granodiorita

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Prescambrio / hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metagranodiorita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2017 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

9-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Facies común del granitoide deformado del Escibano. Dominio de Obejo - Valdequillo - Puebla de la Reina. Unidad autóctona.

3. EDAD:

Pre cámbrico

(Vendense Inf - Ripense Sup.)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

Deformación y recristalización sobre textura

4. TEXTURA:

media granular de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, plagioclasa [oligoclasa], zonada y alterada, biotita-verde.

Feldespato-potásico, apatito, cuarzo, opacos,

sericita, clorita, carbonatos, rutilo. Feldespato potásico en fracturillas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s. l.). de grano medio, muy semejante a la JS-2010.

Deformación que produce granulación del cuaso y de la biotita, y fracturación de los granos de plagioclasa.

Recristalización del cuaso granulado, y de la biotita original, en agregados desorientados de

6. OBSERVACIONES (Cont.)

biotita verdosa de grano fino.

Carbonatos y feldespato potásico en fracturillas.
sericitización de plagioclasas y cloritización
de biotita

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional / dinámico?

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita - granodiorita?

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

METATONALITA, METAGRANODIORITA

Meta / tonalita - granodiorita?

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJ 52018 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Zona con intercalaciones de cuarcitas laminadas en sucesión de micasquistas y cuarcosquistas con metagrauwweas, neises y anfíbolitos. Dominio de Obispo-Vals. - P. de la Reina. Un. alóctona

3. EDAD:

Refeense

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica, ligeramente elongada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, opaco, cuarzo, esfena,

M. Metamorfismo: - Sericita, moscovita,

M. Alteración: - sericita sobre plagioclasa. Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, desprovisto prácticamente de matriz. La fracción arena es muy feldespática y tamaño arena fina.

Afectada por una fase de deformación al menos, sinistramorfa, que produce un grueso bandeo por elongación de los granos y blastesis epidoblástica de sericita-moscovita de recristalización.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *ción de la escasa matriz lútilica de la roca. También produce este proceso cementación total de los granos.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

☒

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

Arcosa de grano fino

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metavulcanica

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2019 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

9-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra del granitoide deformado del Escubano (facies común). Dominio de Obejo - Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad aloctona.

3. EDAD:

Precámbrico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Recristalización sobre textura previa holocristalina, hipidiomorfa, ligeramente heterogranular, de grano medio.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, plagioclasa [oligoclasa], zonada y alterada, anfíbol, (relictos), biotita, manón-rojiza, parcialmente decolorada.

Feldespatos-potásico, opaco, apatita, cuarzo, alabrita

, sericita, clorita, epidota, rutilo, óxidos, colita

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca granítica (s.l.). de grano medio, constituida en origen por cuaso, oligoclasa (ligeramente zonada) y anfíbol; la biotita puede ser, al menos en parte, relictiva. La secuencia paragenética sería la siguiente:

Plagioclasa

Anfíbol

Biotita

Cuaso

6. OBSERVACIONES (Cont.)

El proceso analítico conduce a la formación, a partir del anfíbol piroxeno, de biotita manón-roja. Biotita verdosa de decoloración de la previa, clonita-epidota y oxidos (rutilo).

De acuerdo con las observaciones regionales este proceso podría estar en relación con un proceso metamórfico en condiciones de grado bajo - muy bajo

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D

Regional??

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (pente inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa ??

10. ROCA ORIGINAL:

Tonalita

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrioso / hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

METATONALITA
(Meta?) Tonalita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2021 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión arcósea con intercalaciones de cuarcitas, pizarras y calizas (Formación Torcairiboles). Dominio de Obispo-Valsequillo - Puebla de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD: Precámbrica Terminal (Vendense - Ovetense)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastosamítica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Origenes: Causo, plagioclasa, opacos, cuarzo,

M. Metamorfismo: Sericita, moscovita, clorita,

~~Atterción~~ Carbonatos (cemento?), óxidos

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento arenoso con abundantes materias pelíticas y cemento carbonatado (superan entre ambos el 20% del total de la roca). Abundantes clastos volcánicos.

Afectada por un suave proceso de deformación, acompañado de una débil recrystalización metamórfica, que se traduce en la formación de una esquistosidad de flujo marcada por blastesis lepidoblástica de

6. OBSERVACIONES (Cont.) *sericita - moscovita y clorita, de escasa cristalinidad y pequeño tamaño de grano.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita

10. ROCA ORIGINAL:

*Sedimento granobásico, feldespático.
~~Hala~~ Cemento carbonatado.*

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Heráclico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metagranosa feldespática

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2622 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

8-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Superficie arcillosa con intercalaciones de cuarcitas, psamitas y calizas (Formación Tenebrabos). Dominio de Obispo-Valsequillo - Puella de la Reina. Unidad alóctona.

3. EDAD: Precámbrico Terminal
(Vendense - Ovetense)

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Blastosamítica / (resaca)

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa, Opacos, esfera, curión

M. Metamorfismo - Sericita, moscovita,

M. Alteración - Cuarzo en fracturas, óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso cuarzoso-feldespático grueso, posiblemente de derivación volcanoclástica (toba). La pelítica constituye un 5-10% del total de la roca, y es de naturaleza sericitica. Fragmento de granito gálfico. Afectada por al menos una fase de deformación, sin metamórfica, que origina una gruesa esquistosidad de flujo, que viene marcada por blastesis lepidoblástica.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *traza de sericita - moscovita y por elongación de los granos. También se reconoce granulación de cuarzo, que podría corresponder a fenómenos dinámicos*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Sericita

10. ROCA ORIGINAL:

Arcosa gruesa o toba ácida

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Hercinico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metaarcosa / metatoba-ácida

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGJS 2024 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Cordoba

FECHA:

8-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Rocas ultrabásicas
en relación con fracturas asociadas al carbón.
faja de facies Culm de Los Pedrosos.

3. EDAD:

Herzianina

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Decussada

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Serpentina, talco, espinela

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de roca ultrabásica de caracteres texturales originales irreconocibles.

Todos los minerales primarios están sustituidos por un agregado desorientado de talco y serpentina, íntimamente asociados.

Solamente la espinela podía ser un componente primario de la roca, que no ha sufrido alteración

6. OBSERVACIONES (Cont.) *ni transformación alguna*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo?

9. ZONA METAMORFICA:

Serpentina - talus

10. ROCA ORIGINAL:

Roca ultrabásica

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Heráclides

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Serpentinita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGPB3007T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Micasquistos y neises con porfiroblastos de moscovita. Dominio de Valenciana de las Tonas - Cmo Mariano.

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: Granoblastoblástica. Recristalización ulterior.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarzo, opacos, esferas, cuición,

M. Metamorfismo: Moscovita, granate, sillimanita, Sericita, (fibrolita),
o moscovita,

Cuarzo en fracturas. Rutilo.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica): Roca procedente de un sedimento cuarzoso-lutítico grueso.

Afectada por al menos tres fases de deformación:

la primera es sinmetamórfica. Origen blasto-epidoblástica de moscovita, sincinemática, de granate, sin- a tardicinemática, y de sillimanita, que crece a partir de la moscovita: corresponde a un clímax de temperatura posterior a la blasto-

6. OBSERVACIONES (Cont.)

sis de ésta.

- la segunda se trata de un episodio dinámico, que granula totalmente al cuarzo, que llega a fluir, y a la moscovita, en parte. En relación con esta fase se producirían las rotaciones y dobles de los blastos de moscovita.

- la tercera fase origina una brechificación fina, en relación con la cual se produce una incipiente oxidación

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

D, B

Regional y dinámico

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Medio al menos. Compatible con mayor grado

9. ZONA METAMORFICA:

Sillimanita - granate

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutítico - arenoso muy aluminoso.

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquist, ~~Equist~~ Micasquist

Micasquist con granate-sillimanita milonitizado y brechificado

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGPB 3008 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

cuarcitas feldespáticas tabeadas, blancas, con intercalaciones de anfibolitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cera Mucina. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica elongada

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, feldespato-potásico, plagioclasa,

Opaos, cuición - esfena, apatito,

M. Metamorfismo - Seicita + moscovita,

M. Alteración - Cuarzo en fracturas. Óxidos en fracturas y en roca

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso fino, prácticamente desprovisto de matriz, de composición arcósica.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- La primera es sinmetamórfica. Origina blastos lepidoblástica de seicita-moscovita procedente de la escasa fracción pelítica de la roca, y recristalización / cementación, con elongación, de los granos de

6. OBSERVACIONES (Cont.)

cuaso, componente dinámica notable.

Ambos procesos producen el grueso bandeo reconocible en la muestra.

- La segunda fase origina una brechificación, que se aprovecha para el depósito de cuaso y óxidos.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y dinámico

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Seicita-moscovita.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arcósico fino

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Metarcsosa

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 636 NGPB 3010 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Muestra cuarcítica en relación con musasquitos, con intercalaciones de cuarcitas con distena, anfibolitas, y turmalinitas. Dominio de Valencia de los Tones - Ceno Muriano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, plagioclasa, feldespato-potásico, Opacos, esferas,

Biotita-verdes

Cuaso en fracturillas

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso cuaso-feldespático prácticamente desprovisto de matriz.

Los granos aparecen cementados por recristalización, y la escasa matriz ha originado la blastesis de biotita verdosa.

Se reconocen en la muestra bandos causados con deformación milonítica, que origina granula-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *ción del cuerso.*

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional y dinámico.

D, B

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo (parte mas alta)

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita verdosa

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arcósico

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preámbrico, hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Metarcosa.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636N6PB3011T

PROFUNDIDAD
1 1 1 1

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

1 1 1 1 1 1

LATITUD

1 1 1 1 1 1

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura) Muestra de materiales carboníferos (unidad de facies culm.).

3. EDAD:

Carbonífero Inferior

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☒

VALORACION:

BUENA ☒

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: (Granolepidoblástica) Blastopelítica

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Cuaso, minerales micáceos de grano muy fino (sericita, moscovita, biotita, ??)

Cuaso en segregaciones

Oscidos. ~~tila~~

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico, con muy escasa fracción lino. cuarcítica.

La roca está afectada por una fase de deformación sinistarmófica, que origina una débil recristalización lepidoblástica de la componente lutítica de la roca. También en relación con esta fase se produce segregación de cuaso, según

6. OBSERVACIONES (Cont.)

superficies paralelas a la esquistosidad.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo (parte inferior?)

9. ZONA METAMORFICA:

sericita-muscovita.

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento lutitico

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Heráclides

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NG AB3012 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera 25

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA: (Grano) Epidoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico, opacos, cuición, turmalina,

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita, manón, descolorada en parte.

M. Alteración - Feldespato potásico en fracturas. Sericita, sobre plagioclasa. Clorita, Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de un sedimento lutítico-arenoso bastante grueso. La fracción arena está constituida por cuarzo y plagioclasa, con escaso feldespato potásico.

Afectada por al menos dos fases de deformación:

- Una primera sinmetamórfica; origina una esquistosidad de flujo marcada por blastesis sincinemática de moscovita, y tardí- a postmetamórfica de biotita manón.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

La segunda origina pliegues de la esquistosidad. Son pliegues que deber haberse producido por deslramiento a favor de la esquistosidad previa, y nos indican que estamos en una zona de flanco de una estructura tardía. Produce también una esquistosidad de fractura subparalela a la previa

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Biotita menor

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso-lutítico grueso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Presámbrico - hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Micasquisto, PARANEIS moscovítico con biotita (Paraneis)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGPB 3015 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

[][][][][][]

LATITUD

[][][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

arenitas con distena
intercaladas en serie de micasquitos, con anfibo-
litas y termalinitas. Dominio de Valencia de las
Tones - Ceno Muriano. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano (lepid) blástico.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, opacos, esfena,

M. Metamorfismo - Distena, moscovita, epidota.

M. Alteración - Sericita, moscovita. Epidota en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso, arenítico,
con un elevado contenido en alúmina.

Afectada por al menos una fase de deforma-
ción, sin metamorfismo, que origina una gruesa es-
quistosidad de flejo. marcada por una blastesis
epidoblástica de moscovita, y por una disposición fina-
mente bandada de los minerales con distena; por su
parte, la disposición de ésta es también gruesamente

6. OBSERVACIONES (Cont.) *nematoblástica.*

Fracturillas irregulares, tardías, con depósito de epidota.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional de tipo intermedio de alta presión

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo al menos. Compatible con grado mas alto

9. ZONA METAMORFICA:

Monocrita-distena

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento cuarcítico muy aluminoso.

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrio, hercínico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

CUARCITA DISTENICA

cuarcita con distena.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGPB 3016 T

PROFUNDIDAD
[] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[] [] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquists con intercalaciones de cuarcitas con distena, anfíbolitas, y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cero Mariano. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordovícico

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

granolepidoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales - Cuarzo, plagioclasa, muy alterada. Opacos, cuarzo.

M. Metamorfismo - Moscovita, biotita, mayor cloritizada

M. Alteración - Sericita, sobre plagioclasa. Clorita, Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento arenoso-lutítico grueso. La fracción arena está constituida en su mayor parte por cuarzo y plagioclasa, que aparece posteriormente sustituida en su práctica totalidad por sericita.

Afectada por al menos dos fases de deformación reconocibles:

- la primera es sinmetamórfica. origina una

6. OBSERVACIONES (Cont.) esquistosidad de flujo marcada por blastesis
simetamórfica de moscovita y escasa biotita, ligeramente
más tardía.

La segunda origina pliegues suaves de la esquistosidad
previa, reconocibles mejor "de visu" en la lámina.

Alteración importante de la plagioclasa
y de la biotita, que se reemplazan respectivamente
por sericita y clorita, en su mayor parte.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo (parte inferior)

9. ZONA METAMORFICA:

Moscovita - (biotita)

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento arenoso lutítico

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Pre-cámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐

SI

☒

NO

13. CLASIFICACION:

Crazeoesquistos.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGPB 3017 T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Intercalación de turmalinitas en micasquistos con cuarcitas con distena, anfibolitas y turmalinitas. Dominio de Valencia de las Torres - Cero Muriano.

3. EDAD:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☐

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☐

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano nematoblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa alterada, turmalina, feldespato-potásico, moscovita, granate.

Clorita, biotita-verde, granate,

Opiro,

Feldespato potásico y óxido, en fracturas. Sericita sobre plagioclasa. Óxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca constituida casi al 50% por turmalina y plagioclasa / feldespato potásico (este último, menos abundante), y con moscovita relativamente abundante.

La turmalina y la moscovita presentan subfibras nemato- y lepidoblasticas. Como resultado, la roca aparece claramente orientada, aunque de una manera gruesa.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

El origen mas probable de este tipo de rocas es que surgen de diferenciados aplíticos pegmatoides de esta composición. La orientación de la roca sería ulterior, de origen tectónico

La asociación mineral reconocida no permite establecer si se han producido recristalizaciones o neoformaciones minerales de origen metamórfico, si bien la moscovita lepidoblástica podría tener este origen al igual que el granate

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional;

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo ?

9. ZONA METAMORFICA:

Granate ?

10. ROCA ORIGINAL:

Diferenciado aplítico pegmatóide

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preambros, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

Termalinita.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGPB3018T

PROFUNDIDAD
[][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Micasquistas con intercalaciones de cuarcitas con distena, anfibolitas, y termolimitas. Dominio de Valencia de las Torres. Ceno Manzano. Grupo de Sierra Albarana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Grano / lepidoblastica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: - Cuarzo, plagioclasa, feldespato-potásico (en gran parte remobilizado), opacos, uirón,

M. Metamorfismo: - Monocita, clonita, biotita-verde, granate,

M. Alteración: - Clonita sobre granate, sericita sobre plagioclasa

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de sedimento lutítico-arenoso grueso. La fracción arena está constituida por cuarzo y plagioclasa en su mayor parte, con una cierta proporción de feldespato potásico.

Afectada por al menos dos fases de deformación: la primera, sin metamorfismo, originada por la es-

6. OBSERVACIONES (Cont.) *esquistosidad de flujo patente en la muestra, marcada por blastosis sinuonematitas de moscovita y clorita-biotita verdosa. El granate es mineral tardionematítico respecto a esta fase y corta a la esquistosidad pero está afectado por foliación.*

La segunda pliegue angular (tipo Kink) de la esquistosidad

El granate y la plagioclasa aparecen muy alterados, reemplazados en su mayor parte por clorita y sericita respectivamente

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo

9. ZONA METAMORFICA:

Granate

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento grueso lutítico - arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Preámbulo, hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

MICASQUISTO PARANEIS

Micasquisto moscovítico con granates (paraneis)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636NGPB0019T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

FECHA:

7-IX-82

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Secuencia de micarquistos con intercalaciones de cuarcitas con distena, anfibolitas, y termalinitas. Dominio de Valencina de las Torres. Cans Oliviato. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico-Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granolepidoblástica. Neisica. Porfiroblástica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: Cuarcas, plagioclasa, opacos, cuarzo,

M. Metamorfismo: Moscovita, Biotita, granate.

M. Alteración: Oxidos, silicatos, clorita.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de un sedimento lutítico-arenoso muy grueso, con cuarcas y plagioclasa como componentes de la fracción arena. Afectada por al menos dos fases de deformación:

- Una sinmetamorfica, que podría superponerse a una fase estática previa. Origina una esquistosidad de flejo bastante gruesa, irregular, marcada por blastesis sin a tectonización.

6. OBSERVACIONES (Cont.) *tipo de biotita menor y moscovita.*

Esta fase es claramente posterior a la blastesis de los grandes blastos de biotita y granate, que además aparecen desorientados; se relacionan probablemente con un evento térmico precambriático.

La segunda fase reconocible origina un suave plegamiento de la esquistosidad.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Térmico? y regional

A, D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Bajo en ambos casos.

9. ZONA METAMORFICA:

Térmico: moscovita-granate. Regional: moscovita-biotita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento grueso lutítico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENÉTICAS:

Precámbrico - hercínico.

12. ANÁLISIS QUÍMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACIÓN: *NEIS BIOTITICØ*

Neis biotíticos con grandes porfiroblastos de moscovita y granate.

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

I. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1636 N 6 PB 3024 T

PROFUNDIDAD
 [] [] []

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[] [] [] [] []

LATITUD

[] [] [] [] []

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

Prácticas sedimentarias con
 pasadas arenosas (Formación de Azuaga). Dominio
 de Valencia de las Torres. Cmo Muriano. Grupo de
 Sierra Albarrana.

3. EDAD:

Pre cámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastica. Blastosmitica.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales: - Cuarzo, plagioclasa; opacos, esfena, uivón,

M. Metamorfismo: - Clorita, biotita-verde, sericita, moscovita,

M. Alteración: - Oxido, Feldespato-potásico en fracturas.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscopica):

Roca procedente de sedimento
 lutítico - arenoso fino. La fracción arena está consti-
 tuida por cuarzo y plagioclara. Se reconoce un fino
 laminado primario.

Afectada por un proceso metamórfico. no acom-
 pañado de deformación apreciable. Origina una re-
 cristalización de la fracción lutita en biotita-clorita
 sericita-moscovita, de grano muy fino.

Fracturillas tardías rellenas por feldespato potásico.

6. OBSERVACIONES (Cont.)

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

clonita-biotita verdosa?

10. ROCA ORIGINAL:

sedimento laminado, fino, lutitico-arenoso

11. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precambrio, hercinico.

12. ANALISIS QUIMICO:

☐
SI

☒
NO

13. CLASIFICACION:

Filita

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1. IDENTIFICACION:

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1636 NGPB 3025 T

PROFUNDIDAD
[][][][]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. Higuera

LONGITUD

[][][][][]

LATITUD

[][][][][]

PROVINCIA

Córdoba

FECHA:

7-IX-82

2. DATOS DE CAMPO: (Contexto geológico y estructura)

sucesión de micasquistos y/o cuarcosquistos con granate. Dominio de Valencia de los Tones - Cerro Meriano. Grupo de Sierra Albanana.

3. EDAD:

Precámbrico - Ordoviciano

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA ☒

DATACION ABSOLUTA ☐

DATACION PALEONTOLOGICA ☐

VALORACION:

BUENA ☐

PROBABLE ☒

DUDOSA ☐

ESTUDIO MICROSCOPICO

4. TEXTURA:

Granoblastoblástica, esquistosa, Microplegada.

5. COMPOSICION MINERALOGICA

M. Originales.- Cuarzo, opacos, cuscón, turmalina;

M. Metamorfismo.- Moscovita, Biotita-verde, Clorita,

M. Alteración.- Oxidos.

6. OBSERVACIONES (Descripción Microscópica):

Roca procedente de un sedimento fino, eminentemente lutítico con una cierta fracción arena fina, cuarcítica.

Afectada por al menos tres fases de deformación reconocibles:

- La primera, sin metamorfia, origina una esquistosidad de flujo patente en la muestra, marcada por blastesis sincinemática de moscovita y clorita.

6. OBSERVACIONES (Cont.) biotita verdosa. Probablemente se relacione con esta fase, como mineral tardío o postumamético un blasto de biotita verde que se reconoce en la lámina.

La segunda origina una esquistosidad de fractura ligeramente oblicua a la de flexión, a la que "dobla" en algunos casos.

La tercera origina pliegues angulares de las dos esquistosidades previas.

7. TIPOS DE METAMORFISMO:

Regional

D

8. GRADO DE METAMORFISMO:

Muy bajo

9. ZONA METAMORFICA:

sericita - moscovita / biotita verdosa - clorita

10. ROCA ORIGINAL:

Sedimento fino lutítico, ligeramente arenoso

II. EDAD DE LAS FASES PETRO-TECTOGENETICAS:

Precámbrico - Hercínico

12. ANALISIS QUIMICO:

☐ SI

☒ NO

13. CLASIFICACION:

FILITA, ESQUISTO

Filita / esquist.