

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 1720 DP JF 9012 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe O	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6099	141	1780	5287			133	404	389	246	26		101		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de Fe O, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	762	CO	<10	CR	124	CU	38	NI	<10	RB	157	SR	197	Y	72
19	26	33	40	47	54	61	68							2	80
N	ppm	N.	ppm												
19	26	33	40	47	54	61									

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absorcion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros... *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720DPJF9013 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas.  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6172	143	1857	4307		05	92	347	382	444	27		110		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm													
BA 1767	CO <10	CR 122	CU <10	NI <10	RB 184	SR 195	V 135							
19	26	33	40	47	54	61	68							2

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros... *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD

1720	D	P	J	F	9014	15
1	5	7	9	12		

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7144	34	1445	2567		05	51	145	320	483	14		63		1

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 391	CO 110	CR 139	CV 110	NI 11	RB 267	SR 94	V 57	
19	26	33	40	47	54	61	68	
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
19	26	33	40	47	54	61		

2

80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros: *Espectrometria de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200 DPJF9015 15

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6928	44	1497	33BT		06	104	218	328	405	08		91		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 405	CO <10	CR 100	CU 210	NI 13	RB 181	SR 125	V 57	
19	26	33	40	47	54	61	68	80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
19	26	33	40	47	54	61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometría de emisión (plasma)*EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6937	42	1467	3007		06	96	221	319	436	11		72		1

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	366	CD	210	CR	186	CV	<10	NI	110	RB	242	SR	104	V	53
19		26		33		40		47		54		61		68	
N	ppm	N.	ppm												
19		26		33		40		47		54		61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometria de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200P0F9017 15

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6412	87	1670	637T		10	87	395	367	263	24		60		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 682	CO 17	CR 146	CU 210	NI 23	RB 142	JR 196	V 79		2
19	26	33	40	47	54	61	68		80

  

N. ppm						
19	26	33	40	47	54	61

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia  
 M - Microsonda  
 A - Absorcion atómica  
 C - Convencional vía humeda  
 X - Otros

*Espectrometría  
de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTR. TA	PROFOUNDIDAD
1720	D	P	JF9018	
1	5	7	9	12
				16

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " modal de rocas igneas

#### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
6458 20	107 24	1520 28	5451 32 36	 37	 41	149 45	339 49	246 53	361 57	24 61	 65	115 69	 73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

**ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)**

Nombre ppm	N. ppm							
BA 899	CO 410	CR 31	CU 210	NI 210	RB 183	SR 182	V 115	20
19	26	33	40	47	54	61	68	80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm
19	26	33	40	47	54	61	68	80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### **F - Fluorescencia**

M = Microsecond

A = Absorción atómica

#### **C Conventional via hub**

三

de emisión (plasma

EL MAYORITARIO

 % ERROR MAXIMO

EL TRAJA

% ERROR MAXIMO

3

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTR. TA	PROFOUNDIDAD
17200DPJF9019				
1	5	7	9	12
				15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " modal de rocas igneas

#### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
6683	73	1639	4637		08	84	324	385	197	27		103	
20	24	28	32	36	37	41	45	49	53	57	61	65	69

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (P.P.M.)

Nombre ppm	N. ppm						
BA 295	CO <10	CR 21	CU 45	NI <10	RB 145	SR 153	Y 101
19	26	33	40	47	54	61	68
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm
19	26	33	40	47	54	61	68

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### **F - Fluorescencia**

**M = Microsecond**

#### A = Absorption atomico

#### C Convencional vía húmeda

Fishat Fossils

de emisión (plasma)

EL MAYORITARIO

 % ERROR MAXIMO

EL TRAZA

 % ERROR MAXIMO

3

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTR. TA	P	PROFUNDIDAD	
1720	D	P	J	F	9020	

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
7149 20	14 24	1473 28	1851 32 36	 37	06 41	84 45	131 49	353 53	441 57	20 61	 65	78 69	 73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (P.P.M.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	280	CO	410	CR	17	CU	13	NI	110	RB	192	SR	106	V	56
19		26		33		40		47		54		61		68	
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
19		26		33		40		47		54		61		68	

El nombre será el símbolo del elemento en la tabla periódica.

## TECNICA USADAS

#### **F - Fluorescencia**

M = Microsecond

A = Absorción atómica

#### C Convención) via húmedo

A

de emisión (plasma)

#### **EL MAYORITARIO**

 % ERROR MAXIMO

EL TRAÍZA

% ERROR MAXIMO

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 17200PJF9021 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 1 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$	
6331	71	1795	4761		06	115	319	366	466	33		67		1

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 1642	CO 210	CR 28	CU 210	NI 210	RB 182	SR 224	Y 94		
19	26	33	40	47	54	61	68		
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
19	26	33	40	47	54	61			

2

80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometria de emisión (plasma)*EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200DPUF9022 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$	
6153	83	1615	563T		10	238	407	335	315	22		124		1

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 522	CO 18	CR 69	CU 110	NI 12	RB 171	SR 217	V 123	
19	26	33	40	47	54	61	68	2

  

N. ppm							
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X Otros *Espectrometria de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

172	0	D	P	J	F	9	023	15
1	5	7	9	12				

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7044	38	1416	2867		106	75	167	332	431	09		93		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose uno (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	2												
BA 344	CO 410	CR 21	CU 210	NI 210	RB 239	SR 101	V 62							80
19	26	33	40	47	54	61	68							
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm							
19	26	33	40	47	54	61								

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humedo

X - Otros

Espectrometria  
de emisión (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA PROFUNDIDAD

1720	0	P	J	F	9	024	15
1	5	7	9	12			

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19  M - " " " " " " metamórficos  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
5839	90	1612	7117		17	424	501	305	223	18		111		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	302	CO	19	CR	164	CU	210	NI	18	RB	240	SR	249	V	144
19	26	33	40	47	54	61	68							2	80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

Otros... *Espectrometría de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 1720DPJF9025 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$
7278	26	1458	1871	05	26	89	343	469	21	114			1
20	24	28	32	36	41	45	49	53	57	61	65	69	73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 291	CO 410	CR 25	CU 410	NI 410	RB 314	SR 86	V 84		
19	26	33	40	47	54	61	68		
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros Especrometria de emisión (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200DPJF9026 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrologico de rocas igneas  
 I - " " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7237	32	1401	196T		05	41	89	322	482	27		84		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm											
BA	267	CO	410	CR	12	CU	<10	NI	<10	RB	287	SR	69	2
19		26		33		40		47		54		61		80
N	ppm	N.	ppm											
19		26		33		40		47		54		61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros... Espectrometría de emisión (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA  
**1720DPJF9027**  
 PROFUNDIDAD  
 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$	
<b>7099</b>	<b>44</b>	<b>1480</b>	<b>269T</b>		<b>05</b>	<b>74</b>	<b>170</b>	<b>335</b>	<b>465</b>			<b>78</b>		<b>1</b>

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
<b>BA 395</b>	<b>CO &lt;10</b>	<b>CR 15</b>	<b>CU &lt;10</b>	<b>NI &lt;10</b>	<b>RB 245</b>	<b>SR 102</b>	<b>V 72</b>		
19	26	33	40	47	54	61	68		
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;10</b>			
19	26	33	40	47	54	61			

2

80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X Otros **Espectrometría de emisión (plasma)**

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3

80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200PUF9028 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " modal de rocas igneas

### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
7198 20	28 24	1445 28	2501 32 36	 37	 41	 45	 49	 53	 57	 61	 65	 69	 73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre BA	ppm 382	N. CO	ppm <10	N. CR	ppm <10	N. CU	ppm <10	N. NI	ppm <10	N. RB	ppm 222	N. SR	ppm 95	N. V	ppm 23	
19		26		33		40		47		54		61		68		80
N. 19	ppm 	N. 26	ppm 	N. 33	ppm 	N. 40	ppm 	N. 47	ppm 	N. 54	ppm 	N. 61	ppm 	N. 68	ppm 	
N. 19	ppm 	N. 26	ppm 	N. 33	ppm 	N. 40	ppm 	N. 47	ppm 	N. 54	ppm 	N. 61	ppm 	N. 68	ppm 	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

### F - Fluorescencia

M = Microsonde

### A - Absorción atómica

#### C Convencional via húmedo

## \* Otros Espectros

de emisión (plasma)

EL MAYORITARIO

六

69

### % ERROR MAXIMO

EL TRAJA

三

20

### % ERROR MAXIMO

3

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. NOMBRE MUESTR. TA  
 1720DPJF9029 PROFUNDIDAD  
 1 5 7 9 12 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6996	35	1468	284T		06	77	199	325	443	05		69		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 362	CO 32	CR 210	CU 210	NI 210	RB 215	SR 107	V 21	
19	26	33	40	47	54	61	68	2
N ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
19	26	33	40	47	54	61		80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometria de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68 % ERROR MAXIMO  
 69

EL. TRAZA

71 % ERROR MAXIMO  
 72

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. N° MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPF 9030 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 1 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6435	69	1678	5057		08	185	343	325	255	11		122		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	200	CO	45	CR	210	CU	210	NI	15	RB	153	SR	134	V	83
19		26		33		40		47		54		61		68	
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
19		26		33		40		47		54		61		68	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional via humeda

X - Otros *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71

72

% ERROR MAXIMO

80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720DPJF9114  
 1 5 7 9 12 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 M - " " " " petrologico de rocas ígneas  
 19 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas ígneas

#### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
7530	09	1262	49	94	03	70	42	286	448	17		151	

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 47	CE 106	CR 487	GA 17	MI 4	RB 342	SR 562	ZR 223	
19	26	33	40	47	54	61	68	
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
19	26	33	40	47	54	61	68	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### F - Fluorescencia

M = Microsecond

A = Absorcion atómica

#### C. Convencional via humedo

#### X. Other

EL MAYORITARIO

69

69

**% ERROR MAXIMO**

EL TRAZA

三

32

**% ERROR MAXIMO**

3

## ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPFJF91116 15

**S** - Existe ficha de análisis sedimentológico  
**I** - " " " " " petrográfico de rocas ígneas  
**M** - " " " " " " metamórficas  
**X** - " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
76.06	03	12.93	25	106	01	26	42	298	518	18		54		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 60	CE 17	CR 224	CS 5	GA 20	VI 18	PB 79	RB 289		2
SR 64	Y 17	ZN 40	ZR 71						80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C  
68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F  
71

72

% ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
1720	D	P	U	F9	125

**S** - Existe ficha de análisis sedimentológico  
**M** I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6490	76	1774	202	193	103	202	210	307	390	28		113		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 1557	CE 69	CU 29	GA 16	NI 31	RB 149	SR 197	ZR 230		2
19	26	33	40	47	54	61	68		80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

**C**      68      69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

**F**      71      72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6560	63	1530	120	279	08	171	182	264	482	27		267		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
BA	1153	CE	76	CU	14	GA	18	NI	23	RB	187	SR	193	ZR	174
19		26		33		40		47		54		61		68	
N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
19		26		33		40		47		54		61		68	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPJF9133 15

**S** - Existe ficha de análisis sedimentológico  
**M** I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6050	74	1845	175	364	101	212	210	317	380	23		314		1 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 1276	CE 62	CU 20	GA 26	NI 26	RB 117	SR 167	ZR 192	
19	26	33	40	47	54	61	68	2 80

  

N. ppm						
19	26	33	40	47	54	61

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía homeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720DPJF9134 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6935	89	1456	122	297	05	141	126	228	255	12		287		1

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	603	CE	65	CS	2	CU	25	GA	27	NI	22	RB	117	SR	192

19

26

33

40

47

54

61

68

2

80

19

26

33

40

47

54

61

2

80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C Convencional via humeda

X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C

%

ERROR MAXIMO

68

69

EL. TRAZA

F

%

ERROR MAXIMO

71

72

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

17200	D	P	J	F	9	141	15
1	5	7	9	12			

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6262	85	1678	82	545	09	272	98	199	323	13		456		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 860	CE 65	CR 85	CU 20	GA 40	NI 81	RB 212	SR 127	
19	26	33	40	47	54	61	68	80

  

N. ppm						
V 7	ZR 176					

19 26 33 40 47 54 61 68 80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional via humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C  
68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F  
71

72

% ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1720	D	P	J	F	K	I	55
1	5	7	9	12			15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
4843	205	1611	154	920	23	673	913	257	100	26		222		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	333	GA	16	LA	24	NI	53	RB	48	SR	203	Y	28	ZR	89
19		26		33		40		47		54		61		68	
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm		
19		26		33		40		47		54		61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Micrósanda

A - Absorción atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C

68

%

69

ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F

71

%

72

ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720 D P J F Q 157 15  
 1 5 7 9 12

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrologico de rocas igneas  
 19  I - " " " " " "  
 M - " " " " " "  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
5169	198	1624	127	888	20	534	905	260	108	53		114		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm										
BA 246	CE 33	GA 13	LA 20	NI 23	RB 47	SR 192	X 30				2
19	26	33	40	47	54	61	68				80

  

N. ppm						
ZR 78						

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia
- M - Microsonda
- A - Absolucion atómica
- C - Convencional via humeda
- X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C       68 % ERROR MAXIMO  
 69

EL. TRAZA

F       71 % ERROR MAXIMO  
 72

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPFUP9161 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 19 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
5260	104	2356	130	750	07	373	70	83	24	09		387		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose uno (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm											
BA	940	CE	77	CU	13	GA	21	RB	195	SR	398	ZR	215	
19	26	33	40	47	54	61	68							2
N	ppm	N.	ppm											
19	26	33	40	47	54	61								80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia
- M - Microsonda
- A - Absorcion atómica
- C - Convencional vía humeda
- X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C       68      % ERROR MAXIMO  
 69

EL. TRAZA

F       71      % ERROR MAXIMO  
 72

3  
80

## **ANALISIS QUÍMICO**

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$FeO$	$MnO$	$MgO$	$CaO$	$Na_2O$	$K_2O$	$P_2O_5$	$CO_2$	$H_2O^+$	$H_2O^-$
5500	135	2132	197	641	10	305	142	86	385	106		454	
20	24	28	32	36	37	41	45	49	53	57	61	65	73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### F - Fluorescencia

M - Microsonda

#### A - Absorción atómica

#### C Convención: via humeda

X Otros

EL MAYORITARIO

68

69

### % ERROR MAXIMO

EL TRAZA

三

72

### % ERROR MAXIMO

3

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA  
**1720DPJF9163**  
 1 5 7 9 12 15

PROFUNDIDAD  
 ████

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrográfico de rocas ígneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
4908	110	2465	140	951	16	536	199	136	253	04	████	333	████	1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	994	CE	60	GA	34	LA	27	NI	101	RB	124	SR	209	Y	22
19	26	33	40	47	54	54	61	68						2	80

  

N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm		
ZR	109	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	████████	19	26

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71

72

% ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7581	15	1311	19	192	04	54	42	297	417	17		92		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm										
BA 106	CE 29	CR 329	CS 5	GA 21	NI 32	PB 35	RB 253				2
19	26	33	40	47	54	61	68				80

  

N. ppm						
SR 66	TH 15	Y 24	ZN 47	ZR 89		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOSC  
68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZAF  
71

72

% ERROR MAXIMO

3  
80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720 DP JFQ 165 15

**S - Existe ficha de análisis sedimentológico**  
**I - " " " " petrologico de rocas igneas**  
**M - " " " " " " " " " " metamórficas**  
**X - " " " " modal de rocas igneas**

### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
7546 20	19 24	1304 28	25 32 36	144 37	03 41	58 45	45 49	290 53	452 57	20 61	 65	86 69	 73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en los casilleros correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### F = Fluorescence

M = Microsecond

A = Absorcion atómica

#### C Convencional vía humeda

Otras

EL MAYORITARIO

69

69

% ERROR MAXIMO

EL TRAZA

三

50

### % ERROR MAXIMO

3

## ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. N° MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

## ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6050	130	1577	136	847	01	363	42	100	320	07		402		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

## ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	339	CE	63	CS	3	CU	24	GA	24	NI	47	RB	101	SR	92

19 26 33 40 47 54 61 68 80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atomica

C Convencional via humeda

X Otros.....

## EL. MAYORITARIOS

C

68

%

69

ERROR MAXIMO

## EL. TRAZA

F

71

%

72

ERROR MAXIMO

3 80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200DPJF9167 15

**M** S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas.  
 X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub> 7230 20	TiO <sub>2</sub> 67 24	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1218 28	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 236 32	FeO 166 36	MnO 06 41	MgO 121 45	CaO 182 49	Na <sub>2</sub> O 302 53	K <sub>2</sub> O 202 57	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 15 61	CO <sub>2</sub>  65	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> 251 69	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>  73	 1 80
--------------------------------	------------------------------	--	---	------------------	-----------------	------------------	------------------	--------------------------------	-------------------------------	---	---------------------------	--	---	-------------

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre BA 19	ppm 251	N. CE 26	ppm 62	N. CU 33	ppm 27	N. GA 40	ppm 42	N. NI 47	ppm 25	N. RB 54	ppm 109	N. SR 61	ppm 182	N. ZR 68	ppm 228	2 80
N.  19	ppm 	N.  26	ppm 	N.  33	ppm 	N.  40	ppm 	N.  47	ppm 	N.  54	ppm 	N.  61	ppm 	N.  68	ppm 	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional via humedo

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

**C**      68      69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

**F**      71      72      % ERROR MAXIMO  
3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6880	47	1514	114	220	05	151	98	224	404	11	300			1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm									
BA 585	CE 62	CU 19	GA 25	NI 14	RB 131	SR 136	ZR 161			2
19	26	33	40	47	54	61	68			80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm				
19	26	33	40	47	54	61				

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C Convencional via humeda

X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200PUF9164 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 petrográfico de rocas ígneas  
 I - " " " "  
 M - " " " "  
 X - " " " "  
 19  
 metamórficas  
 modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$	
6300	75	1641	98	417	04	202	126	251	424	13		405		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 913	CE 64	CU 17	GA 28	NI 24	RB 143	SR 158	ZR 180	
19	26	33	40	47	54	61	68	80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C Convencional vía humeda

X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C

68

%

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F

71

%

72

% ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200DPJF9170 15

**S** - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
**M** I - " " " " "  
 19 M - " " " " "  
 X - " " " " " modal de rocas ígneas metamórficas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6480	77	1685	107	393	04	212	154	237	376	23		204		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 903	CE 79	CU 14	GA 17	NI 28	RB 179	SR 154	ZR 203		2
19	26	33	40	47	54	61	68		80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F

72

% ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD

1	7	2	0	D	P	J	P	9	1	7	1
20	5	7	9	12				15			

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7700	08	1169	13	36		20	70	264	640	06		80		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm									
BA 159	CE 52	CU 27	GA 11	NI 5	RB 198	SR 73	ZR 65			2
19	26	33	40	47	54	61	68			80

  

N. ppm						
19	26	33	40	47	54	61

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C Convencional vía humeda

X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C

%

ERROR MAXIMO

68

69

EL. TRAZA

F

%

ERROR MAXIMO

71

72

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200D PVG 9 172 15

**S** - Existe ficha de análisis sedimentológico  
**M** I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7116	48	1426	106	193	05	121	112	221	481	13		160		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	649	CE	77	CU	19	GA	18	NI	9	RB	279	SR	113	ZR	159
19	26	33	40	47	54	54	61	61	68					2	80
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm		
19	26	33	40	47	54	54	61								

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional via humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOSC  
68

69

% ERROR MAXIMO

EL. TRAZAF  
71

72

% ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. N° MUESTR.TA PROFUNDIDAD

172	0	D	P	V	G	9	173	15
1	5	7	9	12				

**M** S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
**I** I - " " " " petrográfico de rocas ígneas  
**M** M - " " " " " metamórficas  
**X** X - " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7266	23	1504	71	71	02	20	112	161	607	12		153		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose uno (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 55	CE 43	CU 21	GA 12	NI 6	RB 310	SR 48	ZR 106		2
19	26	33	40	47	54	61	68		80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

C

68

69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F

71

72 % ERROR MAXIMO

3

80

EL ESPINER

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA  
 1720 E6 PM 9839

PROFUNDIDAD  
 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 M I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$
70.51	05.03	14.72	35.867		0.046	11.94	0.886	22.92	4.468			
20	24	28	32	36	41	45	49	53	57	61	65	73

P.P.C.  
 1'80  
 1  
 80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
RB 200	SR 110	BA 610	P 580	2R 120	CR 170				
19	26	33	40	47	54	61	68		
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia
- M - Microsonda
- A - Absorcion atómica
- C - Convencional vía humeda
- X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

F 68      69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F 71      72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD

1	2	0	5	6	7	9	11	12
17	20	1	7	6	7	19	8	40
24	28	32	36	37	41	45	49	53
5	7	11	16	17	20	25	30	34
15								

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	P. P.C.	1
7558	0161	1306	1,4357	11	0037	0116	0450	2548	5597	61	65	69	73	108	80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
Rb	300	SiR	20	BA	---	P	760	ZR	---	CR	140	-----	-----	-----	2
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS F

% ERROR MAXIMO

68

69

EL. TRAZA F

% ERROR MAXIMO

71

72

 3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 17200DPVG9001 15

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7656	07	1285	907		02	20	71	262	614			30		1

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 309	CO 110	CR 71	CU 210	NI 210	RB 199	SR 73	V 10		
19	26	33	40	47	54	61	68		
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros: Espectrometria de emisión (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA PROFUNDIDAD

1	5	7	9	12	15
---	---	---	---	----	----

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6929	47	1521	350T		06	103	281	342	376	02		58		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombres	ppm	N.	ppm													
Ba	463	Co	<10	Cr	90	Cu	<10	Wl	<10	Rb	127	Sr	131	V	71	2
19	26	33	40	47	54	61	68									80
N	ppm	N.	ppm													
19	26	33	40	47	54	61										

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros. *Espectrometria de emision (plasma)*EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTR.	TA			PROFOUNDIDAD
1720	D	P	Y	G	9	003	
1	5	7	9	12			15

### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

1  
80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### **F - Fluorescencia**

M - Microsecond

A = Absorbing atomics

#### C Convencional vía húmeda

56

de emisión (plasma)

EL MAYORITARIO

 % ERROR MAXIMO

EL TRAZA

 % ERROR MAXIMO

3

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP REC. N° MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200 DP VG 9004 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
 19 I - " " " " "  
 M - " " " " "  
 X - " " " " " modal de rocas ígneas metamórficas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7504		1510	587		09	14	27	439	369	10		67		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 410	CO 410	CR 410	CU 410	KI 410	RB 230	SR 13	V 410	
19	26	33	40	47	54	61	68	
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
19	26	33	40	47	54	61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros

Espectrometría  
de emisión (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 1720DPV69005 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
 19 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub> 20	TiO <sub>2</sub> 24	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 28	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 32	FeO 36	MnO 41	MgO 45	CaO 49	Na <sub>2</sub> O 53	K <sub>2</sub> O 57	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 61	CO <sub>2</sub> 65	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> 69	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup> 73
7317	01	1530	101T		04	31	49	346	449	19		98	

1  
80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm 19	N. ppm 26	N. ppm 33	N. ppm 40	N. ppm 47	N. ppm 54	N. ppm 61	N. ppm 68
BA 31	CO 13	CR <10	CU <10	NI 11	RB 241	SR 45	V <10

2  
80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absorcion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometría de emisión (plasma)*EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200 PVG 9006 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6046	51	1975	292T		06	105	186	486	711	15		86		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 559	CO 410	CR 75	CU 210	NI 110	RB 349	SR 154	V 68		2
19	26	33	40	47	54	61	68		80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional via humedo

X - Otros. *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPPVG9007 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6586	57	1575	4171		07	137	328	325	342	08		118		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm							
BA 462	CO 410	CR 19	CU 110	NI 110	RB 132	SR 150	V 73
19	26	33	40	47	54	61	68

  

Nombre ppm						
19	26	33	40	47	54	61

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

Otros Espectrometria de emision (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 172 0DPVG 9008 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub> 5668 20	TiO <sub>2</sub> 81 24	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1797 26	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 801T 32	FeO 36 37	MnO 12 41	MgO 352 45	CaO 540 49	Na <sub>2</sub> O 363 53	K <sub>2</sub> O 254 57	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 07 61	CO <sub>2</sub> 0 65	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> 162 69	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup> 0 73	1 80
--------------------------------	------------------------------	--	--	-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------------------------	-------------------------------	---	----------------------------	--	--	---------

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm BA 386 19	N. ppm CO 14 26	N. ppm CR 79 33	N. ppm CU 11 40	N. ppm VI 14 47	N. ppm RB 201 54	N. ppm SR 197 61	N. ppm V 139 68	2 80
N. ppm 0 19	N. ppm 0 26	N. ppm 0 33	N. ppm 0 40	N. ppm 0 47	N. ppm 0 54	N. ppm 0 61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absorcion atomica

C - Convencional vía humeda

X - Otros. *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD

1	7	9	12	15
5	7	9	12	

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6875	44	1520	3477		06	87	253	349	382	04		100		1

20

24

28

32

36

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	501	CO	<10	CR	16	CU	<10	NI	<10	RB	174	SR	127	V	75
19		26		33		40		47		54		61		68	
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
19		26		33		40		47		54		61		68	

2

80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros *Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

% ERROR MAXIMO

68

69

EL. TRAZA

% ERROR MAXIMO

71

72

3

80

## **ANALISIS QUIMICO**

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 1720DPVVG9010 15

S -	Existe	ficha de análisis sedimentológico						
I -	"	"	"	"	petrologico de rocas igneas			
M -	"	"	"	"	"	"	"	metamórficas
X -	"	"	"	"	modal de rocas igneas			

#### ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$S_1 O_2$	$T_1 O_2$	$Al_2 O_3$	$Fe_2 O_3$	$Fe O$	$Mn O$	$Mg O$	$Ca O$	$Na_2 O$	$K_2 O$	$P_2 O_5$	$CO_2$	$H_2 O^+$	$H_2 O^-$
69 77 20	57 24	1503 28	3447 32 36	 37	07 41	99 45	265 49	351 53	381 57	09 61	 65	53 69	 73

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36.

### ELEMENTOS TRAZA (B.B.M.)

Nombre ppm	N. ppm						
BA 503	CO 410	CR 21	CU 27	NI 210	RB 164	SR 138	V 69
19	26	33	40	47	54	61	68
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm
19	26	33	40	47	54	61	68

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

## TECNICA USADAS

#### **F = Fluorescencia**

M = Microsonde

### A = Absorción atómica

#### **C) Convencional xia humeda**

2

de emisión (plasma

EL MAYORITARIO

69

69

### % ERROR MAXIMO

EL TRAJA

31

22

### % ERROR MAXIMO

3

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 172 DDPVG 9011 15

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6984	44	1510	300T		06	87	220	327	405	08		110		1

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	398	CO	410	CR	12	CU	110	NI	110	RB	202	SR	118	V	50
	19		26		33		40		47		54		61		80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otras  
*Espectrometria de emision (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 17200 DPVIG 9031 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 M - " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6998	42	1478	302T		06	91	209	321	438	07		68		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 389	CO 410	CR 85	CU 110	VI 110	RB 238	SR 112	V 54	
19	26	33	40	47	54	61	68	2

  

N. ppm							
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros

Espectrometria  
de emision (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720DPVIG 032 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6950	44	1522	61	216	05	121	224	329	397	16		89		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm										
BA 378	CU 18	GA 18	LA 33	NI 8	PB 18	RB 211	SR 114				2
19	26	33	40	47	54	61	68				80

  

N. ppm						
TH 21	Y 28	ZN 53	ZR 107			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia
- M - Microsonda
- A - Absorcion atómica
- C - Convencional vía humeda
- X - Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C+A       % ERROR MAXIMO  
 68            69

EL. TRAZA

F       % ERROR MAXIMO  
 71            72

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720 DPVVG9033 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
7418	07	1336	130T		05	21	69	344	471	09		63		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 150	CO 110	CR 12	CU 110	NI 110	RB 269	SR 41	V 34	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

  

N. ppm							
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros

Espectrometria  
de emision (plasma)

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 17200 P/VG 9034 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub> 6891 20	TiO <sub>2</sub> 40 24	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1459 28	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 289T 32	FeO         36	MnO         41	MgO         45	CaO         49	Na <sub>2</sub> O         53	K <sub>2</sub> O         57	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>         61	CO <sub>2</sub>         65	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>         69	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>         73
--------------------------------	------------------------------	--	--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--	----------------------------------	--	--

1  
80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre GA 19	ppm 376	N. CD 26	ppm <10	N. CR 33	ppm 11	N. CU 40	ppm K10	N. NI 47	ppm K10	N. RB 54	ppm 231	N. SR 61	ppm 111	N. V 68	ppm 51
--------------------	------------	----------------	------------	----------------	-----------	----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------	---------------	-----------

2  
80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humedad

X - Otros

*Espectrometría  
de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA

17200PVG9035

PROFUNDIDAD

15

- S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
 I - " " " " " " petrográfico de rocas ígneas  
 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6915	44	1473	290T		06	88	211	310	444	10		106		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose una (T) en la casilla 36ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm												
BA	385	CO	410	CR	410	CU	410	NI	410	RB	226	SR	115	V	67
19		26		33		40		47		54		61		68	
N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
19		26		33		40		47		54		61		68	

El nombre será el símbolo del elemento en la tabla periódica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absorción atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros

Espectrometría  
de emisión (plasma)EL. MAYORITARIOS

X

68

69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

X

71

72 % ERROR MAXIMO

3

80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR. TA PROFUNDIDAD  
 1720DPVIG9036 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrográfico de rocas ígneas  
 19 M - " " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
6901	48	1469	302T		06	86	210	312	427	08		120		1

20 24 28 32 36 37 41 45 49 53 57 61 65 69 73 80

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose uno (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm								
BA 408	CO <10	CR <10	CU <10	NI <10	RB 229	SR 118	V 51		
19	26	33	40	47	54	61	68		2
N ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
19	26	33	40	47	54	61			80

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atómica

C - Convencional vía humeda

X - Otros. *Especrometria de emisión (plasma)*

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTR TA PROFUNDIDAD  
 17200 DP MG 9037 15  
 1 5 7 9 12

S - Existe ficha de análisis sedimentológico petrologico de rocas igneas  
 I - " " " " "  
 19  M - " " " " "  
 X - " " " " " metamórficas modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O <sup>-</sup>	
5025	111	2310	259	787	17	530	171	178	379	06		295		1

Cuando sea imposible separar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, anotándose uno (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
BA	1654	CE	60	GA	30	LA	28	N1	91	RB	105	SR	224	Y	24
19	26	33	40	47	54	61	68								2
N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
ZR	98														80
19	26	33	40	47	54	61									

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Fluorescencia

M - Microsonda

A - Absolucion atomica

C Convencional via humeda

X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

C  
68       69      % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

F  
71       72      % ERROR MAXIMO

3  
80

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA EMP. REC. N° MUESTR.TA PROFUNDIDAD  
 1720DPN F9117 15

S - Existe ficha de análisis sedimentológico  
 I - " " " " " petrologico de rocas igneas  
 19 M - " " " " " " " metamórficas  
 X - " " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

$\text{SiO}_2$	$\text{TiO}_2$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{FeO}$	$\text{MnO}$	$\text{MgO}$	$\text{CaO}$	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{CO}_2$	$\text{H}_2\text{O}^+$	$\text{H}_2\text{O}^-$
7418	15	1324	29	149	02	86	47	283	479	18		94	
20	24	28	32	36	41	45	49	53	57	61	65	69	73

1  
80

Cuando sea imposible separar  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  de  $\text{FeO}$ , se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , anotándose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm							
BA 135	CE 20	CR 160	CS 6	GA 20	MI 18	PB 43	RB 311	
19	26	33	40	47	54	61	68	
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
SR 74	TH 9	Y 24	ZM 42	ZR 84				
19	26	33	40	47	54	61		

2  
80

El nombre será el símbolo del elemento en la tabla periódica

TECNICA USADAS

- F - Fluorescencia
- M - Microsonda
- A - Absorción atómica
- C - Convencional vía humedo
- X - Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68       69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71       72 % ERROR MAXIMO

3  
80