

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212 IB PD0018T

PROFUNDIDAD (m.)

% GR

OPACOS	52	B
TURMALINA	7	B
CIRCON	2	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	39	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO A
SUBANGULOSO B
SUBREDONDEADO C
REDONDEADO D
MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACIO SUPERIOR

CLASIFICACION ARGILITA LIMOSA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22 | 2 | IB | 0 | A | C | 0 | 1 | 9 | 7

 | | | | | |

% GR

OPACOS	48	B
TURMALINA	32	A
CIRCON	6	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA	12	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F	BUENA	___ B
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E	PROBABLE	___ P
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M	DUDOSA	___ D
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L		
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G				

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS AZARDO - AMARILLETAS MUY ANGULOSAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 12 IB 0 D 0 0 2 0 T

PROFUNDIDAD (m.)

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	24	
TURMALINA	24	
CIRCON	2	
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	2.5	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARCILLISTA

OBSERVACIONES PRESENCIA DE PIRITAS DIA GENETICAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 000217

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	25	8
TURMALINA	12	8
CIRCON	7	8
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	87	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARGILITA LIMOSA

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212 TB 000227

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	44	
TURMALINA	40	
CIRCON	2	
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	14	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (Gr) 20279

ANGULOSO A
SUBANGULOSO B
SUBREDONDEADO C
REDONDEADO D
MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

E

D

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212180AD0237

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	30	B
TURMALINA	22	A
CIRCON	14	C
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	3	Z

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION FANOFILITA ARENOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
2212 IR 00 00277

PROFUNDIDAD (m.)
| | | |

	%	GR
OPACOS	27	B
TURMALINA	9	B
CIRCON	5	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	59	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMPLITA ARCILLOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 000297

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	50	B
TURMALINA	43	A
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA PLACIOCLASICA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
22	12	B	000307	

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	55	B
TURMALINA	30	C
CIRCON	6	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	5	
CLORITA	2	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA	_____ B
PROBABLE	_____ P <input checked="" type="checkbox"/>
DUDOSA	_____ D

EDAD JURASICO SUP -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA ZIMOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS. ALGUNAS SON DE TAMAÑO GRANDE Y ANGULOSAS.

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	0003	1T	

% GR

OPACOS	47	B	
TURMALINA	29	A	
CIRCON	7	B	
GRANATE			
RUTILO			
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA		6	
CLORITA	11		

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

 E BEDAD JURASICOCLASIFICACION ARENISCA LIMPIAOBSERVACIONES AUNQUE GENERALMENTE LAS CIRCONES SON LIMPIAS, ALGUNAS SE PRESENTAN SUCIAS (POSIBLEMENTE POR ALTERACION).

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 0D 0032 T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

	% GR		
OPACOS	6	1	B
TURMALINA	2	9	A
CIRCON		6	A
GRANATE			
RUTILO	4		B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA			

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISA CALCAREA

OBSERVACIONES CIRCONES SUCIOS, TURMALINAS PARDAS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IR	00357		

% GR

OPACOS	54	B
TURMALINA	31	A
CIRCON	10	B
GRANATE		
RUTILO	2	A
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	3	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

BUENA	_____ B
PROBABLE	_____ P
DUDOSA	_____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF

CLASIFICACION LIMOLITA ARCILLOSA

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212IBØD0036T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	10		
TURMALINA	33		
CIRCON	25		
GRANATE			
RUTILO			
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA		2	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA

OBSERVACIONES GRITA DE NEOFORMACION ABUNDANTE

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
221	ZIB	000	039T		

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	25	B
TURMALINA	24	B
CIRCON	3	A
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA	46	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

E

BUENA	___ B
PROBABLE	___ P
DUDOSA	___ D

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB QD 0045T

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	53	B
TURMALINA	43	A
CIRCON	4	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA PLAGIOCLASICA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS, MUY FRACTURADAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 221 2IB 01 0096T

PROFUNDIDAD (m.)

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	4	5	B
TURMALINA	4	1	A
CIRCON	1	0	A
GRANATE			
RUTILO	2	8	
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA	2		
CLORITA			

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA

OBSERVACIONES ALGUNOS CIRCONES Y TURMALINAS SON SUBREDONDEADOS.

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22	12	IB	0	D	0047	T			
----	----	----	---	---	------	---	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	49	B
TURMALINA	23	B
CIRCON	7	A
GRANATE		
RUTILO	3	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	10	
CLORITA	13	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO sup. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARGILITA LIMOSO - ARENOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS GENERALMENTE PARDAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22	12	IB	0	D	00997			
----	----	----	---	---	-------	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	42	B
TURMALINA	25	B
CIRCON	11	C
GRANATE		
RUTILO	2	A
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	20	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS. ALGUNOS CIRCONES SON MUY AN-
GUIFOS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
22	12	IR	00055	T

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	40	B
TURMALINA	17	B
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	10	
CLORITA	24	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION CUARZA MENITA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 12 18 0 D 00577

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	55	B
TURMALINA	29	A
CIRCON	9	B
GRANATE		
RUTILO	7	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO A
 SUBANGULOSO B
 SUBREDONDEADO C
 REDONDEADO D
 MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D



EDAD JURASICO SUP. CRETACICO INF.

CLASIFICACION CONGLOMERADO

OBSERVACIONES EL CONTACTO PERTENECE AL CONGLOMERADO, NO A LA PARTE DE LA LÁMINA SUPERIOR QUE ES UNA ARENISCA.

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)
 22 12 IB 00 C 05 8 T

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	46	B
TURMALINA	44	B
CIRCON	2	B
GRANATE		
RUTILO	4	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	4	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBITARENITA

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 12 IB 00 0059 T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	46	B
TURMALINA	28	A
CIRCON	3	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	23	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES TURMALINAS VERDES y AZULES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 0000607

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	3	68
TURMALINA	2	64
CIRCON		50
GRANATE		
RUTILO	1	00
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		9
CLORITA	1	4

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA	_____ B
PROBABLE	_____ P
DUDOSA	_____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA.

OBSERVACIONES LAS TURMALINAS SON PARDAS, ALGUNAS ANGULOSAS.

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2 2 1 2 I 5 0 D 0 0 6 2 +

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	5	0	B
TURMALINA	2	4	A
CIRCON		4	B
GRANATE			
RUTILO		2	B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA	2	0	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES TURMALINAS DE COLOR AMARILLO Y AZUL, ALGUNAS SUBANGULOSAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IR 000697

PROFUNDIDAD (m.)

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	41	A
TURMALINA	20	A
CIRCON	26	A
GRANATE		
RUTILO	5	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	3	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA ZINOSA.

OBSERVACIONES TURMALINAS VERDES Y AZULES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 000677

PROFUNDIDAD (m.)

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	47	B
TURMALINA	32	A
CIRCON		
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	11	
CLORITA	10	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212IB0D0068T

| | | |

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	35	B
TURMALINA	22	A
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	14	
CLORITA	22	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ABENISCA ZIMOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	00069	T	

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	3	B
TURMALINA	1	A
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	13	
CLORITA	3	2

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION ARENISCA ZIMOSA

OBSERVACIONES _____

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212 LR 000707

% GR

	%	GR
OPACOS	33	B
TURMALINA	14	B
CIRCON	2	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B

PROBABLE ___ P

DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA

OBSERVACIONES CLORITA ENTRECRECIDA CON MOSCOWITA. TURMALINAS
PARDAS-AMARILLENAS, ALGUNAS SON SUBREDONDEADAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212IB010073T

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	55	B
TURMALINA	10	A
CIRCON	4	A
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	4	
CLORITA	27	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA.

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS.

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB Ø 0079T

PROFUNDIDAD (m.)

□ □ □ □

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	3	9	B
TURMALINA	1	7	A
CIRCON		3	A
GRANATE			
RUTILO			
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA	1	7	
CLORITA	2	9	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSO - ARULLOSA

OBSERVACIONES ALGUNOS CIRCONES ESTAN SUJOS (POSIBLE ALTERACION)

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22	12	IB	0D	0075	T			
----	----	----	----	------	---	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	38	B
TURMALINA	17	B
CIRCON	6	C
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	16	
CLORITA	23	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSO - ARCILLOSA

OBSERVACIONES _____

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 221218 000677+

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] [] []

% GR

OPACOS	28	B
TURMALINA	24	B
CIRCON	5	B
GRANATE		
RUTILO	3	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	22	
CLORITA	18	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	0000787		

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	30	B
TURMALINA	22	B
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	6	
CLORITA	35	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA	___ B
PROBABLE	___ P
DUDOSA	___ D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 I B Ø 000807

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	28	B
TURMALINA	11	A
CIRCON	5	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	7	
CLORITA	49	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO A
 SUBANGULOSO B
 SUBREDONDEADO C
 REDONDEADO D
 MUY REDONDEADO E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARCILLOSA - ARENOSA

OBSERVACIONES CLORITA ENTRECRECIDA CON MOSCAYITA, SEGU DE TAMAÑO PEQUEÑO TURMALINAS VERDES Y PARDAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

221	ZIB	00	867			
-----	-----	----	-----	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	35	
TURMALINA	29	
CIRCON	6	
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	8	
CLORITA	22	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD LIAS

CLASIFICACION CUARZARENITA LIMOSA

OBSERVACIONES PRESENCIA DE PIRITA MAGNETICA

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 12 IR 010 1277

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	43	B
TURMALINA	30	B
CIRCON	13	A
GRANATE		
RUTILO	5	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	1	
CLORITA	8	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES TURMALINAS AMARILLENAS, SON DE ANGULOSAS A SUB-REDONDEADAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 221 2 IR Ø D 0134 T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	50	B
TURMALINA	48	B
CIRCON	2	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS PAROS - AMARillentas

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 1 2 IB 00 C 135 T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	35	B
TURMALINA	25	A
CIRCON	12	A
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	14	
CLORITA	12	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ A
- FOSILES Y MICROFACIES _____ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _____ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ G
- FOSILES _____ F
- ESTRATIGRAFICA _____ E
- MICROFACIES _____ M
- LITOLOGIA _____ L

VALORACION

- BUENA _____ B
- PROBABLE _____ P
- DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INT.

CLASIFICACION SUBARCOSA PLAGIOCLASICA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	00	01367	

20279

% GR

OPACOS	3	5	B
TURMALINA	2	4	A
CIRCON	1	2	A
GRANATE			
RUTILO		1	B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA	1	0	
CLORITA	1	8	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

BUENA _____ B
PROBABLE _____ P
DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA

OBSERVACIONES PIRITA NE NEOFORMACION, ALGUNOS CIRCONES MEDIANOS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212IBØD0137T

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

20279

% GR

	%	GR
OPACOS	46	B
TURMALINA	21	B
CIRCON	16	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	5	
CLORITA	10	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP-CRETACICO IUF.

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2212	IB	Ø	D0138	+	

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	60	B
TURMALINA	24	A
CIRCON	14	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA		

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION LIMOLITA ARENOSA CON CEMENTO CALCAREO

OBSERVACIONES _____

N° HOJA EMP. REG. N° MUESTRA TA
 33121B 01397

 PROFUNDIDAD (m.)
 | | | |

 ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	58	B
TURMALINA	17	C
CIRCON	19	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA	2	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA ARCILLOSA

OBSERVACIONES PRESENCIA DE LEUCOXENO.

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 13 IB 00 0141 T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	53	
TURMALINA	36	
CIRCON	13	
GRANATE		
RUTILO	3	
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	12	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACIONVALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

BUENA ___ B

PROBABLE ___ P

DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS - AMARILLENAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 23 13 IR ØD 01437

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	57	B
TURMALINA	30	B
CIRCON	6	B
GRANATE		
RUTILO	1	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	6	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

BUENA ___ B

PROBABLE ___ P

DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP - CRETACICO INF.CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)
 2212 FBφD01997

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	4	0	B
TURMALINA	26		A
CIRCON		4	B
GRANATE			
RUTILO	2		B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA	4		
CLORITA	24		

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO A
 SUBANGULOSO B
 SUBREDONDEADO C
 REDONDEADO D
 MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F BUENA ___ B
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E PROBABLE ___ P
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M DUDOSA ___ D
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 22 12 IR 0 2 0152 T

PROFUNDIDAD (m.)

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	34	B
TURMALINA	3	OB
CIRCON	3	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	6	
CLORITA	27	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIMOLITA ARCILLOSA.

OBSERVACIONES TURMALINAS PARVO-AMARILLENAS

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2212	IB	D	0153T		

% GR

OPACOS	96	A
TURMALINA	96	A
CIRCON	8	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F	BUENA	_____ B
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E	PROBABLE	_____ P
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M	DUDOSA	_____ D
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L		
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G				

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION CUARZARENITA.OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS - AMARILLENAS y VERDESAS. CIRCONES
soeds

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 01 0159

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

20279

% GR

	%	GR
OPACOS	37	B
TURMALINA	22	B
CIRCON	25	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	5	
CLORITA	9	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA ZIMOSA.

OBSERVACIONES CIRCONES MUY FRACTURADOS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB Ø 0155 T

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	60	B
TURMALINA	28	B
CIRCON	3	A
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	7	
CLORITA	2	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

VALORACION

- BUENA ___ B
- PROBABLE ___ P
- DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	0D0156T		

% GR

OPACOS	7	0	B
TURMALINA	2	2	A
CIRCON		4	B
GRANATE			
RUTILO		9	B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA			

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FÓSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FÓSILES	___ F
FÓSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FÓSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

 E BEDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.CLASIFICACION SURARCOSA

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB Ø DOIS 77

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] [] []

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	63	C
TURMALINA	22	C
CIRCON	4	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	6	
CLORITA	5	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA.

OBSERVACIONES ALGUNAS TURMALINAS SON ANGULOSAS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2212	ES	D	01587		

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	62	B
TURMALINA	30	A
CIRCON	5	C
GRANATE		
RUTILO	3	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	_____ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	_____ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	_____ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ G		

VALORACION

BUENA	_____ B
PROBABLE	_____ P
DUDOSA	_____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA PLAGIOLASICA

OBSERVACIONES TURMALINAS DE GRAN TAMAÑO

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA

PROFUNDIDAD (m.)

22 | 12 | IB | 0159+

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	36	
TURMALINA	25	
CIRCON	10	
GRANATE		
RUTILO	1	
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	15	
CLORITA	13	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

20279

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACIONVALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F	BUENA	___ B
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E	PROBABLE	___ P
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M	DUDOSA	___ D
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L		
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G				

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF

CLASIFICACION CUARZARENITA FELDSPATICA.

OBSERVACIONES PRESENCIA DE LEUCOXENO. ALGUNA TURMALINA ES ANGULOSA.

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
2212	IR	00	0160	T

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	89	
TURMALINA	16	
CIRCON	1	
GRANATE		
RUTILO	3	
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	35	
CLORITA	6	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION LAENISCA ZIMOSA.

OBSERVACIONES

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

MAGNA

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212780 1016 ZT

PROFUNDIDAD (m.)
 [] [] []

20279

% GR

	%	GR
OPACOS	13	B
TURMALINA	51	A
CIRCON	9	A
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	27	

GRADO DE REDONDEAMIENTO (GR)

- ANGULOSO A
- SUBANGULOSO B
- SUBREDONDEADO C
- REDONDEADO D
- MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ A
- FOSILES Y MICROFACIES _____ B
- FOSILES Y LITOLOGIA _____ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA _____ G
- FOSILES _____ F
- ESTRATIGRAFICA _____ E
- MICROFACIES _____ M
- LITOLOGIA _____ L

VALORACION

- BUENA _____ B
- PROBABLE _____ P
- DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - COETANEO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA-

OBSERVACIONES _____

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOSNº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
2212IB 010163T

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

% GR

OPACOS	43	B
TURMALINA	33	C
CIRCON	4	C
GRANATE		
RUTILO	5	C
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA	23	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP - CAETACICO INF

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES TURMALINAS VERDES, PARDAS y GRISAS. PRESENCIA DE APATITO

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2212	IR	60	01077		

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	52	B
TURMALINA	17	A
CIRCON	7	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	22	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA	___ B
PROBABLE	___ P
DUDOSA	___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION LIOLITA ARENOSA CON CEMENTO FERROUSINO

OBSERVACIONES ALGUNOS CIRCONES ESTAN SUJOS (POSIBLE ALTERACION)

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	CB	001707		

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	38	B
TURMALINA	10	A
CIRCON	2	B
GRANATE	£	
RUTILO	1	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	3	
CLORITA	46	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA	___ B
PROBABLE	___ P
DUDOSA	___ D

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA ZINCO

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	001727		

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	48	B
TURMALINA	21	A
CIRCON	5	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	26	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA	___ B
PROBABLE	___ P
DUDOSA	___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF

CLASIFICACION ARENISA LIMPIA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 IB 0173T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	66	
TURMALINA	37	
CIRCON	2	
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	5	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA.

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
22	12	IB	001757	

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	46	A
TURMALINA	20	B
CIRCON	11	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	3	
CLORITA	18	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	_____ F
FOSILES Y MICROFACIES	_____ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	_____ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	_____ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP - CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMOSA.

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS Y VERDES, ALGUNAS SIN ANGULOSAS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 ZB 000176 T

PROFUNDIDAD (m.)

□ □ □ □

ANALISIS CUANTITATIVO DE
 MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	3	8	B
TURMALINA	2	7	B
CIRCON	6		B
GRANATE			
RUTILO	5		B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA		4	
CLORITA	2	0	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO A
 SUBANGULOSO B
 SUBREDONDEADO C
 REDONDEADO D
 MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. CRETACICO INF.

CLASIFICACION CUARZARENITA.

OBSERVACIONES PRESENCIA DE APATITO. TURMALINAS DE COLOR AMARILLO CLARO

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22	12	IB	QD	Q/777				
----	----	----	----	-------	--	--	--	--

ANALISIS CUANTITATIVO DE MINERALES PESADOS

	%	GR
OPACOS	38	B
TURMALINA	25	R
CIRCON	6	B
GRANATE		
RUTILO	2	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	6	
CLORITA	22	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATAACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA LIMPA.

OBSERVACIONES ALCUNOS CRACONES EN ANALISIS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

2212 IB 01 807

|||

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	43	B
TURMALINA	30	B
CIRCON	5	B
GRANATE		
RUTILO	7	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	15	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO A
SUBANGULOSO B
SUBREDONDEADO C
REDONDEADO D
MUY REDONDEADO E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

Z

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA

OBSERVACIONES ALGUNAS TURMALINAS SON ANGULOSAS

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

PROFUNDIDAD (m.)

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
2212	7B	0	0181	T

% GR

OPACOS	5	2	B
TURMALINA	2	2	A
CIRCON		4	B
GRANATE			
RUTILO		7	B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUROLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA	1	5	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION

BUENA _____ B
 PROBABLE _____ P
 DUDOSA _____ D

E

B

EDAD JURASICO SUP- CRETACICO INF.

CLASIFICACION ARENISCA CON CEMENTO CALCAREO

OBSERVACIONES

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA

PROFUNDIDAD (m.)

22 / 27 B 01 837

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

% GR

OPACOS	49	B
TURMALINA	28	C
CIRCON	10	B
GRANATE		
RUTILO	5	B
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUFOLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA	8	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INFERIOR

CLASIFICACION ARENISA LIMOSA CON GEMAS DE FLUORITO

OBSERVACIONES TURMALINAS PARRAS Y HERDES

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
22	12	IB	01897		

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

20279

	%	GR
OPACOS	40	B
TURMALINA	40	B
CIRCON	20	A
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA		
CLORITA		

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A FOSILES ___ F
 FOSILES Y MICROFACIES ___ B ESTRATIGRAFICA ___ E
 FOSILES Y LITOLOGIA ___ C MICROFACIES ___ M
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D LITOLOGIA ___ L
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD BUNTSANDSTEIN

CLASIFICACION ARENISA LIMFOSA - ARCILLOSA

OBSERVACIONES GRAN CANTIDAD DE CEMENTO FERROUGINOSO

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA
 2212 I B 0 0 0 1937

PROFUNDIDAD (m.)

--	--	--

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

	%	GR
OPACOS	46	B
TURMALINA	26	B
CIRCON	18	B
GRANATE		
RUTILO		
ANATASA		
BROQUITA		
TITANITA		
ESTAUROLITA		
DISTENA		
ANDALUCITA		
SILLIMANITA		
EPIDOTA		
ANFIBOLES		
PIROXENOS		
BIOTITA	2	
CLORITA	4	

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

20279

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

 E

 B
EDAD BUNTSAN DSTEINCLASIFICACION SUBARCOSA FELDSPATICAOBSERVACIONES PORCENTAJE DE OPACOS DUDOSOS PPA CONFUNDIRSE CON CEMENTOS FERRUGINOS

Nº HOJA EMP. REG. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

22 12 IB 00 02207

| | | |

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOS

% GR

OPACOS	4	6	B
TURMALINA	3	0	A
CIRCON	2	0	A
GRANATE			
RUTILO	4		B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA			

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

E

B

EDAD JURASICO SUP. -CRETACICO INF.

CLASIFICACION CUARZARENITA

OBSERVACIONES PRESENCIA DE ZEUCRINO. ARJUNOS CIRCONES EN RE-
 DONDEADOS, TURMALINAS DE COLOR PARDOS -AMARILLENOS, ALGUNAS
 MUY FRACTURADAS

2212 IB 000223T

| | |

ANALISIS CUANTITATIVO DE
MINERALES PESADOSMAGNA

% GR

OPACOS	3	4	B
TURMALINA	4	9	B
CIRCON		3	B
GRANATE			
RUTILO		3	B
ANATASA			
BROQUITA			
TITANITA			
ESTAUFOLITA			
DISTENA			
ANDALUCITA			
SILLIMANITA			
EPIDOTA			
ANFIBOLES			
PIROXENOS			
BIOTITA			
CLORITA	1	3	

20279

GRADO DE REDONDEAMIENTO

ANGULOSO	A
SUBANGULOSO	B
SUBREDONDEADO	C
REDONDEADO	D
MUY REDONDEADO	E

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ A	FOSILES	___ F
FOSILES Y MICROFACIES	___ B	ESTRATIGRAFICA	___ E
FOSILES Y LITOLOGIA	___ C	MICROFACIES	___ M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ D	LITOLOGIA	___ L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	___ G		

VALORACIONBUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

EDAD JURASICO SUP. - CRETACICO INF.

CLASIFICACION SUBARCOSA FELDSPATICA

OBSERVACIONES TURMALINAS PARDAS. PRESENCIA DE APATITO