



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

ESTUDIO DE LA INTRUSION MARINA

EN ACUIFEROS COSTEROS DE

MURCIA Y ALICANTE

TOMO 2/3 ANEXOS I II y III



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

33186

A N E X O I

ANALISIS QUIMICOS

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254030028
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	391	11.03	36.24
Sulfatos(SO4)	748	15.58	51.22
Bicarbonatos(CO3H)	216	3.54	11.64
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	17	0.27	0.90
SUMA ANIONES	1372	30.43	100.00
Sodio(Na)	212	9.22	31.47
Magnesio(Mg)	127	10.44	35.66
Calcio(Ca)	190	9.50	32.44
Potasio(K)	5	0.13	0.44
SUMA CATIONES	534	29.29	100.00
SUMA IONES	1906	59.71	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2540	NO2	0
pH.....	7.8	NH4	0
DQO.....	0.8	P2O5	0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	17.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	998.2	B	
SAR.....	2.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.10
rCl/rCO3H.....	3.11
rSO4/rCl.....	1.41
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254030033
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bombea 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1526	43.03	47.00
Sulfatos(SO4)	2040	42.50	46.42
Bicarbonatos(CO3H)	314	5.15	5.62
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	54	0.87	0.95
SUMA ANIONES	3934	91.55	100.00
Sodio(Na)	1156	50.26	54.93
Magnesio(Mg)	298	24.51	26.78
Calcio(Ca)	326	16.30	17.81
Potasio(K)	17	0.43	0.48
SUMA CATIONES	1797	91.50	100.00
SUMA IONES	5731	183.06	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7050	NO2	0
pH.....	7.7	NH4	0.01
DQO.....	2.0	P2O5	0.13
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	15.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2042.8	B	
SAR.....	11.1	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	8.36
rSO4/rCl.....	0.99
i.c.b.....	-0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254030039
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	186	5.25	17.85
Sulfatos (SO ₄)	942	19.63	66.79
Bicarbonatos (CO ₃ H)	256	4.20	14.28
Carbonatos (CO ₃)	19	0.32	1.08
Nitratos (NO ₃)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1403	29.38	100.00
Sodio (Na)	132	5.74	19.82
Magnesio (Mg)	112	9.21	31.31
Calcio (Ca)	277	13.85	47.84
Potasio (K)	6	0.15	0.53
SUMA CATIONES	527	28.95	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1930	58.34	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2210	NO ₂ 0
pH.....	8.5	NH ₄ 0
DQO.....	0.7	P ₂ O ₅ 3.39
Temperatura en campo (° C).....		SiO ₂ 14.1
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1153.9	B
SAR.....	1.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.67
rCl/rCO ₃ H.....	1.25
rSO ₄ /rCl.....	3.74
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 22 m

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1150	32.43	60.14
Sulfatos(SO4)	764	15.92	29.51
Bicarbonatos(CO3H)	243	3.98	7.39
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	99	1.60	2.96
SUMA ANIONES	2256	53.93	100.00
Sodio(Na)	690	30.00	56.13
Magnesio(Mg)	84	6.91	12.93
Calcio(Ca)	320	16.00	29.94
Potasio(K)	21	0.54	1.00
SUMA CATIONES	1115	53.44	100.00
SUMA IONES	3371	107.37	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5080
pH.....	7.9
DQO.....	
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1146.1
SAR.....	8.9
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.30
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.43
rCl/rCO3H.....	8.14
rSO4/rCl.....	0.49
i.c.b.....	0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 40 m

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1490	42.02	69.78
Sulfatos (SO ₄)	600	12.50	20.76
Bicarbonatos (CO ₃ H)	253	4.15	6.89
Carbonatos (CO ₃)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO ₃)	96	1.55	2.57
SUMA ANIONES	2439	60.22	100.00
Sodio (Na)	713	31.00	51.32
Magnesio (Mg)	120	9.87	16.34
Calcio (Ca)	380	19.00	31.45
Potasio (K)	21	0.54	0.89
SUMA CATIONES	1234	60.41	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3673	120.62	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5540
pH.....	7.9
DQO.....	
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1444.4
SAR.....	8.2
	NO ₂
	NH ₄
	P ₂ O ₅
	SiO ₂
	B .....0.30
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.52
rCl/rCO ₃ H.....	10.13
rSO ₄ /rCl.....	0.30
i.c.b.....	0.25

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 47 m

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1385	39.06	67.60
Sulfatos(SO4)	630	13.13	22.72
Bicarbonatos(CO3H)	249	4.08	7.06
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	94	1.52	2.62
SUMA ANIONES	2358	57.78	100.00
Sodio(Na)	736	32.00	55.74
Magnesio(Mg)	120	9.87	17.19
Calcio(Ca)	300	15.00	26.13
Potasio(K)	21	0.54	0.94
SUMA CATIONES	1177	57.41	100.00
SUMA IONES	3535	115.19	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5330	
pH.....	7.8	
DQO.....		
Temperatura en campo(° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1244.4	
SAR.....	9.1	
		NO2
		NH4
		P2O5
		SiO2
		B .....0.35
		Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO3H.....	9.57
rSO4/rCl.....	0.34
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040002
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1286	36.27	57.35
Sulfatos (SO4)	960	20.00	31.63
Bicarbonatos (CO3H)	256	4.20	6.64
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	172	2.77	4.39
SUMA ANIONES	2674	63.24	100.00
Sodio (Na)	828	36.00	56.73
Magnesio (Mg)	120	9.87	15.55
Calcio (Ca)	340	17.00	26.79
Potasio (K)	23	0.59	0.93
SUMA CATIONES	1311	63.46	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3985	126.69	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6035
pH.....	7.8
DQO.....	
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1344.4
SAR.....	9.8
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B ....0.35
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.58
rCl/rCO3H.....	8.64
rSO4/rCl.....	0.55
i.c.b.....	-0.01

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254060072
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bombea 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	613	17.29	50.31
Sulfatos (SO4)	627	13.06	38.02
Bicarbonatos (CO3H)	218	3.57	10.40
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	27	0.44	1.27
SUMA ANIONES	1485	34.36	100.00
Sodio (Na)	330	14.35	29.82
Magnesio (Mg)	313	25.74	53.49
Calcio (Ca)	156	7.80	16.21
Potasio (K)	9	0.23	0.48
SUMA CATIONES	808	48.12	100.00
SUMA IONES	2293	82.48	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2970	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0.02
DQO.....	0.8	P2O5 0.12
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 15.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1679.6	B
SAR.....	3.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	3.30
rCl/rCO3H.....	4.84
rSO4/rCl.....	0.76
i.c.b.....	0.16

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254060150
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	421	11.87	21.06
Sulfatos(SO4)	1725	35.94	63.76
Bicarbonatos(CO3H)	522	8.56	15.18
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2668	56.37	100.00
Sodio(Na)	593	25.78	47.99
Magnesio(Mg)	170	13.98	26.02
Calcio(Ca)	270	13.50	25.13
Potasio(K)	18	0.46	0.86
SUMA CATIONES	1051	53.72	100.00
SUMA IONES	3719	110.09	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4160	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.07
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 19.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1375.4	B
SAR.....	7.0	Cu 0
		Zn 0.26
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.04
rCl/rCO3H.....	1.39
rSO4/rCl.....	3.03
i.c.b.....	-1.21

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070030
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bomba 1 hora

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1420	40.05	58.40
Sulfatos(SO4)	1138	23.71	34.58
Bicarbonatos(CO3H)	209	3.43	5.00
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	86	1.39	2.02
SUMA ANIONES	2853	68.57	100.00
Sodio(Na)	874	38.00	55.51
Magnesio(Mg)	120	9.87	14.42
Calcio(Ca)	400	20.00	29.22
Potasio(K)	23	0.59	0.86
SUMA CATIONES	1417	68.46	100.00
SUMA IONES	4270	137.02	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6510	NO2
pH.....	7.8	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1494.4	B .....0.2
SAR.....	9.8	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.49
rCl/rCO3H.....	11.69
rSO4/rCl.....	0.59
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070031
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	732	20.64	50.90
Sulfatos(SO4)	770	16.04	39.55
Bicarbonatos(CO3H)	189	3.10	7.64
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	48	0.77	1.91
SUMA ANIONES	1739	40.56	100.00
Sodio(Na)	448	19.48	47.78
Magnesio(Mg)	108	8.88	21.79
Calcio(Ca)	240	12.00	29.43
Potasio(K)	16	0.41	1.00
SUMA CATIONES	812	40.77	100.00
SUMA IONES	2551	81.33	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3840
pH.....	7.8
DQO.....	
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1045.0
SAR.....	6.0
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.20
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.74
rCl/rCO3H.....	6.66
rSO4/rCl.....	0.78
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070033
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1065	30.03	47.83
Sulfatos(SO4)	1349	28.10	44.76
Bicarbonatos(CO3H)	163	2.67	4.26
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	123	1.98	3.16
SUMA ANIONES	2700	62.79	100.00
Sodio(Na)	713	31.00	49.72
Magnesio(Mg)	144	11.84	18.99
Calcio(Ca)	380	19.00	30.47
Potasio(K)	20	0.51	0.82
SUMA CATIONES	1257	62.35	100.00
SUMA IONES	3957	125.15	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6050	NO2
pH.....	7.8	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1543.3	B .....0.3
SAR.....	7.9	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO3H.....	11.24
rSO4/rCl.....	0.94
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254080002
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	846	23.86	54.41
Sulfatos (SO4)	660	13.75	31.36
Bicarbonatos (CO3H)	363	5.95	13.57
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	18	0.29	0.66
SUMA ANIONES	1887	43.85	100.00
Sodio (Na)	529	23.00	53.11
Magnesio (Mg)	96	7.89	18.23
Calcio (Ca)	240	12.00	27.71
Potasio (K)	16	0.41	0.94
SUMA CATIONES	881	43.30	100.00
SUMA IONES	2768	87.15	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4310	NO2
pH.....	7.8	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo (° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	995.5	B .....0.45
SAR.....	7.3	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO3H.....	4.01
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254080005
 Fecha: 27-02-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1924	54.26	60.64
Sulfatos (SO4)	1400	29.17	32.60
Bicarbonatos (CO3H)	229	3.75	4.20
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	142	2.29	2.56
SUMA ANIONES	3695	89.47	100.00
Sodio (Na)	1173	51.00	56.95
Magnesio (Mg)	216	17.76	19.83
Calcio (Ca)	400	20.00	22.33
Potasio (K)	31	0.79	0.89
SUMA CATIONES	1820	89.56	100.00
SUMA IONES	5515	179.03	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7987	
pH.....	7.9	
DQO.....		
Temperatura en campo (° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1889.9	
SAR.....	11.7	
		NO2
		NH4
		P2O5
		SiO2
		B .....0.5
		Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.89
rCl/rCO3H.....	14.45
rSO4/rCl.....	0.54
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010001
 Fecha: 01-03-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2414	68.08	89.02
Sulfatos(SO4)	260	5.42	7.08
Bicarbonatos(CO3H)	182	2.98	3.90
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2856	76.48	100.00
Sodio(Na)	1202	52.26	68.21
Magnesio(Mg)	197	16.20	21.14
Calcio(Ca)	158	7.90	10.31
Potasio(K)	10	0.26	0.33
SUMA CATIONES	1567	76.62	100.00
SUMA IONES	4423	153.09	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7310	NO2 0
pH.....	7.6	NH4 0
DQO.....	3.0	P2O5 0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 2.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1206.6	B
SAR.....	15.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.05
rCl/rCO3H.....	22.82
rSO4/rCl.....	0.08
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010007
 Fecha: 01-03-89
 Método: Bomba 3 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1700	47.94	59.33
Sulfatos (SO4)	1282	26.71	33.05
Bicarbonatos (CO3H)	278	4.56	5.64
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	99	1.60	1.98
SUMA ANIONES	3359	80.80	100.00
Sodio (Na)	1150	50.00	62.22
Magnesio (Mg)	144	11.84	14.74
Calcio (Ca)	360	18.00	22.40
Potasio (K)	20	0.51	0.64
SUMA CATIONES	1674	80.35	100.00
SUMA IONES	5033	161.16	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7645	NO2
pH.....	7.9	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo (° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1493.3	B .....0.20
SAR.....	12.9	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO3H.....	10.52
rSO4/rCl.....	0.56
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010009
 Fecha: 01-03-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	2165	61.05	70.31
Sulfatos (SO ₄)	1026	21.38	24.62
Bicarbonatos (CO ₃ H)	254	4.16	4.80
Carbonatos (CO ₃)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO ₃)	15	0.24	0.28
SUMA ANIONES	3460	86.84	100.00
Sodio (Na)	1140	49.57	57.50
Magnesio (Mg)	263	21.63	25.09
Calcio (Ca)	291	14.55	16.88
Potasio (K)	18	0.46	0.53
SUMA CATIONES	1712	86.20	100.00
SUMA IONES	5172	173.04	

OTRAS DETERMINACIONES =====

Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7540		NO ₂ 0
pH.....	7.7		NH ₄ 0.02
DQO.....	1.6		P ₂ O ₅ 0.04
Temperatura en campo (° C).....			SiO ₂ 11.8
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1811.1		B
SAR.....	11.7		Cu 0
			Zn 0
			Fe
			Mn
			Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.49
rCl/rCO ₃ H.....	14.66
rSO ₄ /rCl.....	0.35
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 40 m

Laboratorio:

IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1630	45.97	63.94
Sulfatos(SO4)	1023	21.31	29.64
Bicarbonatos(CO3H)	254	4.16	5.79
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	28	0.45	0.63
SUMA ANIONES	2935	71.90	100.00
Sodio(Na)	1081	47.00	65.84
Magnesio(Mg)	120	9.87	13.83
Calcio(Ca)	280	14.00	19.61
Potasio(K)	20	0.51	0.72
SUMA CATIONES	1501	71.38	100.00
SUMA IONES	4436	143.28	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6730	NO2
pH.....	7.9	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1194.4	B .....0.35
SAR.....	13.6	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.70
rCl/rCO3H.....	11.04
rSO4/rCl.....	0.46
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 47 m

Laboratorio:

IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1480	41.74	57.66
Sulfatos (SO ₄)	1229	25.60	35.37
Bicarbonatos (CO ₃ H)	277	4.54	6.27
Carbonatos (CO ₃)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO ₃)	31	0.50	0.69
SUMA ANIONES	3017	72.38	100.00
Sodio (Na)	1081	47.00	64.94
Magnesio (Mg)	120	9.87	13.63
Calcio (Ca)	300	15.00	20.72
Potasio (K)	20	0.51	0.71
SUMA CATIONES	1521	72.38	100.00
SUMA IONES	4538	144.76	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6875	
pH.....	7.9	
DQO.....		
Temperatura en campo (° C).....		
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1244.4	
SAR.....	13.3	
		NO ₂
		NH ₄
		P ₂ O ₅
		SiO ₂
		B .....0.40
		Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO ₃ H.....	9.19
rSO ₄ /rCl.....	0.61
i.c.b.....	-0.14

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 54 m

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1616	45.57	70.11
Sulfatos(SO4)	690	14.38	22.11
Bicarbonatos(CO3H)	276	4.52	6.96
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	33	0.53	0.82
SUMA ANIONES	2615	65.00	100.00
Sodio(Na)	874	38.00	59.02
Magnesio(Mg)	120	9.87	15.33
Calcio(Ca)	320	16.00	24.85
Potasio(K)	20	0.51	0.79
SUMA CATIONES	1334	64.38	100.00
SUMA IONES	3949	129.38	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5955	NO2
pH.....	7.9	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1294.4	B .....0.35
SAR.....	10.6	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO3H.....	10.07
rSO4/rCl.....	0.32
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 06-03-89
 Método: Hidrocaptor 62 m

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1605	45.26	62.14
Sulfatos (SO4)	1085	22.60	31.03
Bicarbonatos (CO3H)	275	4.51	6.19
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	29	0.47	0.64
SUMA ANIONES	2994	72.84	100.00
Sodio (Na)	1058	46.00	63.55
Magnesio (Mg)	120	9.87	13.63
Calcio (Ca)	320	16.00	22.11
Potasio (K)	20	0.51	0.71
SUMA CATIONES	1518	72.38	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4512	145.22	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6835
pH.....	7.9
DQO.....	
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1294.4
SAR.....	12.8
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.50
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO3H.....	10.04
rSO4/rCl.....	0.50
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010015
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 6 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1220	34.40	62.35
Sulfatos(SO4)	749	15.60	28.28
Bicarbonatos(CO3H)	283	4.64	8.41
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	33	0.53	0.96
SUMA ANIONES	2285	55.18	100.00
Sodio(Na)	805	35.00	64.38
Magnesio(Mg)	77	6.33	11.65
Calcio(Ca)	252	12.60	23.18
Potasio(K)	17	0.43	0.80
SUMA CATIONES	1151	54.37	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3436	109.55	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4845
pH.....	7.6
DQO.....	
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	947.2
SAR.....	11.4
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.5
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.50
rCl/rCO3H.....	7.42
rSO4/rCl.....	0.45
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010019
 Fecha: 01-03-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	806	22.73	55.34
Sulfatos(SO4)	672	14.00	34.09
Bicarbonatos(CO3H)	248	4.07	9.90
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	17	0.27	0.67
SUMA ANIONES	1743	41.07	100.00
Sodio(Na)	460	20.00	49.72
Magnesio(Mg)	96	7.89	19.63
Calcio(Ca)	240	12.00	29.83
Potasio(K)	13	0.33	0.83
SUMA CATIONES	809	40.23	100.00
SUMA IONES	2552	81.30	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3790
pH.....	8.2
DQO.....	
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	995.5
SAR.....	6.3
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.3
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO3H.....	5.59
rSO4/rCl.....	0.62
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010028
 Fecha: 01-03-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1165	32.85	62.87
Sulfatos (SO4)	662	13.79	26.39
Bicarbonatos (CO3H)	303	4.97	9.51
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	40	0.65	1.23
SUMA ANIONES	2170	52.26	100.00
Sodio (Na)	736	32.00	59.28
Magnesio (Mg)	183	15.05	27.88
Calcio (Ca)	129	6.45	11.95
Potasio (K)	19	0.49	0.90
SUMA CATIONES	1067	53.99	100.00
SUMA IONES	3237	106.24	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5120	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0.01
DQO.....	1.3	P2O5	0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	13.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1076.5	B	
SAR.....	9.8	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.33
rCl/rCO3H.....	6.61
rSO4/rCl.....	0.42
i.c.b.....	0.01

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010031
 Fecha: 01-03-89
 Método: Bomba 6 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	714	20.14	58.23
Sulfatos (SO4)	437	9.10	26.33
Bicarbonatos (CO3H)	316	5.18	14.98
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	10	0.16	0.47
SUMA ANIONES	1477	34.58	100.00
Sodio (Na)	460	20.00	57.31
Magnesio (Mg)	72	5.92	16.97
Calcio (Ca)	176	8.80	25.21
Potasio (K)	7	0.18	0.51
SUMA CATIONES	715	34.90	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2192	69.48	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3327
pH.....	7.6
DQO.....	
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	736.6
SAR.....	7.4
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.4
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.67
rCl/rCO3H.....	3.89
rSO4/rCl.....	0.45
i.c.b.....	0.00

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010032
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 6 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	707	19.94	52.24
Sulfatos(SO4)	640	13.33	34.94
Bicarbonatos(CO3H)	268	4.39	11.51
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	31	0.50	1.31
SUMA ANIONES	1646	38.16	100.00
Sodio(Na)	552	24.00	62.95
Magnesio(Mg)	65	5.35	14.02
Calcio(Ca)	172	8.60	22.56
Potasio(K)	7	0.18	0.47
SUMA CATIONES	796	38.12	100.00
SUMA IONES	2442	76.29	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3600	NO2
pH.....	7.7	NH4
DQO.....		P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	697.8	B .....0.35
SAR.....	9.1	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO3H.....	4.54
rSO4/rCl.....	0.67
i.c.b.....	-0.21

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010033
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 5 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	770	21.71	61.05
Sulfatos(SO4)	404	8.42	23.66
Bicarbonatos(CO3H)	302	4.95	13.92
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	30	0.48	1.36
SUMA ANIONES	1506	35.57	100.00
Sodio(Na)	460	20.00	56.86
Magnesio(Mg)	68	5.59	15.90
Calcio(Ca)	188	9.40	26.73
Potasio(K)	7	0.18	0.51
SUMA CATIONES	723	35.17	100.00
SUMA IONES	2229	70.74	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3250
pH.....	7.7
DQO.....	
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	750.2
SAR.....	7.3
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B .....0.4
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.59
rCl/rCO3H.....	4.39
rSO4/rCl.....	0.39
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010034
 Fecha: 28-02-89
 Método: Bombea 6 horas

Laboratorio: IRYDA

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	412	11.62	40.37
Sulfatos(SO4)	610	12.71	44.16
Bicarbonatos(CO3H)	247	4.05	14.07
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	25	0.40	1.40
SUMA ANIONES	1294	28.78	100.00
Sodio(Na)	242	10.52	36.79
Magnesio(Mg)	72	5.92	20.71
Calcio(Ca)	240	12.00	41.96
Potasio(K)	6	0.15	0.54
SUMA CATIONES	560	28.60	100.00
SUMA IONES	1854	57.38	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2705	
pH.....	7.9	
DQO.....		
Temperatura en campo(° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	896.6	
SAR.....	3.5	
		NO2
		NH4
		P2O5
		SiO2
		B .....0.2
		Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.49
rCl/rCO3H.....	2.87
rSO4/rCl.....	1.09
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273840038
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1494	42.13	61.94
Sulfatos (SO4)	1057	22.02	32.37
Bicarbonatos (CO3H)	177	2.90	4.27
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	60	0.97	1.42
SUMA ANIONES	2788	68.02	100.00
Sodio (Na)	1000	43.48	60.92
Magnesio (Mg)	195	16.04	22.47
Calcio (Ca)	232	11.60	16.25
Potasio (K)	10	0.26	0.36
SUMA CATIONES	1437	71.37	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4225	139.39	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6640	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.02
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.13
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....14.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1383.4	B
SAR.....	11.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.38
rCl/rCO3H.....	14.52
rSO4/rCl.....	0.52
i.c.b.....	-0.04

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273840094
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	2678	75.52	66.75
Sulfatos (SO4)	1500	31.25	27.62
Bicarbonatos (CO3H)	230	3.77	3.33
Carbonatos (CO3)	20	0.33	0.29
Nitratos (NO3)	140	2.26	2.00
SUMA ANIONES	4568	113.13	100.00
Sodio (Na)	1390	60.43	51.15
Magnesio (Mg)	416	34.21	28.95
Calcio (Ca)	457	22.85	19.34
Potasio (K)	26	0.66	0.56
SUMA CATIONES	2289	118.16	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6857	231.29	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	9950	NO2 .....0.01
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	2.9	P2O5 .....0.16
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....16.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2856.4	B
SAR.....	11.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	20.03
rSO4/rCl.....	0.41
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273840104
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	2930	82.63	72.65
Sulfatos (SO4)	1224	25.50	22.42
Bicarbonatos (CO3H)	195	3.20	2.81
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	149	2.40	2.11
SUMA ANIONES	4498	113.73	100.00
Sodio (Na)	1323	57.52	52.21
Magnesio (Mg)	392	32.24	29.26
Calcio (Ca)	400	20.00	18.15
Potasio (K)	16	0.41	0.37
SUMA CATIONES	2131	110.17	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6629	223.90	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5510	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.03
DQO.....	0.3	P2O5 .....0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....14.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2615.0	B
SAR.....	11.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.61
rCl/rCO3H.....	25.85
rSO4/rCl.....	0.31
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880033
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	3100	87.42	59.47
Sulfatos(SO4)	2500	52.08	35.43
Bicarbonatos(CO3H)	242	3.97	2.70
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	219	3.53	2.40
SUMA ANIONES	6061	147.01	100.00
Sodio(Na)	1651	71.78	47.26
Magnesio(Mg)	559	45.97	30.27
Calcio(Ca)	675	33.75	22.22
Potasio(K)	15	0.38	0.25
SUMA CATIONES	2900	151.89	100.00

SUMA IONES **8961** **298.89**

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	11020	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.01
DQO.....	1.8	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....26.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3990.6	B
SAR.....	11.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.36
rCl/rCO3H.....	22.04
rSO4/rCl.....	0.60
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880036
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1459	41.14	52.31
Sulfatos(SO4)	1579	32.90	41.82
Bicarbonatos(CO3H)	255	4.18	5.31
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	27	0.44	0.55
SUMA ANIONES	3320	78.66	100.00
Sodio(Na)	990	43.04	52.38
Magnesio(Mg)	256	21.05	25.62
Calcio(Ca)	356	17.80	21.66
Potasio(K)	11	0.28	0.34
SUMA CATIONES	1613	82.18	100.00
SUMA IONES	4933	160.83	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7010
pH.....	7.7
DQO.....	1.2
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1944.7
SAR.....	9.8
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.03
	P2O5 .....0.14
	SiO2 ....27.80
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.18
rCl/rCO3H.....	9.84
rSO4/rCl.....	0.80
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880055
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	2983	84.12	70.93
Sulfatos (SO4)	1389	28.94	24.40
Bicarbonatos (CO3H)	233	3.82	3.22
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	107	1.73	1.46
SUMA ANIONES	4712	118.61	100.00
Sodio (Na)	1563	67.96	54.20
Magnesio (Mg)	425	34.95	27.88
Calcio (Ca)	428	21.40	17.07
Potasio (K)	42	1.07	0.86
SUMA CATIONES	2458	125.38	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7170	243.99	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	11620	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	2.7	P2O5 .....0.15
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....49.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2821.0	B
SAR.....	12.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.10
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.63
rCl/rCO3H.....	22.02
rSO4/rCl.....	0.34
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750001
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2157	60.83	72.61
Sulfatos(SO4)	870	18.13	21.63
Bicarbonatos(CO3H)	134	2.20	2.62
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	163	2.63	3.14
SUMA ANIONES	3324	83.78	100.00
Sodio(Na)	1198	52.09	59.04
Magnesio(Mg)	220	18.09	20.51
Calcio(Ca)	338	16.90	19.15
Potasio(K)	45	1.15	1.30
SUMA CATIONES	1801	88.23	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5125	172.01	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	8210	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.01
DQO.....	2.7	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....18.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1751.4	B
SAR.....	12.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.07
rCl/rCO3H.....	27.69
rSO4/rCl.....	0.30
i.c.b.....	0.12

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750013
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1424	40.16	71.07
Sulfatos(SO4)	407	8.48	15.01
Bicarbonatos(CO3H)	346	5.67	10.04
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	136	2.19	3.88
SUMA ANIONES	2313	56.50	100.00
Sodio(Na)	793	34.48	61.38
Magnesio(Mg)	154	12.66	22.54
Calcio(Ca)	173	8.65	15.40
Potasio(K)	15	0.38	0.68
SUMA CATIONES	1135	56.18	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3448	112.68	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6260	NO2 .....0.00
pH.....	8.1	NH4 .....0.00
DQO.....	2.2	P2O5 .....0.15
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....16.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1067.0	B
SAR.....	10.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.46
rCl/rCO3H.....	7.08
rSO4/rCl.....	0.21
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750017
 Fecha: 19-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1344	37.90	55.70
Sulfatos (SO4)	1048	21.83	32.09
Bicarbonatos (CO3H)	262	4.30	6.31
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	249	4.02	5.90
SUMA ANIONES	2903	68.05	100.00
Sodio (Na)	1038	45.13	66.37
Magnesio (Mg)	166	13.65	20.08
Calcio (Ca)	169	8.45	12.43
Potasio (K)	30	0.77	1.13
SUMA CATIONES	1403	68.00	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4306	136.05	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5530	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	2.2	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....16.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1106.4	B
SAR.....	13.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.62
rCl/rCO3H.....	8.82
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	-0.21

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750048
 Fecha: 17-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	976	27.52	50.43
Sulfatos (SO4)	931	19.40	35.54
Bicarbonatos (CO3H)	194	3.18	5.83
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.40
Nitratos (NO3)	264	4.26	7.80
SUMA ANIONES	2378	54.57	100.00
Sodio (Na)	745	32.39	62.52
Magnesio (Mg)	140	11.51	22.22
Calcio (Ca)	152	7.60	14.67
Potasio (K)	12	0.31	0.59
SUMA CATIONES	1049	51.81	100.00
SUMA IONES	3427	106.39	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4850	NO2 .....0.00
PH.....	8.2	NH4 .....0.03
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....21.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	956.8	B
SAR.....	10.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.51
rCl/rCO3H.....	8.65
rSO4/rCl.....	0.70
i.c.b.....	-0.19

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750054
 Fecha: 18-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1391	39.23	47.54
Sulfatos(SO4)	1400	29.17	35.35
Bicarbonatos(CO3H)	291	4.77	5.78
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	580	9.35	11.34
SUMA ANIONES	3662	82.52	100.00
Sodio(Na)	997	43.35	56.66
Magnesio(Mg)	252	20.72	27.09
Calcio(Ca)	236	11.80	15.42
Potasio(K)	25	0.64	0.84
SUMA CATIONES	1510	76.51	100.00
SUMA IONES	5172	159.03	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7080	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.01
DQO.....	1.7	P2O5 .....0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1628.2	B
SAR.....	10.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.76
rCl/rCO3H.....	8.22
rSO4/rCl.....	0.74
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750058
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	858	24.20	54.29
Sulfatos (SO4)	560	11.67	26.18
Bicarbonatos (CO3H)	233	3.82	8.57
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	303	4.89	10.97
SUMA ANIONES	1954	44.57	100.00
Sodio (Na)	553	24.04	56.23
Magnesio (Mg)	146	12.01	28.08
Calcio (Ca)	129	6.45	15.09
Potasio (K)	10	0.26	0.60
SUMA CATIONES	838	42.76	100.00
SUMA IONES	2792	87.33	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4060	NO2 .....0.01
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.15
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....17.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	924.0	B
SAR.....	7.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.86
rCl/rCO3H.....	6.33
rSO4/rCl.....	0.48
i.c.b.....	0.00

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750214
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	630	17.77	54.84
Sulfatos(SO4)	340	7.08	21.87
Bicarbonatos(CO3H)	161	2.64	8.15
Carbonatos(CO3)	6	0.10	0.31
Nitratos(NO3)	298	4.81	14.84
SUMA ANIONES	1435	32.40	100.00
Sodio(Na)	342	14.87	44.39
Magnesio(Mg)	135	11.10	33.14
Calcio(Ca)	147	7.35	21.94
Potasio(K)	7	0.18	0.53
SUMA CATIONES	631	33.50	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2066	65.90	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3080	NO2 .....0.08
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	923.7	B
SAR.....	4.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.51
rCl/rCO3H.....	6.73
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750216
 Fecha: 18-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1020	28.76	58.32
Sulfatos (SO4)	598	12.46	25.26
Bicarbonatos (CO3H)	206	3.38	6.85
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	293	4.73	9.58
SUMA ANIONES	2117	49.33	100.00
Sodio (Na)	646	28.09	57.60
Magnesio (Mg)	168	13.82	28.33
Calcio (Ca)	131	6.55	13.43
Potasio (K)	12	0.31	0.63
SUMA CATIONES	957	48.76	100.00
SUMA IONES	3074	98.09	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4480	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....15.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1019.7	B
SAR.....	8.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.11
rCl/rCO3H.....	8.52
rSO4/rCl.....	0.43
i.c.b.....	0.01

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750220
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	702	19.80	45.62
Sulfatos (SO4)	777	16.19	37.30
Bicarbonatos (CO3H)	190	3.11	7.18
Carbonatos (CO3)	6	0.10	0.23
Nitratos (NO3)	260	4.19	9.66
SUMA ANIONES	1935	43.39	100.00
Sodio (Na)	392	17.04	40.76
Magnesio (Mg)	148	12.17	29.10
Calcio (Ca)	248	12.40	29.65
Potasio (K)	8	0.20	0.49
SUMA CATIONES	796	41.82	100.00
SUMA IONES	2731	85.21	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3680	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.12
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....21.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1229.8	B
SAR.....	4.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.98
rCl/rCO3H.....	6.36
rSO4/rCl.....	0.82
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283760019
 Fecha: 18-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	899	25.35	42.73
Sulfatos(SO4)	1234	25.71	43.33
Bicarbonatos(CO3H)	170	2.79	4.70
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	340	5.48	9.24
SUMA ANIONES	2643	59.33	100.00
Sodio(Na)	647	28.13	50.33
Magnesio(Mg)	183	15.05	26.92
Calcio(Ca)	240	12.00	21.47
Potasio(K)	28	0.72	1.28
SUMA CATIONES	1098	55.90	100.00
SUMA IONES	3741	115.23	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4770	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	2.1	P2O5 .....0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....18.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1354.0	B
SAR.....	7.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.25
rCl/rCO3H.....	9.10
rSO4/rCl.....	1.01
i.c.b.....	-0.14

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283810010
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1240	34.97	61.95
Sulfatos (SO4)	726	15.13	26.79
Bicarbonatos (CO3H)	299	4.90	8.68
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	90	1.45	2.57
SUMA ANIONES	2355	56.45	100.00
Sodio (Na)	774	33.65	57.96
Magnesio (Mg)	165	13.57	23.37
Calcio (Ca)	207	10.35	17.83
Potasio (K)	19	0.49	0.84
SUMA CATIONES	1165	58.06	100.00
SUMA IONES	3520	114.50	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5730	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....19.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1197.3	B
SAR.....	9.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.31
rCl/rCO3H.....	7.13
rSO4/rCl.....	0.43
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283810013
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea dias

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1360	38.35	68.18
Sulfatos(SO4)	602	12.54	22.30
Bicarbonatos(CO3H)	246	4.03	7.17
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	82	1.32	2.35
SUMA ANIONES	2290	56.25	100.00
Sodio(Na)	825	35.87	60.49
Magnesio(Mg)	141	11.60	19.55
Calcio(Ca)	226	11.30	19.05
Potasio(K)	21	0.54	0.91
SUMA CATIONES	1213	59.30	100.00
SUMA IONES	3503	115.55	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5860	NO2 .....0.01
PH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....21.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1145.9	B
SAR.....	10.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.03
rCl/rCO3H.....	9.51
rSO4/rCl.....	0.33
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283810017
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1170	32.99	70.55
Sulfatos(SO4)	350	7.29	15.59
Bicarbonatos(CO3H)	289	4.74	10.13
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	108	1.74	3.72
SUMA ANIONES	1917	46.77	100.00
Sodio(Na)	723	31.43	66.90
Magnesio(Mg)	100	8.22	17.50
Calcio(Ca)	141	7.05	15.00
Potasio(K)	11	0.28	0.60
SUMA CATIONES	975	46.99	100.00
SUMA IONES	2892	93.76	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4780	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.5	P2O5 .....0.18
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	764.5	B
SAR.....	11.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.17
rCl/rCO3H.....	6.96
rSO4/rCl.....	0.22
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283810018
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1214	34.24	63.85
Sulfatos (SO4)	670	13.96	26.03
Bicarbonatos (CO3H)	277	4.54	8.47
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	55	0.89	1.65
SUMA ANIONES	2216	53.62	100.00
Sodio (Na)	814	35.39	60.25
Magnesio (Mg)	130	10.69	18.20
Calcio (Ca)	245	12.25	20.85
Potasio (K)	16	0.41	0.70
SUMA CATIONES	1205	58.74	100.00
SUMA IONES	3421	112.36	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5450	NO2 .....0.02
pH.....	7.6	NH4 .....0.00
DQO.....	1.5	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....22.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1148.1	B
SAR.....	10.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.87
rCl/rCO3H.....	7.54
rSO4/rCl.....	0.41
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283810023
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1980	55.84	60.59
Sulfatos (SO4)	1388	28.92	31.38
Bicarbonatos (CO3H)	250	4.10	4.45
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	205	3.31	3.59
SUMA ANIONES	3823	92.16	100.00
Sodio (Na)	1244	54.09	56.32
Magnesio (Mg)	303	24.92	25.95
Calcio (Ca)	321	16.05	16.71
Potasio (K)	38	0.97	1.01
SUMA CATIONES	1906	96.03	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5729	188.19	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	8260	NO2 .....0.12
pH.....	7.7	NH4 .....0.15
DQO.....	1.8	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....15.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2050.9	B
SAR.....	12.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.55
rCl/rCO3H.....	13.62
rSO4/rCl.....	0.52
i.c.b.....	0.01

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283850001
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1466	41.34	58.09
Sulfatos(SO4)	1043	21.73	30.53
Bicarbonatos(CO3H)	362	5.93	8.34
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	134	2.16	3.04
SUMA ANIONES	3005	71.17	100.00
Sodio(Na)	1153	50.13	66.80
Magnesio(Mg)	172	14.14	18.85
Calcio(Ca)	202	10.10	13.46
Potasio(K)	26	0.66	0.89
SUMA CATIONES	1553	75.04	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4558	146.21	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6890
pH.....	8.1
DQO.....	1.6
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1213.6
SAR.....	14.4
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.01
	P2O5 .....0.21
	SiO2 ....48.40
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.40
rCl/rCO3H.....	6.97
rSO4/rCl.....	0.53
i.c.b.....	-0.23

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283850003
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1523	42.95	57.64
Sulfatos (SO4)	1097	22.85	30.67
Bicarbonatos (CO3H)	377	6.18	8.29
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	157	2.53	3.40
SUMA ANIONES	3154	74.52	100.00
Sodio (Na)	1017	44.22	59.47
Magnesio (Mg)	206	16.94	22.79
Calcio (Ca)	250	12.50	16.81
Potasio (K)	27	0.69	0.93
SUMA CATIONES	1500	74.35	100.00
SUMA IONES	4654	148.87	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6860	NO2 .....0.00
PH.....	7.8	NH4 .....0.02
DQO.....	1.5	P2O5 .....0.26
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....54.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1473.7	B
SAR.....	11.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.09
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.36
rCl/rCO3H.....	6.95
rSO4/rCl.....	0.53
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910018
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	955	26.93	73.27
Sulfatos (SO4)	230	4.79	13.04
Bicarbonatos (CO3H)	225	3.69	10.03
Carbonatos (CO3)	43	0.72	1.95
Nitratos (NO3)	39	0.63	1.71
SUMA ANIONES	1492	36.76	100.00
Sodio (Na)	636	27.65	73.52
Magnesio (Mg)	104	8.55	22.74
Calcio (Ca)	23	1.15	3.06
Potasio (K)	10	0.26	0.68
SUMA CATIONES	773	37.61	100.00
SUMA IONES	2265	74.37	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3680	NO2 .....0.00
pH.....	8.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.7	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....24.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	486.0	B
SAR.....	12.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	7.44
rCl/rCO3H.....	7.30
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	-0.04

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910021
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1885	53.16	74.48
Sulfatos (SO4)	667	13.90	19.47
Bicarbonatos (CO3H)	217	3.56	4.98
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	47	0.76	1.06
SUMA ANIONES	2816	71.37	100.00
Sodio (Na)	864	37.57	52.23
Magnesio (Mg)	225	18.50	25.73
Calcio (Ca)	311	15.55	21.62
Potasio (K)	12	0.31	0.43
SUMA CATIONES	1412	71.93	100.00
SUMA IONES	4228	143.30	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6430	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	2.7	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....17.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1704.5	B
SAR.....	9.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.19
rCl/rCO3H.....	14.94
rSO4/rCl.....	0.26
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910033
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1127	31.78	67.30
Sulfatos (SO4)	573	11.94	25.28
Bicarbonatos (CO3H)	127	2.08	4.41
Carbonatos (CO3)	8	0.13	0.28
Nitratos (NO3)	80	1.29	2.73
SUMA ANIONES	1915	47.23	100.00
Sodio (Na)	713	31.00	63.79
Magnesio (Mg)	144	11.84	24.37
Calcio (Ca)	111	5.55	11.42
Potasio (K)	8	0.20	0.42
SUMA CATIONES	976	48.60	100.00
SUMA IONES	2891	95.82	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4590	NO2 .....0.00
pH.....	8.4	NH4 .....0.00
DQO.....	1.5	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....16.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	870.8	B
SAR.....	10.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.13
rCl/rCO3H.....	15.27
rSO4/rCl.....	0.38
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910038
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	663	18.70	44.51
Sulfatos (SO4)	477	9.94	23.66
Bicarbonatos (CO3H)	495	8.11	19.32
Carbonatos (CO3)	22	0.37	0.87
Nitratos (NO3)	303	4.89	11.64
SUMA ANIONES	1960	42.00	100.00
Sodio (Na)	645	28.04	69.98
Magnesio (Mg)	93	7.65	19.09
Calcio (Ca)	83	4.15	10.36
Potasio (K)	9	0.23	0.57
SUMA CATIONES	830	40.07	100.00
SUMA IONES	2790	82.07	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3650	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.10
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....21.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	590.7	B
SAR.....	11.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.84
rCl/rCO3H.....	2.30
rSO4/rCl.....	0.53
i.c.b.....	-0.51

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910039
 Fecha: 02-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1028	28.99	49.45
Sulfatos(SO4)	1078	22.46	38.31
Bicarbonatos(CO3H)	266	4.36	7.44
Carbonatos(CO3)	19	0.32	0.54
Nitratos(NO3)	155	2.50	4.26
SUMA ANIONES	2546	58.63	100.00
Sodio(Na)	645	28.04	48.21
Magnesio(Mg)	175	14.39	24.74
Calcio(Ca)	307	15.35	26.39
Potasio(K)	15	0.38	0.66
SUMA CATIONES	1142	58.17	100.00
SUMA IONES	3688	116.79	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4840
pH.....	8.2
DQO.....	2.1
Temperatura en campo(° C).....	1488.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	7.3
SAR.....	
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.00
	P2O5 .....0.05
	SiO2 ....24.90
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.94
rCl/rCO3H.....	6.65
rSO4/rCl.....	0.77
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283910040
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	755	21.29	48.86
Sulfatos (SO4)	580	12.08	27.73
Bicarbonatos (CO3H)	201	3.30	7.56
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.50
Nitratos (NO3)	415	6.69	15.36
SUMA ANIONES	1964	43.58	100.00
Sodio (Na)	502	21.83	48.40
Magnesio (Mg)	161	13.24	29.36
Calcio (Ca)	195	9.75	21.62
Potasio (K)	11	0.28	0.62
SUMA CATIONES	869	45.10	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2833	88.68	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3870	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....36.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1150.8	B
SAR.....	6.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.36
rCl/rCO3H.....	6.46
rSO4/rCl.....	0.57
i.c.b.....	-0.04

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273880054
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bomba 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1880	53.02	55.23
Sulfatos(SO4)	1775	36.98	38.52
Bicarbonatos(CO3H)	344	5.64	5.87
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	22	0.35	0.37
SUMA ANIONES	4021	95.99	100.00
Sodio(Na)	1056	45.91	48.66
Magnesio(Mg)	363	29.85	31.64
Calcio(Ca)	366	18.30	19.40
Potasio(K)	11	0.28	0.30
SUMA CATIONES	1796	94.35	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5817	190.34	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7420	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.01
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....27.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2410.6	B
SAR.....	9.4	Cu .....0.06
		Zn .....0.11
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.63
rCl/rCO3H.....	9.40
rSO4/rCl.....	0.70
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273940018
 Fecha: 28-04-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	760	21.43	23.16
Sulfatos (SO4)	2960	61.67	66.65
Bicarbonatos (CO3H)	267	4.38	4.73
Carbonatos (CO3)	8	0.13	0.14
Nitratos (NO3)	305	4.92	5.32
SUMA ANIONES	4300	92.53	100.00
Sodio (Na)	609	26.48	27.43
Magnesio (Mg)	492	40.46	41.92
Calcio (Ca)	583	29.15	30.20
Potasio (K)	17	0.43	0.45
SUMA CATIONES	1701	96.52	100.00

SUMA IONES 6001 189.05

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6150	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....28.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3484.5	B
SAR.....	4.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.39
rCl/rCO3H.....	4.90
rSO4/rCl.....	2.88
i.c.b.....	-0.26

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273940024
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1304	36.77	64.54
Sulfatos(SO4)	768	16.00	28.08
Bicarbonatos(CO3H)	231	3.79	6.65
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	26	0.42	0.74
SUMA ANIONES	2329	56.98	100.00
Sodio(Na)	778	33.83	57.44
Magnesio(Mg)	173	14.23	24.16
Calcio(Ca)	205	10.25	17.40
Potasio(K)	23	0.59	1.00
SUMA CATIONES	1179	58.89	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3508	115.87	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5530	NO2 .....0.01
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	1.5	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....34.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1225.3	B
SAR.....	9.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.39
rCl/rCO3H.....	9.71
rSO4/rCl.....	0.44
i.c.b.....	0.06

4802

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 273940028
 Fecha: 28-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1920	54.15	70.10
Sulfatos (SO4)	817	17.02	22.04
Bicarbonatos (CO3H)	276	4.52	5.86
Carbonatos (CO3)	9	0.15	0.19
Nitratos (NO3)	87	1.40	1.82
SUMA ANIONES	3109	77.24	100.00
Sodio (Na)	1228	53.39	65.59
Magnesio (Mg)	203	16.69	20.51
Calcio (Ca)	209	10.45	12.84
Potasio (K)	34	0.87	1.07
SUMA CATIONES	1674	81.40	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4783	158.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7160	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	2.5	P2O5 .....0.18
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....77.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1358.9	B
SAR.....	14.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.60
rCl/rCO3H.....	11.97
rSO4/rCl.....	0.31
i.c.b.....	0.00

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273940035
 Fecha: 02-05-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	659	18.58	21.53
Sulfatos (SO4)	2734	56.96	65.97
Bicarbonatos (CO3H)	333	5.46	6.32
Carbonatos (CO3)	24	0.40	0.46
Nitratos (NO3)	306	4.94	5.72
SUMA ANIONES	4056	86.34	100.00
Sodio (Na)	659	28.65	31.57
Magnesio (Mg)	440	36.18	39.87
Calcio (Ca)	508	25.40	27.99
Potasio (K)	20	0.51	0.56
SUMA CATIONES	1627	90.75	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5683	177.09	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6140	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.15
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....26.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3082.8	B
SAR.....	5.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.45
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.42
rCl/rCO3H.....	3.40
rSO4/rCl.....	3.06
i.c.b.....	-0.57

4802

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 273940043
 Fecha: 02-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	796	22.45	33.96
Sulfatos(SO4)	1718	35.79	54.15
Bicarbonatos(CO3H)	265	4.34	6.57
Carbonatos(CO3)	14	0.23	0.35
Nitratos(NO3)	203	3.27	4.95
SUMA ANIONES	2996	66.09	100.00
Sodio(Na)	662	28.78	41.96
Magnesio(Mg)	233	19.16	27.93
Calcio(Ca)	405	20.25	29.52
Potasio(K)	16	0.41	0.60
SUMA CATIONES	1316	68.60	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4312	134.69	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5170	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.16
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....29.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1972.46	B
SAR.....	6.48	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.95
rCl/rCO3H.....	5.17
rSO4/rCl.....	1.59
i.c.b.....	-0.30

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273940048
 Fecha: 02-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	564	15.91	37.98
Sulfatos (SO4)	844	17.58	41.98
Bicarbonatos (CO3H)	305	5.00	11.94
Carbonatos (CO3)	10	0.17	0.40
Nitratos (NO3)	200	3.23	7.70
SUMA ANIONES	1923	41.88	100.00
Sodio (Na)	494	21.48	49.21
Magnesio (Mg)	143	11.76	26.94
Calcio (Ca)	201	10.05	23.03
Potasio (K)	14	0.36	0.82
SUMA CATIONES	852	43.65	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2775	85.53	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3550	
pH.....	8.2	NO2 .....0.00
DQO.....	1.0	NH4 .....0.00
Temperatura en campo (° C).....		P2O5 .....0.12
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1091.7	SiO2 .....27.60
SAR.....	6.5	B
		Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.17
rCl/rCO3H.....	3.18
rSO4/rCl.....	1.11
i.c.b.....	-0.37

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 283750007
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	780	22.00	44.44
Sulfatos (SO4)	1128	23.50	47.48
Bicarbonatos (CO3H)	239	3.92	7.92
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	5	0.08	0.16
SUMA ANIONES	2152	49.50	100.00
Sodio (Na)	503	21.87	44.60
Magnesio (Mg)	187	15.38	31.36
Calcio (Ca)	229	11.45	23.35
Potasio (K)	13	0.33	0.68
SUMA CATIONES	932	49.03	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3084	98.53	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4120	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.21
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....28.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1342.9	B
SAR.....	6.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.34
rCl/rCO3H.....	5.61
rSO4/rCl.....	1.07
i.c.b.....	-0.01

480e

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283750155
 Fecha: 19-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1150	32.43	63.33
Sulfatos (SO4)	688	14.33	27.99
Bicarbonatos (CO3H)	211	3.46	6.75
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	61	0.98	1.92
SUMA ANIONES	2110	51.21	100.00
Sodio (Na)	561	24.39	47.62
Magnesio (Mg)	173	14.23	27.77
Calcio (Ca)	246	12.30	24.01
Potasio (K)	12	0.31	0.60
SUMA CATIONES	992	51.23	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3102	102.43	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4800	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.7	P2O5 .....0.01
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....22.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1327.8	B
SAR.....	6.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.16
rCl/rCO3H.....	9.38
rSO4/rCl.....	0.44
i.c.b.....	0.24

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 283750253
 Fecha: 03-05-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	790	22.28	46.02
Sulfatos (SO4)	1048	21.83	45.10
Bicarbonatos (CO3H)	248	4.07	8.40
Carbonatos (CO3)	9	0.15	0.31
Nitratos (NO3)	5	0.08	0.17
SUMA ANIONES	2100	48.41	100.00
Sodio (Na)	485	21.09	43.66
Magnesio (Mg)	166	13.65	28.27
Calcio (Ca)	264	13.20	27.33
Potasio (K)	14	0.36	0.74
SUMA CATIONES	929	48.30	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3029	96.70	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3950	
pH.....	8.2	
DQO.....	1.4	
Temperatura en campo (° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1343.9	
SAR.....	5.8	
		NO2 .....0.00
		NH4 .....0.00
		P2O5 .....0.08
		SiO2 ....27.40
		B
		Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.03
rCl/rCO3H.....	5.48
rSO4/rCl.....	0.98
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 283750254
 Fecha: 03-05-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	861	24.28	47.77
Sulfatos(SO4)	1050	21.88	43.04
Bicarbonatos(CO3H)	276	4.52	8.90
Carbonatos(CO3)	9	0.15	0.30
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2196	50.83	100.00
Sodio(Na)	533	23.17	45.15
Magnesio(Mg)	165	13.57	26.44
Calcio(Ca)	284	14.20	27.67
Potasio(K)	15	0.38	0.75
SUMA CATIONES	997	51.33	100.00

SUMA IONES 3193 102.16

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4150	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....27.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1389.8	B
SAR.....	6.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.96
rCl/rCO3H.....	5.37
rSO4/rCl.....	0.90
i.c.b.....	0.03

H I D R O Q U I M I C A

4202

Muestra: 283810052
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1153	32.52	53.13
Sulfatos (SO4)	1210	25.21	41.19
Bicarbonatos (CO3H)	212	3.48	5.68
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2575	61.20	100.00
Sodio (Na)	695	30.22	49.83
Magnesio (Mg)	188	15.46	25.50
Calcio (Ca)	289	14.45	23.83
Potasio (K)	20	0.51	0.84
SUMA CATIONES	1192	60.64	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3767	121.84	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5160	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.59
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....26.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1497.1	B
SAR.....	7.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.07
rCl/rCO3H.....	9.36
rSO4/rCl.....	0.78
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

11305

Muestra: 273840014
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	670	18.89	50.14
Sulfatos(SO4)	602	12.54	33.28
Bicarbonatos(CO3H)	376	6.16	16.36
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.21
SUMA ANIONES	1653	37.68	100.00
Sodio(Na)	538	23.39	59.30
Magnesio(Mg)	96	7.89	20.02
Calcio(Ca)	156	7.80	19.77
Potasio(K)	14	0.36	0.91
SUMA CATIONES	804	39.44	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2457	77.12	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3440	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	0.8	P2O5 .....0.12
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....25.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	785.5	B
SAR.....	8.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.01
rCl/rCO3H.....	3.07
rSO4/rCl.....	0.66
i.c.b.....	-0.26

H I D R O Q U I M I C A

4803

Muestra: 273840028
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bomba 25 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1486	41.91	57.11
Sulfatos (SO4)	1264	26.33	35.89
Bicarbonatos (CO3H)	216	3.54	4.83
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	99	1.60	2.18
SUMA ANIONES	3065	73.38	100.00
Sodio (Na)	1087	47.26	61.77
Magnesio (Mg)	233	19.16	25.05
Calcio (Ca)	194	9.70	12.68
Potasio (K)	15	0.38	0.50
SUMA CATIONES	1529	76.51	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4594	149.88	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6870	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.01
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....20.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1445.0	B
SAR.....	12.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.98
rCl/rCO3H.....	11.83
rSO4/rCl.....	0.63
i.c.b.....	-0.14

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840036
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	863	24.34	46.45
Sulfatos(SO4)	1101	22.94	43.78
Bicarbonatos(CO3H)	312	5.11	9.76
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2276	52.39	100.00
Sodio(Na)	718	31.22	59.13
Magnesio(Mg)	113	9.29	17.60
Calcio(Ca)	235	11.75	22.25
Potasio(K)	21	0.54	1.02
SUMA CATIONES	1087	52.80	100.00
SUMA IONES	3363	105.19	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4440
pH.....	7.6
DQO.....	1.2
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1053.1
SAR.....	9.6
	NO2 .....0.10
	NH4 .....0.70
	P2O5 .....0.11
	SiO2 .....21.30
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.79
rCl/rCO3H.....	4.76
rSO4/rCl.....	0.94
i.c.b.....	-0.30

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840053

Laboratorio:

ITGE

Fecha: 17-04-89

Método: Bombea 1 día

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	593	16.72	62.73
Sulfatos(SO4)	167	3.48	13.05
Bicarbonatos(CO3H)	389	6.38	23.92
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.30
SUMA ANIONES	1154	26.66	100.00
Sodio(Na)	363	15.78	61.00
Magnesio(Mg)	67	5.51	21.30
Calcio(Ca)	87	4.35	16.81
Potasio(K)	9	0.23	0.89
SUMA CATIONES	526	25.87	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1680	52.53	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2430	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	0.7	P2O5 .....0.10
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....29.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	493.5	B
SAR.....	7.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.27
rCl/rCO3H.....	2.62
rSO4/rCl.....	0.21
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840073
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	770	21.71	54.19
Sulfatos(SO4)	624	13.00	32.44
Bicarbonatos(CO3H)	321	5.26	13.13
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	6	0.10	0.24
SUMA ANIONES	1721	40.07	100.00
Sodio(Na)	557	24.22	58.22
Magnesio(Mg)	110	9.05	21.75
Calcio(Ca)	159	7.95	19.11
Potasio(K)	15	0.38	0.92
SUMA CATIONES	841	41.60	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2562	81.67	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3700
pH.....	7.8
DQO.....	0.9
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	850.7
SAR.....	8.3
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.00
	P2O5 .....0.05
	SiO2 .....25.60
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.06
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.14
rCl/rCO3H.....	4.13
rSO4/rCl.....	0.60
i.c.b.....	-0.13

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 273840075
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	877	24.73	56.84
Sulfatos(SO4)	664	13.83	31.79
Bicarbonatos(CO3H)	296	4.85	11.15
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	6	0.10	0.22
SUMA ANIONES	1843	43.51	100.00
Sodio(Na)	605	26.30	58.28
Magnesio(Mg)	110	9.05	20.04
Calcio(Ca)	188	9.40	20.83
Potasio(K)	15	0.38	0.85
SUMA CATIONES	918	45.13	100.00
SUMA IONES	2761	88.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3720	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....28.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	923.2	B
SAR.....	8.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.96
rCl/rCO3H.....	5.10
rSO4/rCl.....	0.56
i.c.b.....	-0.08

H I D R O Q U I M I C A

1805

Muestra: 273840107
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1453	40.98	66.52
Sulfatos (SO4)	987	20.56	33.38
Bicarbonatos (CO3H)	3	0.05	0.08
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	1	0.02	0.03
SUMA ANIONES	2444	61.60	100.00
Sodio (Na)	908	39.48	57.99
Magnesio (Mg)	203	16.69	24.52
Calcio (Ca)	229	11.45	16.82
Potasio (K)	18	0.46	0.68
SUMA CATIONES	1358	68.08	100.00
SUMA IONES	3802	129.69	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	9470	NO2 .....0.00
pH.....	7.5	NH4 .....0.04
DQO.....	0.5	P2O5 .....0.22
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....0.03
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1408.9	B
SAR.....	10.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.46
rCl/rCO3H.....	833.17
rSO4/rCl.....	0.50
i.c.b.....	0.03

H I D R O Q U I M I C A

4105

Muestra: 273840110
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1390	39.20	54.06
Sulfatos (SO4)	1345	28.02	38.64
Bicarbonatos (CO3H)	323	5.30	7.30
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	3058	72.52	100.00
Sodio (Na)	931	40.48	52.95
Magnesio (Mg)	162	13.32	17.43
Calcio (Ca)	440	22.00	28.78
Potasio (K)	25	0.64	0.84
SUMA CATIONES	1558	76.44	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4616	148.96	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6350	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.05
DQO.....	0.3	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....26.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1767.4	B
SAR.....	9.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.61
rCl/rCO3H.....	7.40
rSO4/rCl.....	0.71
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840112
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	760	21.43	47.54
Sulfatos(SO4)	840	17.50	38.82
Bicarbonatos(CO3H)	371	6.08	13.49
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	4	0.06	0.14
SUMA ANIONES	1975	45.08	100.00
Sodio(Na)	563	24.48	53.68
Magnesio(Mg)	126	10.36	22.72
Calcio(Ca)	208	10.40	22.81
Potasio(K)	14	0.36	0.79
SUMA CATIONES	911	45.60	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2886	90.68	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3890	NO2 .....0.00
pH.....	7.6	NH4 .....0.00
DQO.....	0.4	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....25.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1039.1	B
SAR.....	7.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.00
rCl/rCO3H.....	3.52
rSO4/rCl.....	0.82
i.c.b.....	-0.16

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283750047
 Fecha: 17-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1062	29.95	62.94
Sulfatos (SO4)	623	12.98	27.28
Bicarbonatos (CO3H)	162	2.66	5.58
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	124	2.00	4.20
SUMA ANIONES	1971	47.58	100.00
Sodio (Na)	533	23.17	46.76
Magnesio (Mg)	170	13.98	28.21
Calcio (Ca)	243	12.15	24.52
Potasio (K)	10	0.26	0.52
SUMA CATIONES	956	49.56	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2927	97.14	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4490	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	2.4	P2O5 .....0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....22.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1307.9	B
SAR.....	6.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.15
rCl/rCO3H.....	11.28
rSO4/rCl.....	0.43
i.c.b.....	0.22

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283750070
 Fecha: 19-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	222	6.26	36.62
Sulfatos(SO4)	325	6.77	39.61
Bicarbonatos(CO3H)	243	3.98	23.30
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.47
SUMA ANIONES	795	17.10	100.00
Sodio(Na)	190	8.26	49.22
Magnesio(Mg)	58	4.77	28.42
Calcio(Ca)	73	3.65	21.75
Potasio(K)	4	0.10	0.61
SUMA CATIONES	325	16.78	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1120	33.88	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1596	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	0.8	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....45.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	421.5	B
SAR.....	4.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.31
rCl/rCO3H.....	1.57
rSO4/rCl.....	1.08
i.c.b.....	-0.34

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283750200
 Fecha: 19-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	258	7.28	31.36
Sulfatos(SO4)	643	13.40	57.75
Bicarbonatos(CO3H)	149	2.44	10.53
Carbonatos(CO3)	5	0.08	0.36
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1055	23.20	100.00
Sodio(Na)	231	10.04	43.99
Magnesio(Mg)	88	7.24	31.69
Calcio(Ca)	108	5.40	23.65
Potasio(K)	6	0.15	0.67
SUMA CATIONES	433	22.83	100.00
SUMA IONES	1488	46.03	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2040	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....32.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	632.6	B
SAR.....	4.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.34
rCl/rCO3H.....	2.98
rSO4/rCl.....	1.84
i.c.b.....	-0.40

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810003
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bomba 5 minutos

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	880	24.82	54.26
Sulfatos(SO4)	740	15.42	33.70
Bicarbonatos(CO3H)	331	5.43	11.86
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.18
SUMA ANIONES	1956	45.74	100.00
Sodio(Na)	678	29.48	61.92
Magnesio(Mg)	110	9.05	19.00
Calcio(Ca)	173	8.65	18.17
Potasio(K)	17	0.43	0.91
SUMA CATIONES	978	47.61	100.00
SUMA IONES	2934	93.35	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4170
pH.....	7.7
DQO.....	0.9
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	885.7
SAR.....	9.9
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.00
	P2O5 .....0.08
	SiO2 .....28.10
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.05
rCl/rCO3H.....	4.57
rSO4/rCl.....	0.62
i.c.b.....	-0.21

H I D R O Q U I M I C A

1.805

Muestra: 283810003
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 6 horas

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	979	27.61	51.93
Sulfatos(SO4)	968	20.17	37.93
Bicarbonatos(CO3H)	324	5.31	9.99
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.15
SUMA ANIONES	2276	53.17	100.00
Sodio(Na)	749	32.57	59.50
Magnesio(Mg)	122	10.03	18.33
Calcio(Ca)	233	11.65	21.28
Potasio(K)	19	0.49	0.89
SUMA CATIONES	1123	54.73	100.00
SUMA IONES	3399	107.90	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4780	NO2 .....0.00
pH.....	7.6	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.07
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....30.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1085.1	B
SAR.....	9.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.86
rCl/rCO3H.....	5.20
rSO4/rCl.....	0.73
i.c.b.....	-0.20

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810011
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1400	39.48	78.83
Sulfatos (SO4)	262	5.46	10.90
Bicarbonatos (CO3H)	314	5.15	10.28
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1976	50.09	100.00
Sodio (Na)	823	35.78	68.46
Magnesio (Mg)	93	7.65	14.63
Calcio (Ca)	164	8.20	15.69
Potasio (K)	25	0.64	1.22
SUMA CATIONES	1105	52.27	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3081	102.36	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5580	NO2 .....0.07
pH.....	7.7	NH4 .....12.50
DQO.....	1.7	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....31.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	793.2	B
SAR.....	12.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.93
rCl/rCO3H.....	7.67
rSO4/rCl.....	0.14
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

6,805

Muestra: 283810025
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1045	29.47	56.55
Sulfatos (SO4)	899	18.73	35.94
Bicarbonatos (CO3H)	239	3.92	7.52
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2183	52.12	100.00
Sodio (Na)	737	32.04	60.25
Magnesio (Mg)	115	9.46	17.78
Calcio (Ca)	224	11.20	21.06
Potasio (K)	19	0.49	0.91
SUMA CATIONES	1095	53.19	100.00
SUMA IONES	3278	105.30	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4780	NO2 .....0.31
pH.....	7.7	NH4 .....2.26
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....29.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1033.8	B
SAR.....	10.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.84
rCl/rCO3H.....	7.52
rSO4/rCl.....	0.64
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810035
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1068	30.12	52.16
Sulfatos(SO4)	1042	21.71	37.59
Bicarbonatos(CO3H)	361	5.92	10.25
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2471	57.74	100.00
Sodio(Na)	788	34.26	61.38
Magnesio(Mg)	134	11.02	19.74
Calcio(Ca)	200	10.00	17.92
Potasio(K)	21	0.54	0.96
SUMA CATIONES	1143	55.82	100.00
SUMA IONES	3614	113.56	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5060	NO2 .....0.00
pH.....	7.6	NH4 .....1.48
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....28.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1052.1	B
SAR.....	10.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.10
rCl/rCO3H.....	5.09
rSO4/rCl.....	0.72
i.c.b.....	-0.16

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810057
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	766	21.60	54.40
Sulfatos (SO4)	560	11.67	29.38
Bicarbonatos (CO3H)	387	6.34	15.98
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	6	0.10	0.24
SUMA ANIONES	1719	39.71	100.00
Sodio (Na)	573	24.91	59.49
Magnesio (Mg)	98	8.06	19.24
Calcio (Ca)	171	8.55	20.42
Potasio (K)	14	0.36	0.85
SUMA CATIONES	856	41.88	100.00
SUMA IONES	2575	81.59	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3740	NO2 3.32
pH.....	7.7	NH4 0.00
DQO.....	1.4	P2O5 0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 29.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	831.3	B
SAR.....	8.6	Cu 0.00
		Zn 0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.94
rCl/rCO3H.....	3.40
rSO4/rCl.....	0.54
i.c.b.....	-0.17

H I D R O Q U I M I C A

11807

Muestra: 273860052
 Fecha: 03-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1629	45.94	44.59
Sulfatos(SO4)	2560	53.33	51.77
Bicarbonatos(CO3H)	204	3.34	3.25
Carbonatos(CO3)	8	0.13	0.13
Nitratos(NO3)	17	0.27	0.27
SUMA ANIONES	4418	103.02	100.00
Sodio(Na)	1462	63.57	61.27
Magnesio(Mg)	341	28.04	27.03
Calcio(Ca)	228	11.40	10.99
Potasio(K)	29	0.74	0.71
SUMA CATIONES	2060	103.75	100.00
SUMA IONES	6478	206.77	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	8140	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	2.5	P2O5 .....0.10
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....0.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1974.9	B
SAR.....	14.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.46
rCl/rCO3H.....	13.74
rSO4/rCl.....	1.16
i.c.b.....	-0.40

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273840063
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	2905	81.92	63.71
Sulfatos (SO4)	2035	42.40	32.97
Bicarbonatos (CO3H)	222	3.64	2.83
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	39	0.63	0.49
SUMA ANIONES	5201	128.59	100.00
Sodio (Na)	1629	70.83	57.61
Magnesio (Mg)	377	31.00	25.22
Calcio (Ca)	411	20.55	16.72
Potasio (K)	22	0.56	0.46
SUMA CATIONES	2439	122.94	100.00
SUMA IONES	7640	251.53	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	9930	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.01
DQO.....	2.3	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....18.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2580.7	B
SAR.....	14.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.51
rCl/rCO3H.....	22.51
rSO4/rCl.....	0.52
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273880038
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1377	38.83	46.60
Sulfatos(SO4)	1870	38.96	46.75
Bicarbonatos(CO3H)	300	4.92	5.90
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	39	0.63	0.75
SUMA ANIONES	3586	83.34	100.00
Sodio(Na)	945	41.09	50.38
Magnesio(Mg)	261	21.46	26.32
Calcio(Ca)	375	18.75	22.99
Potasio(K)	10	0.26	0.31
SUMA CATIONES	1591	81.56	100.00

SUMA IONES 5177 164.89

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6980	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.03
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....28.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2012.8	B
SAR.....	9.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.14
rCl/rCO3H.....	7.90
rSO4/rCl.....	1.00
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273880045
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1760	49.63	68.02
Sulfatos(SO4)	865	18.02	24.70
Bicarbonatos(CO3H)	271	4.44	6.09
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	54	0.87	1.19
SUMA ANIONES	2950	72.97	100.00
Sodio(Na)	950	41.30	57.34
Magnesio(Mg)	211	17.35	24.09
Calcio(Ca)	261	13.05	18.12
Potasio(K)	13	0.33	0.46
SUMA CATIONES	1435	72.04	100.00
SUMA IONES	4385	145.01	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6780
pH.....	7.7
DQO.....	1.8
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1521.8
SAR.....	10.6
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.01
	P2O5 .....0.17
	SiO2 .....28.40
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.33
rCl/rCO3H.....	11.17
rSO4/rCl.....	0.36
i.c.b.....	0.16

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273880050
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	981	27.66	40.85
Sulfatos(SO4)	1629	33.94	50.11
Bicarbonatos(CO3H)	328	5.38	7.94
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	46	0.74	1.10
SUMA ANIONES	2984	67.72	100.00
Sodio(Na)	805	35.00	52.13
Magnesio(Mg)	233	19.16	28.54
Calcio(Ca)	255	12.75	18.99
Potasio(K)	9	0.23	0.34
SUMA CATIONES	1302	67.14	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4286	134.86	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3900	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.16
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....26.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1597.5	B
SAR.....	8.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	5.15
rSO4/rCl.....	1.23
i.c.b.....	-0.27

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 283750055
 Fecha: 17-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1000	28.20	48.52
Sulfatos(SO4)	1258	26.21	45.09
Bicarbonatos(CO3H)	201	3.30	5.67
Carbonatos(CO3)	7	0.12	0.20
Nitratos(NO3)	19	0.31	0.53
SUMA ANIONES	2485	58.13	100.00
Sodio(Na)	601	26.13	44.75
Magnesio(Mg)	194	15.95	27.32
Calcio(Ca)	320	16.00	27.40
Potasio(K)	12	0.31	0.53
SUMA CATIONES	1127	58.39	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3612	116.52	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4810	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	2.2	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....23.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1599.3	B
SAR.....	6.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.00
rCl/rCO3H.....	8.56
rSO4/rCl.....	0.93
i.c.b.....	0.06

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 283750154
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	971	27.38	63.73
Sulfatos (SO4)	451	9.40	21.87
Bicarbonatos (CO3H)	233	3.82	8.89
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	147	2.37	5.52
SUMA ANIONES	1802	42.97	100.00
Sodio (Na)	579	25.17	56.60
Magnesio (Mg)	151	12.42	27.92
Calcio (Ca)	132	6.60	14.84
Potasio (K)	11	0.28	0.63
SUMA CATIONES	873	44.47	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2675	87.44	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4230	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.8	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....17.40
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	952.1	B
SAR.....	8.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.88
rCl/rCO3H.....	7.17
rSO4/rCl.....	0.34
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

6.807

Muestra: 283810015
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1560	43.99	72.64
Sulfatos (SO4)	380	7.92	13.07
Bicarbonatos (CO3H)	260	4.26	7.04
Carbonatos (CO3)	14	0.23	0.39
Nitratos (NO3)	258	4.16	6.87
SUMA ANIONES	2472	60.57	100.00
Sodio (Na)	913	39.70	61.84
Magnesio (Mg)	187	15.38	23.96
Calcio (Ca)	170	8.50	13.24
Potasio (K)	24	0.61	0.96
SUMA CATIONES	1294	64.19	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3766	124.75	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6510	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	2.0	P2O5 .....0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....14.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1195.4	B
SAR.....	11.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.81
rCl/rCO3H.....	10.32
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810038
 Fecha: 14-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1066	30.06	52.90
Sulfatos (SO4)	906	18.88	33.22
Bicarbonatos (CO3H)	310	5.08	8.94
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	174	2.81	4.94
SUMA ANIONES	2456	56.83	100.00
Sodio (Na)	720	31.30	54.54
Magnesio (Mg)	164	13.49	23.50
Calcio (Ca)	244	12.20	21.25
Potasio (K)	16	0.41	0.71
SUMA CATIONES	1144	57.40	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3600	114.23	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5080
pH.....	7.7
DQO.....	1.1
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1285.7
SAR.....	8.7
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.02
	P2O5 .....0.18
	SiO2 ....13.40
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.11
rCl/rCO3H.....	5.92
rSO4/rCl.....	0.63
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 283810049
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1553	43.80	54.87
Sulfatos(SO4)	1328	27.67	34.66
Bicarbonatos(CO3H)	328	5.38	6.74
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	185	2.98	3.74
SUMA ANIONES	3394	79.82	100.00
Sodio(Na)	1202	52.26	62.28
Magnesio(Mg)	244	20.07	23.91
Calcio(Ca)	225	11.25	13.41
Potasio(K)	13	0.33	0.40
SUMA CATIONES	1684	83.91	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5078	163.73	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7670	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.13
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....21.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1567.8	B
SAR.....	13.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.78
rCl/rCO3H.....	8.14
rSO4/rCl.....	0.63
i.c.b.....	-0.20

H I D R O Q U I M I C A

61809

Muestra: 283750046
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	733	20.67	48.34
Sulfatos (SO4)	663	13.81	32.30
Bicarbonatos (CO3H)	331	5.43	12.69
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	177	2.85	6.68
SUMA ANIONES	1904	42.76	100.00
Sodio (Na)	617	26.83	61.57
Magnesio (Mg)	130	10.69	24.54
Calcio (Ca)	116	5.80	13.31
Potasio (K)	10	0.26	0.59
SUMA CATIONES	873	43.57	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2777	86.34	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3870	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....21.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	825.6	B
SAR.....	9.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.84
rCl/rCO3H.....	3.81
rSO4/rCl.....	0.67
i.c.b.....	-0.31

H I D R O Q U I M I C A

4809

Muestra: 273840076
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	819	23.10	54.43
Sulfatos(SO4)	759	15.81	37.26
Bicarbonatos(CO3H)	215	3.52	8.31
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1793	42.43	100.00
Sodio(Na)	579	25.17	59.77
Magnesio(Mg)	102	8.39	19.92
Calcio(Ca)	165	8.25	19.59
Potasio(K)	12	0.31	0.73
SUMA CATIONES	858	42.12	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2651	84.55	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4040	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....23.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	832.7	B
SAR.....	8.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.02
rCl/rCO3H.....	6.55
rSO4/rCl.....	0.68
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

4809

Muestra: 283750162
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bomba

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	420	11.84	45.23
Sulfatos (SO4)	498	10.38	39.62
Bicarbonatos (CO3H)	236	3.87	14.78
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	6	0.10	0.37
SUMA ANIONES	1160	26.18	100.00
Sodio (Na)	241	10.48	40.49
Magnesio (Mg)	100	8.22	31.78
Calcio (Ca)	140	7.00	27.05
Potasio (K)	7	0.18	0.69
SUMA CATIONES	488	25.88	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1648	52.07	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2400	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.03
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....30.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	762.0	B
SAR.....	3.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.17
rCl/rCO3H.....	3.06
rSO4/rCl.....	0.88
i.c.b.....	0.10

H I D R O Q U I M I C A

61809

Muestra: 283750184
 Fecha: 03-05-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	806	22.73	49.27
Sulfatos (SO4)	935	19.48	42.23
Bicarbonatos (CO3H)	229	3.75	8.14
Carbonatos (CO3)	9	0.15	0.33
Nitratos (NO3)	1	0.02	0.03
SUMA ANIONES	1980	46.13	100.00
Sodio (Na)	462	20.09	43.67
Magnesio (Mg)	159	13.08	28.43
Calcio (Ca)	250	12.50	27.18
Potasio (K)	13	0.33	0.72
SUMA CATIONES	884	46.00	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2864	92.12	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3840	NO2 .....1.24
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....42.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1280.1	B
SAR.....	5.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.05
rCl/rCO3H.....	6.05
rSO4/rCl.....	0.86
i.c.b.....	0.10

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720001
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	4209	118.70	87.02
Sulfatos (SO4)	753	15.69	11.50
Bicarbonatos (CO3H)	121	1.98	1.45
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	2	0.03	0.02
SUMA ANIONES	5085	136.40	100.00
Sodio (Na)	1173	51.00	37.87
Magnesio (Mg)	572	47.04	34.93
Calcio (Ca)	724	36.20	26.88
Potasio (K)	17	0.43	0.32
SUMA CATIONES	2486	134.67	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7571	271.07	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	14660
pH.....	7.4
DQO.....	4.7
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	4166.6
SAR.....	7.9
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.02
	P2O5 .....0.04
	SiO2 ....21.60
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.30
rCl/rCO3H.....	59.84
rSO4/rCl.....	0.13
i.c.b.....	0.57

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720010
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	171	4.82	59.48
Sulfatos (SO4)	27	0.56	6.94
Bicarbonatos (CO3H)	150	2.46	30.33
Carbonatos (CO3)	11	0.18	2.26
Nitratos (NO3)	5	0.08	0.99
SUMA ANIONES	364	8.11	100.00
Sodio (Na)	89	3.87	47.23
Magnesio (Mg)	34	2.80	34.13
Calcio (Ca)	29	1.45	17.70
Potasio (K)	3	0.08	0.94
SUMA CATIONES	155	8.19	100.00
SUMA IONES	519	16.30	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	852	NO2 .....0.00
pH.....	8.4	NH4 .....0.00
DQO.....	0.5	P2O5 .....0.16
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....17.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	212.6	B
SAR.....	2.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.93
rCl/rCO3H.....	1.96
rSO4/rCl.....	0.12
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

4842

Muestra: 283720019
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	841	23.72	77.84
Sulfatos (SO4)	130	2.71	8.89
Bicarbonatos (CO3H)	214	3.51	11.51
Carbonatos (CO3)	7	0.12	0.38
Nitratos (NO3)	26	0.42	1.38
SUMA ANIONES	1218	30.47	100.00
Sodio (Na)	463	20.13	65.96
Magnesio (Mg)	84	6.91	22.64
Calcio (Ca)	66	3.30	10.81
Potasio (K)	7	0.18	0.59
SUMA CATIONES	620	30.52	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1838	60.99	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3090	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.02
DQO.....	0.8	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....15.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	511.1	B
SAR.....	8.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.09
rCl/rCO3H.....	6.76
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.14

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720039
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	554	15.62	67.26
Sulfatos(SO4)	129	2.69	11.57
Bicarbonatos(CO3H)	165	2.70	11.64
Carbonatos(CO3)	8	0.13	0.57
Nitratos(NO3)	129	2.08	8.96
SUMA ANIONES	985	23.23	100.00
Sodio(Na)	285	12.39	55.26
Magnesio(Mg)	70	5.76	25.67
Calcio(Ca)	84	4.20	18.73
Potasio(K)	3	0.08	0.34
SUMA CATIONES	442	22.42	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1427	45.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2270
pH.....	8.3
DQO.....	0.8
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	498.4
SAR.....	5.6
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.02
	P2O5 .....0.07
	SiO2 ....16.30
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.37
rCl/rCO3H.....	5.78
rSO4/rCl.....	0.17
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720055
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1037	29.24	54.26
Sulfatos(SO4)	750	15.63	28.99
Bicarbonatos(CO3H)	268	4.39	8.15
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	287	4.63	8.59
SUMA ANIONES	2342	53.89	100.00
Sodio(Na)	643	27.96	49.84
Magnesio(Mg)	191	15.71	28.00
Calcio(Ca)	243	12.15	21.66
Potasio(K)	11	0.28	0.50
SUMA CATIONES	1088	56.10	100.00
SUMA IONES	3430	109.99	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4830	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.03
DQO.....	1.9	P2O5 .....0.13
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....21.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1394.4	B
SAR.....	7.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.29
rCl/rCO3H.....	6.66
rSO4/rCl.....	0.53
i.c.b.....	0.03

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720058
 Fecha: 13-04-89
 Método: Bombea 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	599	16.89	71.12
Sulfatos(SO4)	150	3.13	13.16
Bicarbonatos(CO3H)	216	3.54	14.91
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	12	0.19	0.81
SUMA ANIONES	977	23.75	100.00
Sodio(Na)	234	10.17	44.85
Magnesio(Mg)	84	6.91	30.45
Calcio(Ca)	110	5.50	24.25
Potasio(K)	4	0.10	0.45
SUMA CATIONES	432	22.68	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1409	46.44	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2230	NO2 .....0.00
pH.....	8.1	NH4 .....0.02
DQO.....	0.6	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....16.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	621.1	B
SAR.....	4.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.26
rCl/rCO3H.....	4.77
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	0.39

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720059
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	800	22.56	64.03
Sulfatos(SO4)	428	8.92	25.31
Bicarbonatos(CO3H)	168	2.75	7.82
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.47
Nitratos(NO3)	52	0.84	2.38
SUMA ANIONES	1458	35.24	100.00
Sodio(Na)	394	17.13	48.62
Magnesio(Mg)	131	10.77	30.58
Calcio(Ca)	145	7.25	20.58
Potasio(K)	3	0.08	0.22
SUMA CATIONES	673	35.23	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2131	70.47	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3350	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.04
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....21.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	902.2	B
SAR.....	5.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.49
rCl/rCO3H.....	8.19
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.24

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720071
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea 4 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	171	4.82	60.00
Sulfatos(SO4)	26	0.54	6.74
Bicarbonatos(CO3H)	151	2.48	30.80
Carbonatos(CO3)	8	0.13	1.66
Nitratos(NO3)	4	0.06	0.80
SUMA ANIONES	360	8.04	100.00
Sodio(Na)	80	3.48	45.13
Magnesio(Mg)	31	2.55	33.07
Calcio(Ca)	29	1.45	18.81
Potasio(K)	9	0.23	2.99
SUMA CATIONES	149	7.71	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	509	15.75	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	833	NO2 .....0.00
pH.....	8.4	NH4 .....0.00
DQO.....	0.4	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	200.2	B
SAR.....	2.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.76
rCl/rCO3H.....	1.95
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

Li812

Muestra: 283720072
 Fecha: 19-04-89
 Método: Bombea 3 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	269	7.59	59.03
Sulfatos(SO4)	68	1.42	11.02
Bicarbonatos(CO3H)	207	3.39	26.41
Carbonatos(CO3)	7	0.12	0.91
Nitratos(NO3)	21	0.34	2.64
SUMA ANIONES	572	12.85	100.00
Sodio(Na)	131	5.70	45.34
Magnesio(Mg)	50	4.11	32.74
Calcio(Ca)	52	2.60	20.70
Potasio(K)	6	0.15	1.22
SUMA CATIONES	239	12.56	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	811	25.41	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1300	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	0.5	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....17.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	336.0	B
SAR.....	3.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.58
rCl/rCO3H.....	2.24
rSO4/rCl.....	0.19
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720083
 Fecha: 18-04-89
 Método: Bombea 6 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	557	15.71	61.49
Sulfatos(SO4)	87	1.81	7.09
Bicarbonatos(CO3H)	223	3.66	14.31
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	271	4.37	17.11
SUMA ANIONES	1138	25.55	100.00
Sodio(Na)	230	10.00	39.95
Magnesio(Mg)	104	8.55	34.17
Calcio(Ca)	128	6.40	25.57
Potasio(K)	3	0.08	0.31
SUMA CATIONES	465	25.03	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1603	50.58	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2310
pH.....	8.1
DQO.....	0.3
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	748.5
SAR.....	3.7
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.02
	P2O5 .....0.04
	SiO2 ....18.0
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.34
rCl/rCO3H.....	4.30
rSO4/rCl.....	0.12
i.c.b.....	0.36

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720085
 Fecha: 17-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	3836	108.18	90.08
Sulfatos(SO4)	441	9.19	7.65
Bicarbonatos(CO3H)	107	1.75	1.46
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	60	0.97	0.81
SUMA ANIONES	4444	120.09	100.00
Sodio(Na)	1992	86.61	69.30
Magnesio(Mg)	270	22.20	17.77
Calcio(Ca)	314	15.70	12.56
Potasio(K)	18	0.46	0.37
SUMA CATIONES	2594	124.97	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7038	245.06	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	11690	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.02
DQO.....	2.9	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....20.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1897.4	B
SAR.....	19.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.41
rCl/rCO3H.....	61.67
rSO4/rCl.....	0.08
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720090
 Fecha: 17-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	4520	127.47	90.76
Sulfatos(SO4)	554	11.54	8.22
Bicarbonatos(CO3H)	61	1.00	0.71
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	27	0.44	0.31
SUMA ANIONES	5162	140.44	100.00
Sodio(Na)	2043	88.83	55.77
Magnesio(Mg)	525	43.17	27.11
Calcio(Ca)	535	26.75	16.80
Potasio(K)	20	0.51	0.32
SUMA CATIONES	3123	159.26	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	8285	299.71	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	13460	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.01
DQO.....	3.7	P2O5 .....0.12
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....19.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3500.5	B
SAR.....	15.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.61
rCl/rCO3H.....	127.47
rSO4/rCl.....	0.09
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720093
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	3548	100.06	85.84
Sulfatos(SO4)	454	9.46	8.11
Bicarbonatos(CO3H)	354	5.80	4.98
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	77	1.24	1.07
SUMA ANIONES	4433	116.56	100.00
Sodio(Na)	1876	81.57	66.84
Magnesio(Mg)	293	24.10	19.74
Calcio(Ca)	303	15.15	12.41
Potasio(K)	48	1.23	1.01
SUMA CATIONES	2520	122.04	100.00
SUMA IONES	6953	238.60	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	11140	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	3.9	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....27.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1964.7	B
SAR.....	18.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.59
rCl/rCO3H.....	17.24
rSO4/rCl.....	0.09
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720095
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1235	34.83	82.75
Sulfatos (SO4)	164	3.42	8.12
Bicarbonatos (CO3H)	210	3.44	8.18
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	25	0.40	0.96
SUMA ANIONES	1634	42.09	100.00
Sodio (Na)	508	22.09	52.91
Magnesio (Mg)	132	10.86	26.00
Calcio (Ca)	173	8.65	20.72
Potasio (K)	6	0.15	0.37
SUMA CATIONES	819	41.75	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2453	83.84	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3960	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....20.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	976.3	B
SAR.....	7.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.25
rCl/rCO3H.....	10.12
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.36

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720099
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	3730	105.19	90.38
Sulfatos (SO4)	391	8.15	7.00
Bicarbonatos (CO3H)	179	2.93	2.52
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	7	0.11	0.10
SUMA ANIONES	4307	116.38	100.00
Sodio (Na)	1606	69.83	59.57
Magnesio (Mg)	353	29.03	24.77
Calcio (Ca)	360	18.00	15.36
Potasio (K)	14	0.36	0.31
SUMA CATIONES	2333	117.21	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6640	233.60	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	9950	NO2 .....0.00
pH.....	7.6	NH4 .....0.00
DQO.....	2.6	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....19.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2354.4	B
SAR.....	14.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.61
rCl/rCO3H.....	35.85
rSO4/rCl.....	0.08
i.c.b.....	0.33

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720100
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	485	13.68	67.99
Sulfatos (SO4)	110	2.29	11.39
Bicarbonatos (CO3H)	198	3.25	16.13
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	56	0.90	4.49
SUMA ANIONES	849	20.12	100.00
Sodio (Na)	226	9.83	48.31
Magnesio (Mg)	74	6.09	29.92
Calcio (Ca)	86	4.30	21.14
Potasio (K)	5	0.13	0.63
SUMA CATIONES	391	20.34	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1240	40.46	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2070	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	0.4	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....19.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	519.9	B
SAR.....	4.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.42
rCl/rCO3H.....	4.21
rSO4/rCl.....	0.17
i.c.b.....	0.27

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720101
 Fecha: 17-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2635	74.31	89.54
Sulfatos(SO4)	275	5.73	6.90
Bicarbonatos(CO3H)	119	1.95	2.35
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	62	1.00	1.20
SUMA ANIONES	3091	82.99	100.00
Sodio(Na)	995	43.26	51.02
Magnesio(Mg)	336	27.63	32.59
Calcio(Ca)	274	13.70	16.16
Potasio(K)	8	0.20	0.24
SUMA CATIONES	1613	84.80	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4704	167.79	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7220	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	2.2	P2O5 .....0.28
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....18.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2069.3	B
SAR.....	9.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.02
rCl/rCO3H.....	38.09
rSO4/rCl.....	0.08
i.c.b.....	0.42

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720111
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	570	16.07	69.92
Sulfatos(SO4)	126	2.63	11.42
Bicarbonatos(CO3H)	244	4.00	17.40
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	18	0.29	1.26
SUMA ANIONES	958	22.99	100.00
Sodio(Na)	249	10.83	49.90
Magnesio(Mg)	78	6.41	29.57
Calcio(Ca)	86	4.30	19.82
Potasio(K)	6	0.15	0.71
SUMA CATIONES	419	21.69	100.00
SUMA IONES	1377	44.68	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2160	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	0.7	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....18.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	536.4	B
SAR.....	4.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.49
rCl/rCO3H.....	4.02
rSO4/rCl.....	0.16
i.c.b.....	0.32

H I D R O Q U I M I C A

6.812

Muestra: 283720115
 Fecha: 20-04-89
 Método: Bomba 20 días

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	812	22.90	74.60
Sulfatos (SO4)	107	2.23	7.26
Bicarbonatos (CO3H)	287	4.70	15.33
Carbonatos (CO3)	11	0.18	0.60
Nitratos (NO3)	42	0.68	2.21
SUMA ANIONES	1259	30.69	100.00
Sodio (Na)	402	17.48	56.23
Magnesio (Mg)	97	7.98	25.66
Calcio (Ca)	109	5.45	17.53
Potasio (K)	7	0.18	0.58
SUMA CATIONES	615	31.08	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1874	61.78	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3010	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....18.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	672.1	B
SAR.....	6.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.46
rCl/rCO3H.....	4.87
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

481e

Muestra: 283720117
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bomba 12 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1420	40.05	85.99
Sulfatos (SO4)	129	2.69	5.77
Bicarbonatos (CO3H)	184	3.02	6.48
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	51	0.82	1.77
SUMA ANIONES	1784	46.57	100.00
Sodio (Na)	641	27.87	56.64
Magnesio (Mg)	166	13.65	27.75
Calcio (Ca)	149	7.45	15.14
Potasio (K)	9	0.23	0.47
SUMA CATIONES	965	49.20	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2749	95.77	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4840	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....18.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1056.4	B
SAR.....	8.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.83
rCl/rCO3H.....	13.28
rSO4/rCl.....	0.07
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720118
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bomba 30 min.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	380	10.72	62.79
Sulfatos(SO4)	79	1.65	9.64
Bicarbonatos(CO3H)	260	4.26	24.97
Carbonatos(CO3)	12	0.20	1.17
Nitratos(NO3)	15	0.24	1.42
SUMA ANIONES	746	17.07	100.00
Sodio(Na)	215	9.35	55.39
Magnesio(Mg)	52	4.28	25.34
Calcio(Ca)	62	3.10	18.37
Potasio(K)	6	0.15	0.91
SUMA CATIONES	335	16.88	100.00
SUMA IONES	1081	33.94	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1690	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	0.5	P2O5 .....0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....20.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	369.2	B
SAR.....	4.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.38
rCl/rCO3H.....	2.51
rSO4/rCl.....	0.15
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720121
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	491	13.85	67.25
Sulfatos (SO4)	98	2.04	9.92
Bicarbonatos (CO3H)	274	4.49	21.82
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	13	0.21	1.02
SUMA ANIONES	876	20.59	100.00
Sodio (Na)	269	11.70	57.42
Magnesio (Mg)	65	5.35	26.24
Calcio (Ca)	64	3.20	15.71
Potasio (K)	5	0.13	0.63
SUMA CATIONES	403	20.37	100.00
SUMA IONES	1279	40.96	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2100	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	0.7	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....18.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	427.8	B
SAR.....	5.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.67
rCl/rCO3H.....	3.08
rSO4/rCl.....	0.15
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720122
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	416	11.73	71.09
Sulfatos (SO4)	74	1.54	9.34
Bicarbonatos (CO3H)	178	2.92	17.68
Carbonatos (CO3)	7	0.12	0.71
Nitratos (NO3)	12	0.19	1.17
SUMA ANIONES	687	16.50	100.00
Sodio (Na)	219	9.52	56.78
Magnesio (Mg)	58	4.77	28.44
Calcio (Ca)	47	2.35	14.01
Potasio (K)	5	0.13	0.76
SUMA CATIONES	329	16.77	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1016	33.27	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	1772	NO2 .....0.00
pH.....	8.4	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.12
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....17.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	356.5	B
SAR.....	5.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.03
rCl/rCO3H.....	4.02
rSO4/rCl.....	0.13
i.c.b.....	0.18

61812

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283720125
Fecha: 21-04-89
Método: Bomba 30 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	734	20.70	74.95
Sulfatos (SO4)	106	2.21	8.00
Bicarbonatos (CO3H)	251	4.11	14.90
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	37	0.60	2.16
SUMA ANIONES	1128	27.62	100.00
Sodio (Na)	380	16.52	60.28
Magnesio (Mg)	84	6.91	25.20
Calcio (Ca)	76	3.80	13.86
Potasio (K)	7	0.18	0.65
SUMA CATIONES	547	27.41	100.00
SUMA IONES	1675	55.03	

OTRAS DETERMINACIONES
=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2780	NO2 .....0.00
pH.....	8.1	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....20.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	536.1	B
SAR.....	7.1	Cu .....0.13
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
=====

rMg/rCa.....	1.82
rCl/rCO3H.....	5.03
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.19

C 2015

4842

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283760016
Fecha: 19-04-89
Método: Bombea

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	349	9.84	47.23
Sulfatos(SO4)	350	7.29	34.99
Bicarbonatos(CO3H)	223	3.66	17.54
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	3	0.05	0.23
SUMA ANIONES	925	20.84	100.00
Sodio(Na)	234	10.17	48.95
Magnesio(Mg)	77	6.33	30.47
Calcio(Ca)	83	4.15	19.97
Potasio(K)	5	0.13	0.62
SUMA CATIONES	399	20.78	100.00
SUMA IONES	1324	41.62	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1984	NO2 .....0.00
pH.....	8.1	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....25.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	524.7	B
SAR.....	4.4	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.53
rCl/rCO3H.....	2.69
rSO4/rCl.....	0.74
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

6E40

Muestra: 283910001
 Fecha: 27-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	570	16.07	32.25
Sulfatos (SO4)	1420	29.58	59.36
Bicarbonatos (CO3H)	249	4.08	8.19
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	6	0.10	0.19
SUMA ANIONES	2245	49.84	100.00
Sodio (Na)	323	14.04	27.12
Magnesio (Mg)	232	19.08	36.85
Calcio (Ca)	370	18.50	35.73
Potasio (K)	6	0.15	0.30
SUMA CATIONES	931	51.78	100.00
SUMA IONES	3176	101.61	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3940	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....21.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1880.84	B
SAR.....	3.24	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.03
rCl/rCO3H.....	3.94
rSO4/rCl.....	1.84
i.c.b.....	0.12

H I D R O Q U I M I C A

6E40

Muestra: 283910004
 Fecha: 27-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	255	7.19	33.32
Sulfatos(SO4)	528	11.00	50.96
Bicarbonatos(CO3H)	207	3.39	15.72
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	990	21.58	100.00
Sodio(Na)	142	6.17	29.63
Magnesio(Mg)	91	7.48	35.92
Calcio(Ca)	142	7.10	34.08
Potasio(K)	3	0.08	0.37
SUMA CATIONES	378	20.83	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1368	42.42	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1840	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....13.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	729.92	B
SAR.....	2.29	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.05
rCl/rCO3H.....	2.12
rSO4/rCl.....	1.53
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

640

Muestra: 283910016
 Fecha: 27-04-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1291	36.41	65.37
Sulfatos(SO4)	620	12.92	23.19
Bicarbonatos(CO3H)	243	3.98	7.15
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	148	2.39	4.29
SUMA ANIONES	2302	55.69	100.00
Sodio(Na)	649	28.22	49.48
Magnesio(Mg)	183	15.05	26.39
Calcio(Ca)	268	13.40	23.50
Potasio(K)	14	0.36	0.63
SUMA CATIONES	1114	57.02	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3416	112.72	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5260	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.01
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....15.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1423.96	B
SAR.....	7.48	Cu .....0.00
		Zn .....0.07
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.12
rCl/rCO3H.....	9.14
rSO4/rCl.....	0.35
i.c.b.....	0.22

H I D R O Q U I M I C A

6E40

Muestra: 283910017
 Fecha: 27-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1010	28.48	58.03
Sulfatos(SO4)	734	15.29	31.16
Bicarbonatos(CO3H)	298	4.89	9.95
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	26	0.42	0.85
SUMA ANIONES	2068	49.08	100.00
Sodio(Na)	520	22.61	44.99
Magnesio(Mg)	199	16.37	32.56
Calcio(Ca)	221	11.05	21.99
Potasio(K)	9	0.23	0.46
SUMA CATIONES	949	50.25	100.00
SUMA IONES	3017	99.33	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4240	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	2.8	P2O5 .....0.10
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....12.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1372.4	B
SAR.....	6.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.48
rCl/rCO3H.....	5.83
rSO4/rCl.....	0.54
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

GE40

Muestra: 283910037
 Fecha: 28-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	463	13.06	56.98
Sulfatos(SO4)	340	7.08	30.91
Bicarbonatos(CO3H)	159	2.61	11.38
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.73
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	972	22.91	100.00
Sodio(Na)	254	11.04	50.69
Magnesio(Mg)	75	6.17	28.31
Calcio(Ca)	90	4.50	20.65
Potasio(K)	3	0.08	0.35
SUMA CATIONES	422	21.79	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1394	44.70	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2100	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	7.0	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....5.60
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	534.0	B
SAR.....	4.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.37
rCl/rCO3H.....	5.01
rSO4/rCl.....	0.54
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

6540

Muestra: 283920006
 Fecha: 27-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1200	33.84	83.55
Sulfatos(SO4)	189	3.94	9.72
Bicarbonatos(CO3H)	157	2.57	6.35
Carbonatos(CO3)	9	0.15	0.37
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1555	40.50	100.00
Sodio(Na)	504	21.91	56.23
Magnesio(Mg)	121	9.95	25.54
Calcio(Ca)	138	6.90	17.71
Potasio(K)	8	0.20	0.53
SUMA CATIONES	771	38.97	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2326	79.47	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3810	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.0
DQO.....	0.8	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....1.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	843.5	B
SAR.....	7.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.44
rCl/rCO3H.....	13.15
rSO4/rCl.....	0.12
i.c.b.....	0.35

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660011
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1348	38.01	82.26
Sulfatos(SO4)	258	5.38	11.63
Bicarbonatos(CO3H)	127	2.08	4.51
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	46	0.74	1.61
SUMA ANIONES	1779	46.21	100.00
Sodio(Na)	682	29.65	64.65
Magnesio(Mg)	124	10.20	22.23
Calcio(Ca)	109	5.45	11.88
Potasio(K)	22	0.56	1.23
SUMA CATIONES	937	45.86	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2716	92.08	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4400	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	1.8	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....26.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	783.4	B
SAR.....	10.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.87
rCl/rCO3H.....	18.26
rSO4/rCl.....	0.14
i.c.b.....	0.21

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660015
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	712	20.08	76.03
Sulfatos(SO4)	126	2.63	9.94
Bicarbonatos(CO3H)	173	2.84	10.74
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	54	0.87	3.30
SUMA ANIONES	1065	26.41	100.00
Sodio(Na)	311	13.52	53.24
Magnesio(Mg)	72	5.92	23.31
Calcio(Ca)	116	5.80	22.84
Potasio(K)	6	0.15	0.60
SUMA CATIONES	505	25.40	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1570	51.81	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2500	NO2 .....0.00
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.1	P2O5 .....0.18
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....13.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	586.6	B
SAR.....	5.6	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.02
rCl/rCO3H.....	7.08
rSO4/rCl.....	0.13
i.c.b.....	0.32

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660030
 Fecha: 12-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	908	25.61	64.08
Sulfatos(SO4)	423	8.81	22.05
Bicarbonatos(CO3H)	338	5.54	13.87
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	1669	39.96	100.00
Sodio(Na)	447	19.43	46.62
Magnesio(Mg)	138	11.35	27.22
Calcio(Ca)	214	10.70	25.67
Potasio(K)	8	0.20	0.49
SUMA CATIONES	807	41.69	100.00
SUMA IONES	2476	81.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3790	NO2 .....0.00
pH.....	7.1	NH4 .....0.00
DQO.....	6.9	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....22.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1103.6	B
SAR.....	5.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.06
rCl/rCO3H.....	4.62
rSO4/rCl.....	0.34
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660038
 Fecha: 12-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1296	36.55	69.36
Sulfatos (SO4)	635	13.23	25.10
Bicarbonatos (CO3H)	96	1.57	2.99
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.41
Nitratos (NO3)	70	1.13	2.14
SUMA ANIONES	2110	52.70	100.00
Sodio (Na)	757	32.91	58.94
Magnesio (Mg)	220	18.09	32.40
Calcio (Ca)	84	4.20	7.52
Potasio (K)	25	0.64	1.14
SUMA CATIONES	1086	55.84	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3196	108.54	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5410	NO2 .....0.00
pH.....	8.8	NH4 .....0.02
DQO.....	2.9	P2O5 .....0.15
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....6.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1116.4	B
SAR.....	9.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	4.31
rCl/rCO3H.....	23.22
rSO4/rCl.....	0.36
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660039
 Fecha: 12-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	843	23.77	36.50
Sulfatos (SO4)	1350	28.13	43.18
Bicarbonatos (CO3H)	162	2.66	4.08
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	656	10.58	16.24
SUMA ANIONES	3011	65.13	100.00
Sodio (Na)	548	23.83	38.46
Magnesio (Mg)	221	18.17	29.34
Calcio (Ca)	396	19.80	31.96
Potasio (K)	6	0.15	0.25
SUMA CATIONES	1171	61.95	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4182	127.09	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4850	NO2 .....4.44
pH.....	7.3	NH4 .....0.92
DQO.....	2.8	P2O5 .....0.26
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....19.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1900.5	B
SAR.....	5.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.92
rCl/rCO3H.....	8.95
rSO4/rCl.....	1.18
i.c.b.....	-0.01

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660041
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bombea horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	872	24.59	71.76
Sulfatos(SO4)	215	4.48	13.07
Bicarbonatos(CO3H)	260	4.26	12.44
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	58	0.94	2.73
SUMA ANIONES	1405	34.27	100.00
Sodio(Na)	352	15.30	45.38
Magnesio(Mg)	127	10.44	30.97
Calcio(Ca)	156	7.80	23.13
Potasio(K)	7	0.18	0.53
SUMA CATIONES	642	33.73	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2047	68.00	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3160	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.02
DQO.....	0.8	P2O5 .....0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....20.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	913.2	B
SAR.....	5.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.34
rCl/rCO3H.....	5.77
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	0.37

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660042
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bombea semanas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1119	31.56	69.58
Sulfatos (SO4)	368	7.67	16.91
Bicarbonatos (CO3H)	359	5.89	12.98
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	15	0.24	0.53
SUMA ANIONES	1861	45.35	100.00
Sodio (Na)	544	23.65	54.15
Magnesio (Mg)	145	11.92	27.30
Calcio (Ca)	157	7.85	17.97
Potasio (K)	10	0.26	0.59
SUMA CATIONES	856	43.68	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2717	89.03	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4000	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.26
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....23.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	989.9	B
SAR.....	7.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.52
rCl/rCO3H.....	5.36
rSO4/rCl.....	0.24
i.c.b.....	0.24

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660044
 Fecha: 13-04-89
 Método: Bomba horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	841	23.72	72.35
Sulfatos(SO4)	209	4.35	13.28
Bicarbonatos(CO3H)	237	3.89	11.85
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	51	0.82	2.51
SUMA ANIONES	1338	32.78	100.00
Sodio(Na)	357	15.52	45.94
Magnesio(Mg)	140	11.51	34.07
Calcio(Ca)	131	6.55	19.38
Potasio(K)	8	0.20	0.61
SUMA CATIONES	636	33.79	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1974	66.57	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3210	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.03
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....18.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	904.3	B
SAR.....	5.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.76
rCl/rCO3H.....	6.10
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	0.34

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660045
 Fecha: 13-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1172	33.05	33.76
Sulfatos(SO4)	2600	54.17	55.33
Bicarbonatos(CO3H)	279	4.57	4.67
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	379	6.11	6.24
SUMA ANIONES	4430	97.90	100.00
Sodio(Na)	988	42.96	45.87
Magnesio(Mg)	377	31.00	33.11
Calcio(Ca)	380	19.00	20.29
Potasio(K)	27	0.69	0.74
SUMA CATIONES	1772	93.65	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6202	191.56	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7000	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.02
DQO.....	3.0	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....16.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2503.2	B .....0.00
SAR.....	8.6	Cu .....0.00
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.63
rCl/rCO3H.....	7.23
rSO4/rCl.....	1.64
i.c.b.....	-0.32

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670002
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bomba 1 día

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	812	22.90	60.84
Sulfatos (SO4)	494	10.29	27.35
Bicarbonatos (CO3H)	217	3.56	9.45
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	55	0.89	2.36
SUMA ANIONES	1578	37.64	100.00
Sodio (Na)	460	20.00	53.94
Magnesio (Mg)	114	9.38	25.28
Calcio (Ca)	150	7.50	20.23
Potasio (K)	8	0.20	0.55
SUMA CATIONES	732	37.08	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2310	74.71	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3460	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.16
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....14.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	844.7	B
SAR.....	6.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.25
rCl/rCO3H.....	6.44
rSO4/rCl.....	0.45
i.c.b.....	0.12

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670007
 Fecha: 13-04-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1010	28.48	70.47
Sulfatos(SO4)	348	7.25	17.94
Bicarbonatos(CO3H)	250	4.10	10.14
Carbonatos(CO3)	7	0.12	0.29
Nitratos(NO3)	29	0.47	1.16
SUMA ANIONES	1644	40.42	100.00
Sodio(Na)	542	23.57	55.14
Magnesio(Mg)	120	9.87	23.09
Calcio(Ca)	180	9.00	21.06
Potasio(K)	12	0.31	0.72
SUMA CATIONES	854	42.74	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2498	83.16	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3940	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.13
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	944.4	B
SAR.....	7.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.41
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.10
rCl/rCO3H.....	6.95
rSO4/rCl.....	0.25
i.c.b.....	0.16

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670008
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	870	24.53	40.29
Sulfatos(SO4)	1400	29.17	47.90
Bicarbonatos(CO3H)	203	3.33	5.47
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.30
Nitratos(NO3)	228	3.68	6.04
SUMA ANIONES	2712	60.89	100.00
Sodio(Na)	878	38.17	58.74
Magnesio(Mg)	215	17.68	27.21
Calcio(Ca)	174	8.70	13.39
Potasio(K)	17	0.43	0.67
SUMA CATIONES	1284	64.99	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3996	125.88	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5660
pH.....	8.2
DQO.....	1.7
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1320.8
SAR.....	10.5
	NO2 .....0.00
	NH4 .....0.01
	P2O5 .....0.06
	SiO2 ....16.90
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.00
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.03
rCl/rCO3H.....	7.37
rSO4/rCl.....	1.19
i.c.b.....	-0.57

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420003
 Fecha: 21-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1072	30.23	45.24
Sulfatos(SO4)	1484	30.92	46.26
Bicarbonatos(CO3H)	317	5.20	7.78
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	30	0.48	0.72
SUMA ANIONES	2903	66.83	100.00
Sodio(Na)	700	30.43	43.82
Magnesio(Mg)	188	15.46	22.26
Calcio(Ca)	466	23.30	33.55
Potasio(K)	10	0.26	0.37
SUMA CATIONES	1364	69.45	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4267	136.28	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5620	NO2 .....0.00
pH.....	8.1	NH4 .....0.02
DQO.....	2.0	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....22.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1939.6	B
SAR.....	6.9	Cu .....4.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.66
rCl/rCO3H.....	5.82
rSO4/rCl.....	1.02
i.c.b.....	-0.02

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420004
 Fecha: 15-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1506	42.47	48.03
Sulfatos(SO4)	2024	42.17	47.69
Bicarbonatos(CO3H)	104	1.70	1.93
Carbonatos(CO3)	6	0.10	0.11
Nitratos(NO3)	123	1.98	2.24
SUMA ANIONES	3763	88.43	100.00
Sodio(Na)	898	39.04	43.82
Magnesio(Mg)	287	23.60	26.49
Calcio(Ca)	520	26.00	29.18
Potasio(K)	18	0.46	0.52
SUMA CATIONES	1723	89.11	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5486	177.53	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6860	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.8	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....20.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2482.4	B
SAR.....	7.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.91
rCl/rCO3H.....	24.91
rSO4/rCl.....	0.99
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420013
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	787	22.19	37.70
Sulfatos (SO4)	1600	33.33	56.63
Bicarbonatos (CO3H)	181	2.97	5.04
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	23	0.37	0.63
SUMA ANIONES	2591	58.87	100.00
Sodio (Na)	547	23.78	41.96
Magnesio (Mg)	162	13.32	23.50
Calcio (Ca)	387	19.35	34.14
Potasio (K)	9	0.23	0.41
SUMA CATIONES	1105	56.69	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3696	115.55	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4490	NO2 .....0.01
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....22.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1634.9	B
SAR.....	5.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.69
rCl/rCO3H.....	7.48
rSO4/rCl.....	1.50
i.c.b.....	-0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460003
 Fecha: 21-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1310	36.94	45.23
Sulfatos(SO4)	1958	40.79	49.94
Bicarbonatos(CO3H)	160	2.62	3.21
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	82	1.32	1.62
SUMA ANIONES	3510	81.68	100.00
Sodio(Na)	893	38.83	48.18
Magnesio(Mg)	235	19.33	23.98
Calcio(Ca)	442	22.10	27.42
Potasio(K)	13	0.33	0.41
SUMA CATIONES	1583	80.58	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5093	162.26	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6730	NO2 .....0.00
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	2.1	P2O5 .....0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....22.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2073.2	B
SAR.....	8.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.87
rCl/rCO3H.....	14.08
rSO4/rCl.....	1.10
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460004
 Fecha: 21-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1243	35.05	44.90
Sulfatos(SO4)	1880	39.17	50.17
Bicarbonatos(CO3H)	150	2.46	3.15
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	86	1.39	1.78
SUMA ANIONES	3359	78.07	100.00
Sodio(Na)	836	36.35	46.03
Magnesio(Mg)	212	17.43	22.08
Calcio(Ca)	497	24.85	31.47
Potasio(K)	13	0.33	0.42
SUMA CATIONES	1558	78.96	100.00
SUMA IONES	4917	157.03	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6510	NO2 .....0.00
pH.....	8.0	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....18.10
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2115.9	B
SAR.....	7.9	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.70
rCl/rCO3H.....	14.26
rSO4/rCl.....	1.12
i.c.b.....	-0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460005
 Fecha: 21-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1290	36.38	47.44
Sulfatos(SO4)	1730	36.04	47.00
Bicarbonatos(CO3H)	191	3.13	4.08
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	70	1.13	1.47
SUMA ANIONES	3281	76.68	100.00
Sodio(Na)	843	36.65	46.30
Magnesio(Mg)	239	19.65	24.83
Calcio(Ca)	450	22.50	28.42
Potasio(K)	14	0.36	0.45
SUMA CATIONES	1546	79.16	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4827	155.85	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6670	NO2 .....0.00
pH.....	7.7	NH4 .....0.00
DQO.....	2.6	P2O5 .....0.14
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....23.70
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2109.7	B
SAR.....	8.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.87
rCl/rCO3H.....	11.62
rSO4/rCl.....	0.99
i.c.b.....	-0.02

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380019
 Fecha: 24-04-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	310	8.74	30.59
Sulfatos(SO4)	716	14.92	52.20
Bicarbonatos(CO3H)	233	3.82	13.37
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	68	1.10	3.84
SUMA ANIONES	1327	28.58	100.00
Sodio(Na)	226	9.83	34.68
Magnesio(Mg)	104	8.55	30.19
Calcio(Ca)	195	9.75	34.41
Potasio(K)	8	0.20	0.72
SUMA CATIONES	533	28.33	100.00
SUMA IONES	1860	56.91	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2250	NO2 .....0.01
pH.....	7.9	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....13.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	916.0	B
SAR.....	3.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.88
rCl/rCO3H.....	2.29
rSO4/rCl.....	1.71
i.c.b.....	-0.15

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380027
 Fecha: 15-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	470	13.25	54.93
Sulfatos (SO4)	408	8.50	35.23
Bicarbonatos (CO3H)	65	1.07	4.42
Carbonatos (CO3)	6	0.10	0.41
Nitratos (NO3)	75	1.21	5.01
SUMA ANIONES	1024	24.13	100.00
Sodio (Na)	160	6.96	27.84
Magnesio (Mg)	83	6.83	27.31
Calcio (Ca)	216	10.80	43.21
Potasio (K)	16	0.41	1.64
SUMA CATIONES	475	24.99	100.00
SUMA IONES	1499	49.12	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2240	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.3	P2O5 .....0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....56.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	882.0	B
SAR.....	2.3	Cu .....0.00
		Zn .....0.14
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.63
rCl/rCO3H.....	12.44
rSO4/rCl.....	0.64
i.c.b.....	0.44

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380034
 Fecha: 11-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	135	3.81	22.04
Sulfatos (SO4)	443	9.23	53.42
Bicarbonatos (CO3H)	214	3.51	20.31
Carbonatos (CO3)	11	0.18	1.06
Nitratos (NO3)	34	0.55	3.17
SUMA ANIONES	837	17.28	100.00
Sodio (Na)	141	6.13	33.75
Magnesio (Mg)	62	5.10	28.07
Calcio (Ca)	132	6.60	36.34
Potasio (K)	13	0.33	1.83
SUMA CATIONES	348	18.16	100.00
SUMA IONES	1185	35.44	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	1562	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.17
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....14.20
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	585.4	B
SAR.....	2.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.77
rCl/rCO3H.....	1.09
rSO4/rCl.....	2.42
i.c.b.....	-0.70

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380065
 Fecha: 15-05-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	319	9.00	25.48
Sulfatos(SO4)	890	18.54	52.52
Bicarbonatos(CO3H)	312	5.11	14.49
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.47
Nitratos(NO3)	154	2.48	7.04
SUMA ANIONES	1685	35.30	100.00
Sodio(Na)	312	13.57	38.52
Magnesio(Mg)	133	10.94	31.06
Calcio(Ca)	205	10.25	29.11
Potasio(K)	18	0.46	1.31
SUMA CATIONES	668	35.21	100.00
SUMA IONES	2353	70.52	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2880	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.7	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....15.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1060.5	B
SAR.....	4.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.07
rCl/rCO3H.....	1.76
rSO4/rCl.....	2.06
i.c.b.....	-0.56

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380068
 Fecha: 24-04-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	527	14.86	46.07
Sulfatos(SO4)	524	10.92	33.84
Bicarbonatos(CO3H)	150	2.46	7.62
Carbonatos(CO3)	9	0.15	0.46
Nitratos(NO3)	240	3.87	12.00
SUMA ANIONES	1450	32.26	100.00
Sodio(Na)	402	17.48	54.47
Magnesio(Mg)	108	8.88	27.68
Calcio(Ca)	112	5.60	17.45
Potasio(K)	5	0.13	0.40
SUMA CATIONES	627	32.09	100.00
SUMA IONES	2077	64.35	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2730	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....17.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	725.0	B
SAR.....	6.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.59
rCl/rCO3H.....	6.04
rSO4/rCl.....	0.73
i.c.b.....	-0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380087
 Fecha: 25-04-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	329	9.28	29.01
Sulfatos (SO4)	744	15.50	48.47
Bicarbonatos (CO3H)	248	4.07	12.71
Carbonatos (CO3)	10	0.17	0.52
Nitratos (NO3)	184	2.97	9.28
SUMA ANIONES	1515	31.98	100.00
Sodio (Na)	296	12.87	39.90
Magnesio (Mg)	121	9.95	30.85
Calcio (Ca)	180	9.00	27.90
Potasio (K)	17	0.43	1.35
SUMA CATIONES	614	32.26	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2129	64.23	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2730	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	2.0	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....13.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	948.5	B
SAR.....	4.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.11
rCl/rCO3H.....	2.28
rSO4/rCl.....	1.67
i.c.b.....	-0.43

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380102
 Fecha: 15-05-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	446	12.58	35.68
Sulfatos(SO4)	854	17.79	50.47
Bicarbonatos(CO3H)	240	3.93	11.16
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	59	0.95	2.70
SUMA ANIONES	1599	35.26	100.00
Sodio(Na)	320	13.91	38.12
Magnesio(Mg)	125	10.28	28.17
Calcio(Ca)	242	12.10	33.15
Potasio(K)	8	0.20	0.56
SUMA CATIONES	695	36.50	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2294	71.75	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2920	NO2 .....0.00
PH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....13.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1120.0	B
SAR.....	4.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.85
rCl/rCO3H.....	3.20
rSO4/rCl.....	1.41
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303320020
 Fecha: 26-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	366	10.32	25.21
Sulfatos(SO4)	1140	23.75	58.01
Bicarbonatos(CO3H)	313	5.13	12.53
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	108	1.74	4.25
SUMA ANIONES	1927	40.94	100.00
Sodio(Na)	277	12.04	28.51
Magnesio(Mg)	106	8.72	20.64
Calcio(Ca)	424	21.20	50.19
Potasio(K)	11	0.28	0.67
SUMA CATIONES	818	42.24	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2745	83.19	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3140	NO2 .....0.01
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.6	P2O5 .....0.23
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....21.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1496.7	B
SAR.....	3.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.41
rCl/rCO3H.....	2.01
rSO4/rCl.....	2.30
i.c.b.....	-0.19

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350005
 Fecha: 26-04-89
 Método: Bombea 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	283	7.98	32.13
Sulfatos (SO4)	350	7.29	29.36
Bicarbonatos (CO3H)	397	6.51	26.20
Carbonatos (CO3)	19	0.32	1.27
Nitratos (NO3)	170	2.74	11.04
SUMA ANIONES	1219	24.84	100.00
Sodio (Na)	410	17.83	71.38
Magnesio (Mg)	51	4.19	16.79
Calcio (Ca)	56	2.80	11.21
Potasio (K)	6	0.15	0.61
SUMA CATIONES	523	24.97	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1742	49.81	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2270	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.01
DQO.....	1.2	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 ....21.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	350.1	B
SAR.....	9.5	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	1.23
rSO4/rCl.....	0.91
i.c.b.....	-1.25

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350011
 Fecha: 26-04-89
 Método: Bomba 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	680	19.18	61.05
Sulfatos(SO4)	271	5.65	17.97
Bicarbonatos(CO3H)	259	4.25	13.52
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.53
Nitratos(NO3)	135	2.18	6.93
SUMA ANIONES	1355	31.41	100.00
Sodio(Na)	355	15.43	51.51
Magnesio(Mg)	107	8.80	29.37
Calcio(Ca)	110	5.50	18.36
Potasio(K)	9	0.23	0.77
SUMA CATIONES	581	29.96	100.00
<hr style="width: 50%; margin: 10px auto;"/>			
SUMA IONES	1936	61.38	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2840	NO2 .....0.00
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....18.80
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	715.8	B
SAR.....	5.8	Cu .....0.00
		Zn .....0.09
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.60
rCl/rCO3H.....	4.52
rSO4/rCl.....	0.29
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350014
 Fecha: 26-04-89
 Método: Bomba 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	513	14.47	43.93
Sulfatos(SO4)	640	13.33	40.49
Bicarbonatos(CO3H)	179	2.93	8.91
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.51
Nitratos(NO3)	126	2.03	6.17
SUMA ANIONES	1468	32.93	100.00
Sodio(Na)	384	16.70	51.29
Magnesio(Mg)	100	8.22	25.26
Calcio(Ca)	147	7.35	22.58
Potasio(K)	11	0.28	0.86
SUMA CATIONES	642	32.55	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2110	65.48	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2980	NO2 .....0.01
pH.....	8.2	NH4 .....0.00
DQO.....	1.0	P2O5 .....0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....31.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	779.5	B
SAR.....	6.0	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.12
rCl/rCO3H.....	4.93
rSO4/rCl.....	0.92
i.c.b.....	-0.17

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360001
 Fecha: 26-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	334	9.42	39.01
Sulfatos(SO4)	289	6.02	24.93
Bicarbonatos(CO3H)	345	5.66	23.42
Carbonatos(CO3)	38	0.63	2.62
Nitratos(NO3)	150	2.42	10.02
SUMA ANIONES	1156	24.15	100.00
Sodio(Na)	376	16.35	64.22
Magnesio(Mg)	63	5.18	20.35
Calcio(Ca)	75	3.75	14.73
Potasio(K)	7	0.18	0.70
SUMA CATIONES	521	25.46	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1677	49.61	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2320	NO2 .....0.00
pH.....	8.7	NH4 .....0.00
DQO.....	0.9	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....23.90
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	447.1	B
SAR.....	7.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.42
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.38
rCl/rCO3H.....	1.67
rSO4/rCl.....	0.64
i.c.b.....	-0.75

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360004
 Fecha: 26-04-89
 Método: Bombea horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	14	0.39	14.58
Sulfatos (SO4)	30	0.63	23.07
Bicarbonatos (CO3H)	94	1.54	56.89
Carbonatos (CO3)	5	0.08	3.08
Nitratos (NO3)	4	0.06	2.38
SUMA ANIONES	147	2.71	100.00
Sodio (Na)	7	0.30	11.40
Magnesio (Mg)	9	0.74	27.72
Calcio (Ca)	32	1.60	59.92
Potasio (K)	1	0.03	0.96
SUMA CATIONES	49	2.67	100.00
SUMA IONES	196	5.38	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	274
pH.....	8.3
DQO.....	0.8
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	117.1
SAR.....	0.3
	NO2 .....0.01
	NH4 .....0.00
	P2O5 .....0.05
	SiO2 .....5.60
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....0.05
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.46
rCl/rCO3H.....	0.26
rSO4/rCl.....	1.58
i.c.b.....	0.16

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360013
 Fecha: 26-04-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	580	16.36	48.38
Sulfatos(SO4)	480	10.00	29.58
Bicarbonatos(CO3H)	309	5.07	14.98
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	148	2.39	7.06
SUMA ANIONES	1517	33.81	100.00
Sodio(Na)	351	15.26	46.29
Magnesio(Mg)	107	8.80	26.69
Calcio(Ca)	174	8.70	26.39
Potasio(K)	8	0.20	0.62
SUMA CATIONES	640	32.96	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2157	66.77	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2960	NO2 .....0.01
pH.....	7.8	NH4 .....0.00
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.23
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 ....21.30
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	875.8	B
SAR.....	5.2	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.01
rCl/rCO3H.....	3.23
rSO4/rCl.....	0.61
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360014
 Fecha: 27-04-89
 Método: Bombea 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	3196	90.13	83.04
Sulfatos(SO4)	611	12.73	11.73
Bicarbonatos(CO3H)	323	5.30	4.88
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	24	0.39	0.36
SUMA ANIONES	4154	108.54	100.00
Sodio(Na)	1808	78.61	72.93
Magnesio(Mg)	196	16.12	14.95
Calcio(Ca)	235	11.75	10.90
Potasio(K)	51	1.30	1.21
SUMA CATIONES	2290	107.78	100.00
SUMA IONES	6444	216.32	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	9700
pH.....	7.7
DQO.....	2.0
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1395.0
SAR.....	21.1
	NO2 .....0.01
	NH4 .....0.00
	P2O5 .....0.15
	SiO2 .....13.80
	B
	Cu .....0.00
	Zn .....1.91
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.37
rCl/rCO3H.....	17.02
rSO4/rCl.....	0.14
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360015
 Fecha: 27-04-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	18105	510.58	90.80
Sulfatos (SO4)	2330	48.54	8.63
Bicarbonatos (CO3H)	177	2.90	0.52
Carbonatos (CO3)	19	0.32	0.06
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	20631	562.34	100.00
Sodio (Na)	9470	411.74	76.27
Magnesio (Mg)	1130	92.93	17.21
Calcio (Ca)	548	27.40	5.08
Potasio (K)	303	7.75	1.44
SUMA CATIONES	11451	539.82	100.00
SUMA IONES	32082	1102.15	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	39000	NO2 .....0.00
pH.....	8.3	NH4 .....0.00
DQO.....	8.0	P2O5 .....0.12
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 .....6.50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	6025.6	B
SAR.....	53.1	Cu .....0.00
		Zn .....0.13
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	3.39
rCl/rCO3H.....	175.96
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254030033
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1430	40.33	49.72
Sulfatos(SO4)	1646	34.29	42.28
Bicarbonatos(CO3H)	312	5.11	6.31
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	85	1.37	1.69
SUMA ANIONES	3473	81.10	100.00
Sodio(Na)	948	41.22	49.98
Magnesio(Mg)	290	23.85	28.92
Calcio(Ca)	340	17.00	20.61
Potasio(K)	16	0.41	0.50
SUMA CATIONES	1594	82.48	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5067	163.58	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7080	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0.01
DQO.....	1.2	P2O5 0.12
Temperatura en campo(° C).....	25	SiO2 13.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2044.8	B
SAR.....	9.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.40
rCl/rCO3H.....	7.88
rSO4/rCl.....	0.85
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 14-09-89
 Método: Hidrocaptor 10 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1325	37.37	66.45
Sulfatos(SO4)	710	14.79	26.31
Bicarbonatos(CO3H)	130	2.13	3.79
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.30
Nitratos(NO3)	110	1.77	3.16
SUMA ANIONES	2285	56.23	100.00
Sodio(Na)	747	32.48	55.11
Magnesio(Mg)	210	17.27	29.30
Calcio(Ca)	175	8.75	14.85
Potasio(K)	17	0.43	0.74
SUMA CATIONES	1149	58.93	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3434	115.16	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5420	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0.02
DQO.....	1.2	P2O5 0.15
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 13.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1302.7	B
SAR.....	9.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.97
rCl/rCO3H.....	17.53
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.12

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidroceptor 22 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1240	34.97	62.48
Sulfatos (SO4)	740	15.42	27.54
Bicarbonatos (CO3H)	228	3.74	6.68
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.39
Nitratos (NO3)	101	1.63	2.91
SUMA ANIONES	2322	55.97	100.00
Sodio (Na)	730	31.74	54.09
Magnesio (Mg)	218	17.93	30.55
Calcio (Ca)	171	8.55	14.57
Potasio (K)	18	0.46	0.78
SUMA CATIONES	1137	58.68	100.00
SUMA IONES	3459	114.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5380	
pH.....	8.4	
DQO.....	1.2	
Temperatura en campo (° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1325.7	
SAR.....	8.7	
		NO2 0
		NH4 0
		P2O5 0.1
		SiO2 14.3
		B
		Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.10
rCl/rCO3H.....	9.36
rSO4/rCl.....	0.44
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidrocaptor 40 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1238	34.91	61.94
Sulfatos(SO4)	767	15.98	28.35
Bicarbonatos(CO3H)	224	3.67	6.52
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.38
Nitratos(NO3)	98	1.58	2.80
SUMA ANIONES	2340	56.36	100.00
Sodio(Na)	725	31.52	53.83
Magnesio(Mg)	218	17.93	30.61
Calcio(Ca)	173	8.65	14.77
Potasio(K)	18	0.46	0.79
SUMA CATIONES	1134	58.56	100.00
SUMA IONES	3474	114.92	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5350	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.2	P2O5 0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 14.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1330.7	B
SAR.....	8.6	Cu 0
		Zn 0.07
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.07
rCl/rCO3H.....	9.51
rSO4/rCl.....	0.46
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040001
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidrocaptor 47 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1240	34.97	62.16
Sulfatos(SO4)	753	15.69	27.89
Bicarbonatos(CO3H)	228	3.74	6.64
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.39
Nitratos(NO3)	102	1.65	2.92
SUMA ANIONES	2336	56.26	100.00
Sodio(Na)	731	31.78	54.11
Magnesio(Mg)	217	17.85	30.38
Calcio(Ca)	173	8.65	14.73
Potasio(K)	18	0.46	0.78
SUMA CATIONES	1139	58.74	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3475	114.99	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5360	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 14.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1326.5	B
SAR.....	8.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.06
rCl/rCO3H.....	9.36
rSO4/rCl.....	0.45
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254040002
 Fecha: 14-09-89
 Método: Hidrocaptor 10 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1500	42.30	59.87
Sulfatos (SO ₄)	1070	22.29	31.55
Bicarbonatos (CO ₃ H)	194	3.18	4.50
Carbonatos (CO ₃)	11	0.18	0.26
Nitratos (NO ₃)	167	2.69	3.81
SUMA ANIONES	2942	70.65	100.00
Sodio (Na)	881	38.30	55.53
Magnesio (Mg)	255	20.97	30.40
Calcio (Ca)	185	9.25	13.41
Potasio (K)	18	0.46	0.67
SUMA CATIONES	1339	68.99	100.00
SUMA IONES	4281	139.64	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6230	NO ₂	0
pH.....	8.2	NH ₄	0.04
DQO.....	1.2	P ₂ O ₅	0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO ₂	14.9
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1513.1	B	
SAR.....	9.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.27
rCl/rCO ₃ H.....	13.30
rSO ₄ /rCl.....	0.53
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070028
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	680	19.18	52.69
Sulfatos(SO4)	663	13.81	37.95
Bicarbonatos(CO3H)	170	2.79	7.66
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.60
Nitratos(NO3)	25	0.40	1.11
SUMA ANIONES	1551	36.40	100.00
Sodio(Na)	228	9.91	32.08
Magnesio(Mg)	150	12.34	39.92
Calcio(Ca)	168	8.40	27.18
Potasio(K)	10	0.26	0.83
SUMA CATIONES	556	30.90	100.00
<hr style="width: 50%; margin: 10px auto;"/>			
SUMA IONES	2107	67.30	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3130	NO2 0
pH.....	8.3	NH4 0.02
DQO.....	0.8	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....	27	SiO2 16
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1038.0	B 0
SAR.....	3.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.47
rCl/rCO3H.....	6.88
rSO4/rCl.....	0.72
i.c.b.....	0.47

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070030
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bombea 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1690	47.66	69.31
Sulfatos(SO4)	862	17.96	26.12
Bicarbonatos(CO3H)	143	2.34	3.41
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.27
Nitratos(NO3)	38	0.61	0.89
SUMA ANIONES	2744	68.76	100.00
Sodio(Na)	892	38.78	55.49
Magnesio(Mg)	217	17.85	25.53
Calcio(Ca)	256	12.80	18.31
Potasio(K)	18	0.46	0.66
SUMA CATIONES	1383	69.89	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4127	138.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6390	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0.05
DQO.....	1.6	P2O5	0.15
Temperatura en campo(° C).....	26	SiO2	17.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1534.0	B	
SAR.....	9.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.39
rCl/rCO3H.....	20.33
rSO4/rCl.....	0.38
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070031
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	987	27.83	57.53
Sulfatos(SO4)	815	16.98	35.09
Bicarbonatos(CO3H)	178	2.92	6.03
Carbonatos(CO3)	9	0.15	0.31
Nitratos(NO3)	31	0.50	1.03
SUMA ANIONES	2020	48.38	100.00
Sodio(Na)	498	21.65	44.96
Magnesio(Mg)	204	16.78	34.83
Calcio(Ca)	188	9.40	19.52
Potasio(K)	13	0.33	0.69
SUMA CATIONES	903	48.16	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2923	96.54	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4180
pH.....	8.2
DQO.....	1.2
Temperatura en campo(° C).....	26
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1310.5
SAR.....	6.0
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.78
rCl/rCO3H.....	9.54
rSO4/rCl.....	0.61
i.c.b.....	0.21

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254070033
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1145	32.29	48.11
Sulfatos(SO4)	1360	28.33	42.21
Bicarbonatos(CO3H)	272	4.46	6.64
Carbonatos(CO3)	8	0.13	0.20
Nitratos(NO3)	118	1.90	2.84
SUMA ANIONES	2903	67.12	100.00
Sodio(Na)	715	31.09	46.59
Magnesio(Mg)	256	21.05	31.55
Calcio(Ca)	284	14.20	21.28
Potasio(K)	15	0.38	0.57
SUMA CATIONES	1270	66.72	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4173	133.84	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5650	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0.02
DQO.....	1.2	P2O5	0.17
Temperatura en campo(° C).....	26	SiO2	16.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1764.7	B	
SAR.....	7.4	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.48
rCl/rCO3H.....	7.24
rSO4/rCl.....	0.88
i.c.b.....	0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254080002
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1020	28.76	59.05
Sulfatos (SO4)	805	16.77	34.43
Bicarbonatos (CO3H)	190	3.11	6.39
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	4	0.06	0.13
SUMA ANIONES	2019	48.71	100.00
Sodio (Na)	571	24.83	51.43
Magnesio (Mg)	185	15.21	31.52
Calcio (Ca)	158	7.90	16.37
Potasio (K)	13	0.33	0.69
SUMA CATIONES	927	48.27	100.00
<hr style="width: 50%; margin: 10px auto;"/>			
SUMA IONES	2946	96.99	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4100	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0.02
DQO.....	1.0	P2O5 0.15
Temperatura en campo (° C).....	27	SiO2 16.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1157.2	B 0
SAR.....	7.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.93
rCl/rCO3H.....	9.24
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 254080005
 Fecha: 13-09-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2210	62.32	65.84
Sulfatos(SO4)	1375	28.65	30.26
Bicarbonatos(CO3H)	170	2.79	2.94
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	56	0.90	0.95
SUMA ANIONES	3811	94.66	100.00
Sodio(Na)	1129	49.09	52.02
Magnesio(Mg)	328	26.97	28.59
Calcio(Ca)	350	17.50	18.55
Potasio(K)	31	0.79	0.84
SUMA CATIONES	1838	94.35	100.00
SUMA IONES	5649	189.01	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	8350	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0.02
DQO.....	1.6	P2O5 0.17
Temperatura en campo(° C).....	26	SiO2 16.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2226.4	B 0
SAR.....	10.4	Cu 0.11
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.54
rCl/rCO3H.....	22.36
rSO4/rCl.....	0.46
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010001 Laboratorio: ITGE
 Fecha: 14-09-89
 Método: Hidrocaptor 5 m.

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1560	43.99	86.33
Sulfatos(SO4)	155	3.23	6.34
Bicarbonatos(CO3H)	215	3.52	6.92
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	13	0.21	0.41
SUMA ANIONES	1943	50.96	100.00
Sodio(Na)	774	33.65	67.33
Magnesio(Mg)	138	11.35	22.71
Calcio(Ca)	95	4.75	9.50
Potasio(K)	9	0.23	0.46
SUMA CATIONES	1016	49.98	100.00
SUMA IONES	2959	100.94	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5020	NO2	0
pH.....	7.9	NH4	0.01
DQO.....	1.9	P2O5	0.2
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	2.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	806.1	B	
SAR.....	11.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.39
rCl/rCO3H.....	12.48
rSO4/rCl.....	0.07
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010002
 Fecha: 14-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	687	19.37	65.00
Sulfatos (SO4)	347	7.23	24.25
Bicarbonatos (CO3H)	158	2.59	8.69
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	38	0.61	2.06
SUMA ANIONES	1230	29.81	100.00
Sodio (Na)	289	12.57	44.12
Magnesio (Mg)	98	8.06	28.30
Calcio (Ca)	155	7.75	27.22
Potasio (K)	4	0.10	0.36
SUMA CATIONES	546	28.48	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1776	58.28	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2710	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	0.6	P2O5 0.09
Temperatura en campo (° C).....	27	SiO2 14.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	791.3	B
SAR.....	4.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.04
rCl/rCO3H.....	7.48
rSO4/rCl.....	0.37
i.c.b.....	0.35

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010004
 Fecha: 14-09-89
 Método: Bomba 6 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	810	22.84	67.49
Sulfatos(SO4)	320	6.67	19.70
Bicarbonatos(CO3H)	225	3.69	10.90
Carbonatos(CO3)	9	0.15	0.44
Nitratos(NO3)	31	0.50	1.48
SUMA ANIONES	1395	33.85	100.00
Sodio(Na)	366	15.91	48.60
Magnesio(Mg)	107	8.80	26.88
Calcio(Ca)	158	7.90	24.13
Potasio(K)	5	0.13	0.39
SUMA CATIONES	636	32.74	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2031	66.59	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3130	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	0.9	P2O5 0.2
Temperatura en campo(° C).....	26	SiO2 14.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	835.8	B
SAR.....	5.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.11
rCl/rCO3H.....	6.19
rSO4/rCl.....	0.29
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010007
 Fecha: 14-09-89
 Método: Bomba 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1570	44.28	64.77
Sulfatos (SO4)	920	19.17	28.04
Bicarbonatos (CO3H)	205	3.36	4.92
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.32
Nitratos (NO3)	83	1.34	1.96
SUMA ANIONES	2791	68.36	100.00
Sodio (Na)	941	40.91	59.36
Magnesio (Mg)	225	18.50	26.85
Calcio (Ca)	182	9.10	13.20
Potasio (K)	16	0.41	0.59
SUMA CATIONES	1364	68.93	100.00
SUMA IONES	4155	137.28	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6450	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0.04
DQO.....	1.5	P2O5	0.42
Temperatura en campo (° C).....	26	SiO2	13.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1382.0	B	
SAR.....	11.0	Cu	0
		Zn	0.06
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.03
rCl/rCO3H.....	13.17
rSO4/rCl.....	0.43
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidrocaptor 40 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1386	39.09	64.59
Sulfatos(SO4)	787	16.40	27.10
Bicarbonatos(CO3H)	268	4.39	7.26
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.30
Nitratos(NO3)	28	0.45	0.75
SUMA ANIONES	2480	60.51	100.00
Sodio(Na)	848	36.87	60.68
Magnesio(Mg)	191	15.71	25.85
Calcio(Ca)	155	7.75	12.75
Potasio(K)	17	0.43	0.72
SUMA CATIONES	1211	60.76	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3691	121.27	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5560	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 12.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1174.4	B
SAR.....	10.8	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	2.03
rCl/rCO3H.....	8.90
rSO4/rCl.....	0.42
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidrocaptor 47 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1390	39.20	64.15
Sulfatos(SO4)	810	16.88	27.62
Bicarbonatos(CO3H)	265	4.34	7.11
Carbonatos(CO3)	15	0.25	0.41
Nitratos(NO3)	27	0.44	0.71
SUMA ANIONES	2507	61.10	100.00
Sodio(Na)	846	36.78	60.46
Magnesio(Mg)	193	15.87	26.09
Calcio(Ca)	155	7.75	12.74
Potasio(K)	17	0.43	0.71
SUMA CATIONES	1211	60.84	100.00
SUMA IONES	3718	121.94	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5600	NO2	0
pH.....	8.4	NH4	0
DQO.....	1.3	P2O5	0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	12.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1182.7	B	
SAR.....	10.7	Cu	0
		Zn	0.09
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.05
rCl/rCO3H.....	9.02
rSO4/rCl.....	0.43
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012
 Fecha: 23-09-89
 Método: Hidrocaptor 54 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1395	39.34	64.76
Sulfatos(SO4)	786	16.38	26.96
Bicarbonatos(CO3H)	265	4.34	7.15
Carbonatos(CO3)	15	0.25	0.41
Nitratos(NO3)	27	0.44	0.72
SUMA ANIONES	2488	60.74	100.00
Sodio(Na)	830	36.09	59.85
Magnesio(Mg)	193	15.87	26.32
Calcio(Ca)	158	7.90	13.10
Potasio(K)	17	0.43	0.72
SUMA CATIONES	1198	60.29	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3686	121.04	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5680	NO2	0
pH.....	8.4	NH4	0
DQO.....	1.5	P2O5	0.1
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	12
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1190.2	B	
SAR.....	10.5	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.01
rCl/rCO3H.....	9.06
rSO4/rCl.....	0.42
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010012

Laboratorio:

ITGE

Fecha: 23-09-89

Método: Hidrocaptor 62 m.

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1384	39.03	64.37
Sulfatos(SO4)	794	16.54	27.28
Bicarbonatos(CO3H)	271	4.44	7.33
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.30
Nitratos(NO3)	27	0.44	0.72
SUMA ANIONES	2487	60.63	100.00
Sodio(Na)	876	38.09	61.09
Magnesio(Mg)	193	15.87	25.46
Calcio(Ca)	159	7.95	12.75
Potasio(K)	17	0.43	0.70
SUMA CATIONES	1245	62.34	100.00
SUMA IONES	3732	122.98	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5670	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQC.....	1.4	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 11.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1192.7	B
SAR.....	11.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.00
rCl/rCO3H.....	8.79
rSO4/rCl.....	0.42
i.c.b.....	0.01

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010015
 Fecha: 14-09-89
 Método: Hidrocaptor 10 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1450	40.89	67.50
Sulfatos(SO4)	780	16.25	26.83
Bicarbonatos(CO3H)	182	2.98	4.93
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	28	0.45	0.75
SUMA ANIONES	2440	60.58	100.00
Sodio(Na)	851	37.00	60.79
Magnesio(Mg)	188	15.46	25.40
Calcio(Ca)	160	8.00	13.14
Potasio(K)	16	0.41	0.67
SUMA CATIONES	1215	60.87	100.00
SUMA IONES	3655	121.45	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5640	NO2	0
pH.....	8.1	NH4	0.03
DQO.....	1.3	P2O5	0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	11.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1174.6	B	
SAR.....	10.8	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.93
rCl/rCO3H.....	13.71
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.09

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010020
 Fecha: 14-09-89
 Método: Bombea 4 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1550	43.71	68.10
Sulfatos(SO4)	810	16.88	26.29
Bicarbonatos(CO3H)	190	3.11	4.85
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	30	0.48	0.75
SUMA ANIONES	2580	64.18	100.00
Sodio(Na)	828	36.00	55.46
Magnesio(Mg)	225	18.50	28.51
Calcio(Ca)	201	10.05	15.48
Potasio(K)	14	0.36	0.55
SUMA CATIONES	1268	64.91	100.00
SUMA IONES	3848	129.10	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5900	NO2	0
pH.....	8.1	NH4	0.04
DQO.....	1.5	P2O5	0.04
Temperatura en campo(° C).....	28	SiO2	14.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1429.5	B	
SAR.....	9.5	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.84
rCl/rCO3H.....	14.03
rSO4/rCl.....	0.39
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 264010028
 Fecha: 14-09-89
 Método: Bomba 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1165	32.85	67.71
Sulfatos (SO4)	592	12.33	25.42
Bicarbonatos (CO3H)	144	2.36	4.86
Carbonatos (CO3)	15	0.25	0.52
Nitratos (NO3)	45	0.73	1.50
SUMA ANIONES	1961	48.52	100.00
Sodio (Na)	712	30.96	60.64
Magnesio (Mg)	167	13.73	26.90
Calcio (Ca)	118	5.90	11.56
Potasio (K)	18	0.46	0.90
SUMA CATIONES	1015	51.05	100.00
SUMA IONES	2976	99.57	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4790	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0.04
DQO.....	1.2	P2O5	0.12
Temperatura en campo (° C).....	26	SiO2	13.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	983.0	B	
SAR.....	9.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.33
rCl/rCO3H.....	13.92
rSO4/rCl.....	0.38
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273840104
 Fecha: 04-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2684	75.69	68.21
Sulfatos(SO4)	1470	30.63	27.60
Bicarbonatos(CO3H)	168	2.75	2.48
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	118	1.90	1.72
SUMA ANIONES	4440	110.97	100.00
Sodio(Na)	1225	53.26	49.53
Magnesio(Mg)	390	32.07	29.82
Calcio(Ca)	436	21.80	20.27
Potasio(K)	16	0.41	0.38
SUMA CATIONES	2067	107.54	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6507	218.52	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	9550	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	8.0	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 14.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2696.8	B
SAR.....	10.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.47
rCl/rCO3H.....	27.48
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880033
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2665	75.16	59.62
Sulfatos(SO4)	2090	43.54	34.54
Bicarbonatos(CO3H)	260	4.26	3.38
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	192	3.10	2.46
SUMA ANIONES	5207	126.06	100.00
Sodio(Na)	1347	58.57	45.81
Magnesio(Mg)	450	37.01	28.94
Calcio(Ca)	638	31.90	24.95
Potasio(K)	15	0.38	0.30
SUMA CATIONES	2450	127.86	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7657	253.91	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	10490	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	2.3	P2O5 0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 26.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3449.0	B
SAR.....	10.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.16
rCl/rCO3H.....	17.63
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	0.22

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880036
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2015	56.82	58.45
Sulfatos(SO4)	1710	35.63	36.64
Bicarbonatos(CO3H)	230	3.77	3.88
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	62	1.00	1.03
SUMA ANIONES	4017	97.22	100.00
Sodio(Na)	1040	45.22	47.80
Magnesio(Mg)	322	26.48	27.99
Calcio(Ca)	452	22.60	23.89
Potasio(K)	12	0.31	0.32
SUMA CATIONES	1826	94.60	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5843	191.82	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	7960	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	1.9	P2O5 0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 28
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2456.6	B
SAR.....	9.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.17
rCl/rCO3H.....	15.07
rSO4/rCl.....	0.63
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 273880055
 Fecha: 04-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	3150	88.83	72.25
Sulfatos (SO4)	1310	27.29	22.20
Bicarbonatos (CO3H)	283	4.64	3.77
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	136	2.19	1.78
SUMA ANIONES	4879	122.96	100.00
Sodio (Na)	1451	63.09	52.28
Magnesio (Mg)	392	32.24	26.71
Calcio (Ca)	486	24.30	20.14
Potasio (K)	41	1.05	0.87
SUMA CATIONES	2370	120.67	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7249	243.63	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	10850	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	6.0	P2O5 0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 48
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2830.0	B
SAR.....	11.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.33
rCl/rCO3H.....	19.15
rSO4/rCl.....	0.31
i.c.b.....	0.28

H I D R O Q U I M I C A

4804

Muestra: 283750001
 Fecha: 21-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1905	53.72	64.96
Sulfatos (SO4)	1036	21.58	26.10
Bicarbonatos (CO3H)	278	4.56	5.51
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	176	2.84	3.43
SUMA ANIONES	3395	82.70	100.00
Sodio (Na)	1100	47.83	56.51
Magnesio (Mg)	208	17.11	20.21
Calcio (Ca)	368	18.40	21.74
Potasio (K)	51	1.30	1.54
SUMA CATIONES	1727	84.64	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5122	167.34	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7530	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	2.3	P2O5 0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 22.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1777.0	B
SAR.....	11.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.93
rCl/rCO3H.....	11.79
rSO4/rCl.....	0.40
i.c.b.....	0.09

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750013
 Fecha: 19-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1500	42.30	76.36
Sulfatos(SO4)	322	6.71	12.11
Bicarbonatos(CO3H)	250	4.10	7.40
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	142	2.29	4.13
SUMA ANIONES	2214	55.40	100.00
Sodio(Na)	767	33.35	59.39
Magnesio(Mg)	168	13.82	24.61
Calcio(Ca)	171	8.55	15.23
Potasio(K)	17	0.43	0.77
SUMA CATIONES	1123	56.15	100.00

SUMA IONES 3337 111.55

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5470	NO2	0
pH.....	8.1	NH4	0
DQO.....	1.6	P2O5	0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	16.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1119.7	B	
SAR.....	10.0	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.62
rCl/rCO3H.....	10.32
rSO4/rCl.....	0.16
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750048
 Fecha: 20-09-89
 Método: Hidrocaptor 10 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	806	22.73	47.96
Sulfatos(SO4)	767	15.98	33.71
Bicarbonatos(CO3H)	305	5.00	10.55
Carbonatos(CO3)	20	0.33	0.70
Nitratos(NO3)	208	3.35	7.08
SUMA ANIONES	2106	47.40	100.00
Sodio(Na)	684	29.74	64.16
Magnesio(Mg)	122	10.03	21.64
Calcio(Ca)	125	6.25	13.48
Potasio(K)	13	0.33	0.72
SUMA CATIONES	944	46.35	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3050	93.75	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4230	NO2 0
pH.....	8.3	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 21.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	815.1	B
SAR.....	10.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.61
rCl/rCO3H.....	4.55
rSO4/rCl.....	0.70
i.c.b.....	-0.32

H I D R O Q U I M I C A

1801

Muestra: 283750048

Laboratorio: ITGE

Fecha: 20-09-89

Método: Hidrocaptor 17 m.

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	838	23.63	48.11
Sulfatos(SO4)	813	16.94	34.48
Bicarbonatos(CO3H)	335	5.49	11.18
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	190	3.06	6.24
SUMA ANIONES	2176	49.13	100.00
Sodio(Na)	699	30.39	63.77
Magnesio(Mg)	122	10.03	21.05
Calcio(Ca)	138	6.90	14.48
Potasio(K)	13	0.33	0.70
SUMA CATIONES	972	47.66	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3148	96.78	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4250	NO2	0
pH.....	8.1	NH4	0
DQO.....	1.4	P2O5	0.09
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	21.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	847.6	B	
SAR.....	10.4	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.45
rCl/rCO3H.....	4.30
rSO4/rCl.....	0.72
i.c.b.....	-0.30

H I D R O Q U I M I C A

4801

Muestra: 283750048

Laboratorio: ITGE

Fecha: 20-09-89

Método: Hidrocaptor 24 m.

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1035	29.19	53.74
Sulfatos(SO4)	810	16.88	31.07
Bicarbonatos(CO3H)	293	4.80	8.84
Carbonatos(CO3)	18	0.30	0.55
Nitratos(NO3)	195	3.15	5.79
SUMA ANIONES	2351	54.31	100.00
Sodio(Na)	741	32.22	60.41
Magnesio(Mg)	153	12.58	23.59
Calcio(Ca)	164	8.20	15.38
Potasio(K)	13	0.33	0.62
SUMA CATIONES	1071	53.33	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3422	107.64	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4760	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1040.4	B
SAR.....	10.0	Cu 0
		Zn 0.09
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.53
rCl/rCO3H.....	6.08
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

4804

Muestra: 283750054
 Fecha: 21-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1520	42.87	59.27
Sulfatos (SO4)	1037	21.60	29.87
Bicarbonatos (CO3H)	235	3.85	5.33
Carbonatos (CO3)	10	0.17	0.23
Nitratos (NO3)	238	3.84	5.31
SUMA ANIONES	3040	72.33	100.00
Sodio (Na)	997	43.35	59.31
Magnesio (Mg)	197	16.20	22.17
Calcio (Ca)	256	12.80	17.51
Potasio (K)	29	0.74	1.01
SUMA CATIONES	1479	73.09	100.00

SUMA IONES 4519 145.42

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6670	
pH.....	8.2	
DQO.....	1.9	
Temperatura en campo (° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1451.6	
SAR.....	11.4	
		NO2 0
		NH4 0
		P2O5 0.04
		SiO2 19
		B
		Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.27
rCl/rCO3H.....	11.13
rSO4/rCl.....	0.50
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

u801

Muestra: 283750058
 Fecha: 21-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	392	11.05	52.22
Sulfatos(SO4)	270	5.63	26.57
Bicarbonatos(CO3H)	148	2.43	11.46
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	128	2.06	9.75
SUMA ANIONES	938	21.17	100.00
Sodio(Na)	255	11.09	50.86
Magnesio(Mg)	73	6.00	27.54
Calcio(Ca)	88	4.40	20.19
Potasio(K)	12	0.31	1.41
SUMA CATIONES	428	21.80	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1366	42.97	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2060	NO2	0
pH.....	8.1	NH4	0
DQO.....	1.6	P2O5	0.34
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	10.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	520.8	B	
SAR.....	4.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.36
rCl/rCO3H.....	4.56
rSO4/rCl.....	0.51
i.c.b.....	-0.03

H I D R O Q U I M I C A

hfoz

Muestra: 283750058
 Fecha: 22-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	593	16.72	45.22
Sulfatos(SO4)	648	13.50	36.50
Bicarbonatos(CO3H)	230	3.77	10.19
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.59
Nitratos(NO3)	172	2.77	7.50
SUMA ANIONES	1656	36.98	100.00
Sodio(Na)	418	18.17	50.61
Magnesio(Mg)	128	10.53	29.32
Calcio(Ca)	138	6.90	19.22
Potasio(K)	12	0.31	0.85
SUMA CATIONES	696	35.91	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2352	72.89	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3230	NO2 0
pH.....	8.3	NH4 0
DQO.....	1.1	P2O5 0.08
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 17.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	872.4	B
SAR.....	6.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.53
rCl/rCO3H.....	4.44
rSO4/rCl.....	0.81
i.c.b.....	-0.11

H I D R O Q U I M I C A

61801

Muestra: 283750216
 Fecha: 21-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	810	22.84	53.94
Sulfatos(SO4)	540	11.25	26.56
Bicarbonatos(CO3H)	213	3.49	8.24
Carbonatos(CO3)	15	0.25	0.59
Nitratos(NO3)	280	4.52	10.66
SUMA ANIONES	1858	42.35	100.00
Sodio(Na)	549	23.87	54.90
Magnesio(Mg)	152	12.50	28.75
Calcio(Ca)	135	6.75	15.53
Potasio(K)	14	0.36	0.82
SUMA CATIONES	850	43.48	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2708	85.83	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4120	NO2 0
pH.....	8.3	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 16.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	963.7	B
SAR.....	7.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.85
rCl/rCO3H.....	6.54
rSO4/rCl.....	0.49
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

6802

Muestra: 273880054
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1650	46.53	53.62
Sulfatos(SO4)	1670	34.79	40.09
Bicarbonatos(CO3H)	309	5.07	5.84
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	24	0.39	0.45
SUMA ANIONES	3653	86.78	100.00
Sodio(Na)	955	41.52	49.03
Magnesio(Mg)	282	23.19	27.38
Calcio(Ca)	394	19.70	23.26
Potasio(K)	11	0.28	0.33
SUMA CATIONES	1642	84.69	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5295	171.47	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6820	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0
DQO.....	1.1	P2O5	0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	28.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2146.8	B	
SAR.....	9.0	Cu	0
		Zn	0.17
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.18
rCl/rCO3H.....	9.19
rSO4/rCl.....	0.75
i.c.b.....	0.10

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 273940024
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1450	40.89	67.64
Sulfatos (SO4)	664	13.83	22.88
Bicarbonatos (CO3H)	321	5.26	8.70
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	29	0.47	0.77
SUMA ANIONES	2464	60.45	100.00
Sodio (Na)	756	32.87	54.36
Magnesio (Mg)	170	13.98	23.12
Calcio (Ca)	262	13.10	21.67
Potasio (K)	20	0.51	0.85
SUMA CATIONES	1208	60.46	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3672	120.92	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5540	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.8	P2O5 0.01
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 34.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1355.4	B
SAR.....	8.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.07
rCl/rCO3H.....	7.77
rSO4/rCl.....	0.34
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 283750007
 Fecha: 21-09-89
 Método: Bomba

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	767	21.63	42.51
Sulfatos (SO4)	1190	24.79	48.73
Bicarbonatos (CO3H)	268	4.39	8.63
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	4	0.06	0.13
SUMA ANIONES	2229	50.88	100.00
Sodio (Na)	438	19.04	37.88
Magnesio (Mg)	210	17.27	34.35
Calcio (Ca)	272	13.60	27.05
Potasio (K)	14	0.36	0.71
SUMA CATIONES	934	50.27	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3163	101.15	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4040	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	0.9	P2O5 0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 25.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1545.2	B
SAR.....	4.8	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.27
rCl/rCO3H.....	4.92
rSO4/rCl.....	1.15
i.c.b.....	0.10

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840028
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 20 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1130	31.87	54.57
Sulfatos (SO4)	1028	21.42	36.67
Bicarbonatos (CO3H)	230	3.77	6.46
Carbonatos (CO3)	13	0.22	0.37
Nitratos (NO3)	70	1.13	1.93
SUMA ANIONES	2471	58.40	100.00
Sodio (Na)	696	30.26	51.25
Magnesio (Mg)	235	19.33	32.73
Calcio (Ca)	183	9.15	15.50
Potasio (K)	12	0.31	0.52
SUMA CATIONES	1126	59.04	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3597	117.44	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4790	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0.03
DQO.....	1.0	P2O5 0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 14.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1425.7	B
SAR.....	8.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.11
rCl/rCO3H.....	8.45
rSO4/rCl.....	0.67
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

6805

Muestra: 273840036
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	830	23.41	45.41
Sulfatos (SO4)	1080	22.50	43.65
Bicarbonatos (CO3H)	343	5.62	10.91
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	1	0.02	0.03
SUMA ANIONES	2254	51.55	100.00
Sodio (Na)	665	28.91	56.74
Magnesio (Mg)	115	9.46	18.56
Calcio (Ca)	242	12.10	23.75
Potasio (K)	19	0.49	0.95
SUMA CATIONES	1041	50.96	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3295	102.50	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4390	NO2 0.01
pH.....	7.7	NH4 0.65
DQO.....	1.0	P2O5 0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 21.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1078.8	B
SAR.....	8.8	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.78
rCl/rCO3H.....	4.16
rSO4/rCl.....	0.96
i.c.b.....	-0.26

H I D R O Q U I M I C A

480T

Muestra: 273840073
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	762	21.49	50.66
Sulfatos (SO4)	696	14.50	34.19
Bicarbonatos (CO3H)	388	6.36	15.00
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	4	0.06	0.15
SUMA ANIONES	1850	42.41	100.00
Sodio (Na)	535	23.26	55.16
Magnesio (Mg)	104	8.55	20.28
Calcio (Ca)	200	10.00	23.71
Potasio (K)	14	0.36	0.85
SUMA CATIONES	853	42.17	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2703	84.59	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3790
pH.....	7.9
DQO.....	0.9
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	928.5
SAR.....	7.6
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.86
rCl/rCO3H.....	3.38
rSO4/rCl.....	0.67
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

680T

Muestra: 273840075
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	652	18.39	51.75
Sulfatos(SO4)	550	11.46	32.25
Bicarbonatos(CO3H)	342	5.61	15.78
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	5	0.08	0.23
SUMA ANIONES	1549	35.53	100.00
Sodio(Na)	484	21.04	57.61
Magnesio(Mg)	87	7.15	19.59
Calcio(Ca)	160	8.00	21.90
Potasio(K)	13	0.33	0.91
SUMA CATIONES	744	36.53	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2293	72.06	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3350	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0.02
DQO.....	0.8	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 27.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	758.4	B
SAR.....	7.6	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.89
rCl/rCO3H.....	3.28
rSO4/rCl.....	0.62
i.c.b.....	-0.16

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840078
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1240	34.97	56.41
Sulfatos(SO4)	1035	21.56	34.78
Bicarbonatos(CO3H)	330	5.41	8.73
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	3	0.05	0.08
SUMA ANIONES	2608	61.99	100.00
Sodio(Na)	812	35.30	56.56
Magnesio(Mg)	142	11.68	18.71
Calcio(Ca)	298	14.90	23.87
Potasio(K)	21	0.54	0.86
SUMA CATIONES	1273	62.42	100.00

SUMA IONES 3881 124.41

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5280	NO2	0
pH.....	7.7	NH4	0
DQO.....	1.3	P2O5	0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	26.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1330.0	B	
SAR.....	9.7	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.78
rCl/rCO3H.....	6.46
rSO4/rCl.....	0.62
i.c.b.....	-0.02

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840085
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1190	33.56	53.92
Sulfatos (SO4)	1140	23.75	38.16
Bicarbonatos (CO3H)	300	4.92	7.90
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	1	0.02	0.03
SUMA ANIONES	2631	62.24	100.00
Sodio (Na)	817	35.52	57.27
Magnesio (Mg)	148	12.17	19.62
Calcio (Ca)	276	13.80	22.25
Potasio (K)	21	0.54	0.87
SUMA CATIONES	1262	62.03	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3893	124.27	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5420	NO2 0.27
pH.....	8.0	NH4 1.71
DQO.....	1.6	P2O5 0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 29.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1299.8	B
SAR.....	9.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.88
rCl/rCO3H.....	6.82
rSO4/rCl.....	0.71
i.c.b.....	-0.07

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840087
 Fecha: 01-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1214	34.24	51.11
Sulfatos (SO4)	1310	27.29	40.74
Bicarbonatos (CO3H)	333	5.46	8.15
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	2857	66.99	100.00
Sodio (Na)	854	37.13	54.10
Magnesio (Mg)	151	12.42	18.09
Calcio (Ca)	370	18.50	26.95
Potasio (K)	23	0.59	0.86
SUMA CATIONES	1398	68.64	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4255	135.62	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5800	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 25.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1547.1	B
SAR.....	9.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.67
rCl/rCO3H.....	6.27
rSO4/rCl.....	0.80
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 273840107
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1560	43.99	62.31
Sulfatos (SO4)	1105	23.02	32.61
Bicarbonatos (CO3H)	218	3.57	5.06
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	1	0.02	0.02
SUMA ANIONES	2884	70.60	100.00
Sodio (Na)	961	41.78	56.72
Magnesio (Mg)	200	16.45	22.33
Calcio (Ca)	300	15.00	20.36
Potasio (K)	17	0.43	0.59
SUMA CATIONES	1478	73.66	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4362	144.27	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6770	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	1.9	P2O5 0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 17
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1574.0	B
SAR.....	10.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.10
rCl/rCO3H.....	12.31
rSO4/rCl.....	0.52
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

41805

Muestra: 273840110
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1395	39.34	52.33
Sulfatos(SO4)	1480	30.83	41.02
Bicarbonatos(CO3H)	305	5.00	6.65
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	3180	75.17	100.00
Sodio(Na)	929	40.39	52.32
Magnesio(Mg)	178	14.64	18.96
Calcio(Ca)	431	21.55	27.92
Potasio(K)	24	0.61	0.80
SUMA CATIONES	1562	77.19	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4742	152.37	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6520	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	0.9	P2O5 0.07
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 20.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1810.9	B
SAR.....	9.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.68
rCl/rCO3H.....	7.87
rSO4/rCl.....	0.78
i.c.b.....	-0.04

H I D R O Q U I M I C A

4805

Muestra: 283810003
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	923	26.03	53.34
Sulfatos(SO4)	806	16.79	34.41
Bicarbonatos(CO3H)	358	5.87	12.03
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	7	0.11	0.23
SUMA ANIONES	2094	48.80	100.00
Sodio(Na)	647	28.13	58.56
Magnesio(Mg)	110	9.05	18.83
Calcio(Ca)	209	10.45	21.75
Potasio(K)	16	0.41	0.85
SUMA CATIONES	982	48.04	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3076	96.84	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4330	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 28.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	975.7	B
SAR.....	9.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.87
rCl/rCO3H.....	4.44
rSO4/rCl.....	0.65
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273880038
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1770	49.92	55.98
Sulfatos (SO4)	1580	32.92	36.92
Bicarbonatos (CO3H)	320	5.25	5.88
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	67	1.08	1.21
SUMA ANIONES	3737	89.16	100.00
Sodio (Na)	921	40.04	46.00
Magnesio (Mg)	297	24.42	28.06
Calcio (Ca)	446	22.30	25.62
Potasio (K)	11	0.28	0.32
SUMA CATIONES	1675	87.05	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	5412	176.21	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	7170	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.8	P2O5 0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 29.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2338.6	B
SAR.....	8.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.10
rCl/rCO3H.....	9.52
rSO4/rCl.....	0.66
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

1,807

Muestra: 273880050
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1335	37.65	49.88
Sulfatos(SO4)	1560	32.50	43.06
Bicarbonatos(CO3H)	276	4.52	5.99
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	50	0.81	1.07
SUMA ANIONES	3221	75.48	100.00
Sodio(Na)	844	36.70	47.73
Magnesio(Mg)	273	22.45	29.20
Calcio(Ca)	350	17.50	22.76
Potasio(K)	9	0.23	0.30
SUMA CATIONES	1476	76.88	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4697	152.36	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6240	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 25.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1999.8	B
SAR.....	8.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.28
rCl/rCO3H.....	8.32
rSO4/rCl.....	0.86
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 273880050
 Fecha: 04-09-89
 Método: Bombeando 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1265	35.67	51.72
Sulfatos(SO4)	1360	28.33	41.07
Bicarbonatos(CO3H)	266	4.36	6.32
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	38	0.61	0.89
SUMA ANIONES	2929	68.98	100.00
Sodio(Na)	808	35.13	49.78
Magnesio(Mg)	230	18.91	26.80
Calcio(Ca)	326	16.30	23.10
Potasio(K)	9	0.23	0.33
SUMA CATIONES	1373	70.58	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4302	139.56	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5860
pH.....	8.1
DQO.....	1.2
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1762.6
SAR.....	8.4
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.01
	SiO2 26.7
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.16
rCl/rCO3H.....	8.18
rSO4/rCl.....	0.79
i.c.b.....	0.01

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 283750055
 Fecha: 20-09-89
 Método: Bombea

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	822	23.18	50.84
Sulfatos (SO4)	650	13.54	29.70
Bicarbonatos (CO3H)	305	5.00	10.97
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	240	3.87	8.49
SUMA ANIONES	2017	45.59	100.00
Sodio (Na)	504	21.91	48.41
Magnesio (Mg)	168	13.82	30.52
Calcio (Ca)	184	9.20	20.33
Potasio (K)	13	0.33	0.73
SUMA CATIONES	869	45.26	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2886	90.85	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4030
pH.....	8.0
DQO.....	1.2
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1152.2
SAR.....	6.5
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.07
	SiO2 22.7
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	4.64
rSO4/rCl.....	0.58
i.c.b.....	0.04

H I D R O Q U I M I C A

4807

Muestra: 283750154
 Fecha: 22-09-89
 Método: Bomba

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	614	17.32	62.56
Sulfatos (SO4)	266	5.54	20.02
Bicarbonatos (CO3H)	178	2.92	10.54
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	118	1.90	6.88
SUMA ANIONES	1176	27.68	100.00
Sodio (Na)	314	13.65	49.14
Magnesio (Mg)	97	7.98	28.71
Calcio (Ca)	118	5.90	21.23
Potasio (K)	10	0.26	0.92
SUMA CATIONES	539	27.78	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1715	55.46	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2630	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.8	P2O5 0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 13.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	694.6	B
SAR.....	5.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.35
rCl/rCO3H.....	5.93
rSO4/rCl.....	0.32
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

41809

Muestra: 273840076
 Fecha: 01-09-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	840	23.69	48.39
Sulfatos (SO4)	936	19.50	39.83
Bicarbonatos (CO3H)	350	5.74	11.72
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	2	0.03	0.07
SUMA ANIONES	2128	48.96	100.00
Sodio (Na)	601	26.13	54.11
Magnesio (Mg)	118	9.70	20.09
Calcio (Ca)	241	12.05	24.95
Potasio (K)	16	0.41	0.85
SUMA CATIONES	976	48.29	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3104	97.25	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4210	NO2	0
pH.....	7.7	NH4	0
DQO.....	1.0	P2O5	0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	23.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1088.7	B	
SAR.....	7.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.81
rCl/rCO3H.....	4.13
rSO4/rCl.....	0.82
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

41812

Muestra: 283720001
 Fecha: 09-08-89
 Método: Bombeando 5 minutos

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1618	45.63	84.96
Sulfatos (SO4)	197	4.10	7.64
Bicarbonatos (CO3H)	210	3.44	6.41
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	33	0.53	0.99
SUMA ANIONES	2058	53.71	100.00
Sodio (Na)	608	26.43	47.36
Magnesio (Mg)	208	17.11	30.64
Calcio (Ca)	241	12.05	21.59
Potasio (K)	9	0.23	0.41
SUMA CATIONES	1066	55.82	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3124	109.53	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5090	NO2	0
pH.....	7.7	NH4	0
DQO.....	1.4	P2O5	0.01
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	22.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1459.5	B	
SAR.....	6.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.42
rCl/rCO3H.....	13.25
rSO4/rCl.....	0.09
i.c.b.....	0.42

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720001

Laboratorio:

ITGE

Fecha: 09-08-89

Método: Bombeando 15 minutos

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	4420	124.65	89.85
Sulfatos (SO4)	548	11.42	8.23
Bicarbonatos (CO3H)	157	2.57	1.86
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	6	0.10	0.07
SUMA ANIONES	5131	138.73	100.00
Sodio (Na)	1705	74.13	54.41
Magnesio (Mg)	408	33.55	24.63
Calcio (Ca)	564	28.20	20.70
Potasio (K)	14	0.36	0.26
SUMA CATIONES	2691	136.24	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	7822	274.98	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	12420	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0
DQO.....	7.0	P2O5 0.06
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 20.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3091.0	B
SAR.....	13.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.19
rCl/rCO3H.....	48.43
rSO4/rCl.....	0.09
i.c.b.....	0.40

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720005

Laboratorio:

ITGE

Fecha: 07-08-89

Método: Reposo

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1660	46.81	86.93
Sulfatos(SO4)	131	2.73	5.07
Bicarbonatos(CO3H)	218	3.57	6.64
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.40
Nitratos(NO3)	32	0.52	0.96
SUMA ANIONES	2054	53.85	100.00
Sodio(Na)	685	29.78	54.00
Magnesio(Mg)	191	15.71	28.48
Calcio(Ca)	185	9.25	16.77
Potasio(K)	16	0.41	0.74
SUMA CATIONES	1077	55.15	100.00
SUMA IONES	3131	109.00	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5220	
pH.....	8.2	
DQO.....	1.9	
Temperatura en campo(° C).....		
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1249.4	
SAR.....	8.4	
		NO2 0
		NH4 0.04
		P2O5 0.03
		SiO2 22.2
		B
		Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.70
rCl/rCO3H.....	13.10
rSO4/rCl.....	0.06
i.c.b.....	0.36

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720007
 Fecha: 09-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	840	23.69	76.19
Sulfatos(SO4)	102	2.13	6.83
Bicarbonatos(CO3H)	256	4.20	13.50
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	67	1.08	3.48
SUMA ANIONES	1265	31.09	100.00
Sodio(Na)	396	17.22	53.84
Magnesio(Mg)	87	7.15	22.37
Calcio(Ca)	148	7.40	23.14
Potasio(K)	8	0.20	0.64
SUMA CATIONES	639	31.98	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1904	63.07	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3150	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 23.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	728.4	B
SAR.....	6.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.97
rCl/rCO3H.....	5.64
rSO4/rCl.....	0.09
i.c.b.....	0.26

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720010
 Fecha: 08-08-89
 Método: Bombeando 4 meses

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	860	24.25	77.36
Sulfatos(SO4)	111	2.31	7.38
Bicarbonatos(CO3H)	228	3.74	11.92
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	65	1.05	3.34
SUMA ANIONES	1264	31.35	100.00
Sodio(Na)	337	14.65	45.79
Magnesio(Mg)	117	9.62	30.07
Calcio(Ca)	152	7.60	23.75
Potasio(K)	5	0.13	0.40
SUMA CATIONES	611	32.00	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1875	63.35	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3130	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	1.2	P2O5 0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	862.0	B
SAR.....	5.0	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.27
rCl/rCO3H.....	6.49
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.39

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720014
 Fecha: 10-08-89
 Método: Bombeando 5 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	252	7.11	57.58
Sulfatos(SO4)	68	1.42	11.48
Bicarbonatos(CO3H)	210	3.44	27.89
Carbonatos(CO3)	10	0.17	1.35
Nitratos(NO3)	13	0.21	1.70
SUMA ANIONES	553	12.34	100.00
Sodio(Na)	123	5.35	44.71
Magnesio(Mg)	43	3.54	29.56
Calcio(Ca)	60	3.00	25.08
Potasio(K)	3	0.08	0.64
SUMA CATIONES	229	11.96	100.00

SUMA IONES 782 24.30

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1236	NO2	0
pH.....	8.3	NH4	0
DQO.....	0.6	P2O5	0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	17.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	327.2	B	
SAR.....	3.0	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.18
rCl/rCO3H.....	2.06
rSO4/rCl.....	0.20
i.c.b.....	0.24

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720037
 Fecha: 09-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	280	7.90	48.10
Sulfatos(SO4)	178	3.71	22.59
Bicarbonatos(CO3H)	245	4.02	24.47
Carbonatos(CO3)	8	0.13	0.81
Nitratos(NO3)	41	0.66	4.03
SUMA ANIONES	752	16.42	100.00
Sodio(Na)	207	9.00	51.92
Magnesio(Mg)	63	5.18	29.89
Calcio(Ca)	60	3.00	17.31
Potasio(K)	6	0.15	0.89
SUMA CATIONES	336	17.33	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1088	33.75	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1637	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	409.6	B
SAR.....	4.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.73
rCl/rCO3H.....	1.97
rSO4/rCl.....	0.47
i.c.b.....	-0.16

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720039
 Fecha: 07-08-89
 Método: Bombeando 4 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	540	15.23	63.19
Sulfatos (SO4)	131	2.73	11.32
Bicarbonatos (CO3H)	216	3.54	14.69
Carbonatos (CO3)	11	0.18	0.76
Nitratos (NO3)	150	2.42	10.04
SUMA ANIONES	1048	24.10	100.00
Sodio (Na)	269	11.70	50.45
Magnesio (Mg)	74	6.09	26.25
Calcio (Ca)	105	5.25	22.64
Potasio (K)	6	0.15	0.66
SUMA CATIONES	454	23.18	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1502	47.29	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2290	NO2	0
pH.....	8.3	NH4	0
DQO.....	0.9	P2O5	0.05
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	16.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	567.4	B	
SAR.....	4.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.16
rCl/rCO3H.....	4.30
rSO4/rCl.....	0.18
i.c.b.....	0.22

H I D R O Q U I M I C A

11812

Muestra: 283720076
 Fecha: 07-08-89
 Método: Bombeando 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	11530	325.16	99.10
Sulfatos(SO4)	134	2.79	0.85
Bicarbonatos(CO3H)	10	0.16	0.05
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	11674	328.11	100.00
Sodio(Na)	3508	152.52	46.36
Magnesio(Mg)	1180	97.04	29.50
Calcio(Ca)	1578	78.90	23.98
Potasio(K)	21	0.54	0.16
SUMA CATIONES	6287	329.00	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	17961	657.11	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	28300	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0.41
DQO.....	13.0	P2O5 0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 14.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	8806.6	B
SAR.....	16.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.23
rCl/rCO3H.....	1983.45
rSO4/rCl.....	0.01
i.c.b.....	0.53

H I D R O Q U I M I C A

LP/2

Muestra: 283720081
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 56 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	803	22.65	71.66
Sulfatos(SO4)	180	3.75	11.87
Bicarbonatos(CO3H)	157	2.57	8.14
Carbonatos(CO3)	6	0.10	0.32
Nitratos(NO3)	157	2.53	8.01
SUMA ANIONES	1303	31.60	100.00
Sodio(Na)	361	15.70	43.09
Magnesio(Mg)	121	9.95	27.32
Calcio(Ca)	212	10.60	29.10
Potasio(K)	7	0.18	0.49
SUMA CATIONES	701	36.43	100.00
SUMA IONES	2004	68.03	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3470	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.6	P2O5 0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1028.5	B
SAR.....	4.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.94
rCl/rCO3H.....	8.80
rSO4/rCl.....	0.17
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720081
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 61 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	790	22.28	61.74
Sulfatos (SO4)	153	3.19	8.83
Bicarbonatos (CO3H)	198	3.25	9.00
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	457	7.37	20.43
SUMA ANIONES	1598	36.08	100.00
Sodio (Na)	360	15.65	44.00
Magnesio (Mg)	113	9.29	26.12
Calcio (Ca)	209	10.45	29.38
Potasio (K)	7	0.18	0.50
SUMA CATIONES	689	35.57	100.00
SUMA IONES	2287	71.66	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3410
pH.....	8.0
DQO.....	1.3
Temperatura en campo (° C).....	988.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	5.0
SAR.....	
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.11
	SiO2 22.5
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.89
rCl/rCO3H.....	6.86
rSO4/rCl.....	0.14
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

6812

Muestra: 283720081
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 62 m.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	784	22.11	60.90
Sulfatos(SO4)	171	3.56	9.81
Bicarbonatos(CO3H)	188	3.08	8.49
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	468	7.55	20.79
SUMA ANIONES	1611	36.30	100.00
Sodio(Na)	348	15.13	42.16
Magnesio(Mg)	122	10.03	27.95
Calcio(Ca)	211	10.55	29.39
Potasio(K)	7	0.18	0.50
SUMA CATIONES	688	35.89	100.00
SUMA IONES	2299	72.19	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3400	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1030.1	B
SAR.....	4.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.95
rCl/rCO3H.....	7.17
rSO4/rCl.....	0.16
i.c.b.....	0.31

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720084
 Fecha: 11-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	430	12.13	64.89
Sulfatos(SO4)	90	1.88	10.03
Bicarbonatos(CO3H)	252	4.13	22.11
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.98
Nitratos(NO3)	23	0.37	1.99
SUMA ANIONES	806	18.69	100.00
Sodio(Na)	219	9.52	51.38
Magnesio(Mg)	63	5.18	27.96
Calcio(Ca)	74	3.70	19.97
Potasio(K)	5	0.13	0.69
SUMA CATIONES	361	18.53	100.00
SUMA IONES	1167	37.22	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1883	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	444.6	B
SAR.....	4.5	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.40
rCl/rCO3H.....	2.94
rSO4/rCl.....	0.15
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720085
 Fecha: 08-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	705	19.88	67.62
Sulfatos (SO4)	125	2.60	8.86
Bicarbonatos (CO3H)	292	4.79	16.28
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	132	2.13	7.24
SUMA ANIONES	1254	29.40	100.00
Sodio (Na)	362	15.74	55.21
Magnesio (Mg)	85	6.99	24.52
Calcio (Ca)	112	5.60	19.64
Potasio (K)	7	0.18	0.63
SUMA CATIONES	566	28.51	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1820	57.91	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2840
pH.....	8.0
DQO.....	1.0
Temperatura en campo (° C).....	630.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	6.3
SAR.....	
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.07
	SiO2 21.6
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.25
rCl/rCO3H.....	4.15
rSO4/rCl.....	0.13
i.c.b.....	0.20

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720085
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 65 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	620	17.48	66.83
Sulfatos (SO4)	81	1.69	6.45
Bicarbonatos (CO3H)	268	4.39	16.79
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	161	2.60	9.93
SUMA ANIONES	1130	26.16	100.00
Sodio (Na)	324	14.09	56.39
Magnesio (Mg)	71	5.84	23.37
Calcio (Ca)	98	4.90	19.62
Potasio (K)	6	0.15	0.61
SUMA CATIONES	499	24.98	100.00
SUMA IONES	1629	51.14	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2440	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 22.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	537.5	B
SAR.....	6.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.19
rCl/rCO3H.....	3.98
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

11812

Muestra: 283720085
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 80 m.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	6580	185.56	89.58
Sulfatos(SO4)	853	17.77	8.58
Bicarbonatos(CO3H)	207	3.39	1.64
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	26	0.42	0.20
SUMA ANIONES	7666	207.14	100.00
Sodio(Na)	2995	130.22	64.81
Magnesio(Mg)	510	41.94	20.87
Calcio(Ca)	560	28.00	13.94
Potasio(K)	30	0.77	0.38
SUMA CATIONES	4095	200.93	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	11761	408.07	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	17400	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	5.0	P2O5 0.05
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 19.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	3501.2	B
SAR.....	22.0	Cu 0
		Zn 0.1
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.50
rCl/rCO3H.....	54.68
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720085
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 95 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	8540	240.83	89.15
Sulfatos (SO4)	1235	25.73	9.52
Bicarbonatos (CO3H)	204	3.34	1.24
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	14	0.23	0.08
SUMA ANIONES	9993	270.13	100.00
Sodio (Na)	3876	168.52	63.58
Magnesio (Mg)	708	58.22	21.97
Calcio (Ca)	750	37.50	14.15
Potasio (K)	31	0.79	0.30
SUMA CATIONES	5365	265.04	100.00
SUMA IONES	15358	535.17	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	22000	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	5.0	P2O5 0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 19.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	4792.0	B
SAR.....	24.4	Cu 0
		Zn 0.07
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.55
rCl/rCO3H.....	72.01
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.30

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720089
 Fecha: 07-08-89
 Método: Bombeando 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1087	30.65	73.76
Sulfatos (SO4)	250	5.21	12.53
Bicarbonatos (CO3H)	227	3.72	8.95
Carbonatos (CO3)	16	0.27	0.64
Nitratos (NO3)	106	1.71	4.11
SUMA ANIONES	1686	41.56	100.00
Sodio (Na)	507	22.04	53.21
Magnesio (Mg)	128	10.53	25.41
Calcio (Ca)	172	8.60	20.76
Potasio (K)	10	0.26	0.62
SUMA CATIONES	817	41.43	100.00
SUMA IONES	2503	82.99	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4020	NO2	0
pH.....	8.4	NH4	0
DQO.....	1.4	P2O5	0.18
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	21.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	957.4	B	
SAR.....	7.1	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.22
rCl/rCO3H.....	8.24
rSO4/rCl.....	0.17
i.c.b.....	0.27

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720090
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 40 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	38	1.07	30.67
Sulfatos (SO4)	36	0.75	21.46
Bicarbonatos (CO3H)	94	1.54	44.10
Carbonatos (CO3)	5	0.08	2.38
Nitratos (NO3)	3	0.05	1.38
SUMA ANIONES	176	3.49	100.00
Sodio (Na)	21	0.91	25.91
Magnesio (Mg)	8	0.66	18.67
Calcio (Ca)	36	1.80	51.07
Potasio (K)	6	0.15	4.35
SUMA CATIONES	71	3.52	100.00
SUMA IONES	247	7.02	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	365	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	1.6	P2O5	0.2
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	5.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	123.0	B	
SAR.....	0.8	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.37
rCl/rCO3H.....	0.70
rSO4/rCl.....	0.70
i.c.b.....	0.00

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720090
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 44 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	37	1.04	30.15
Sulfatos(SO4)	35	0.73	21.07
Bicarbonatos(CO3H)	100	1.64	47.38
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	3	0.05	1.40
SUMA ANIONES	175	3.46	100.00
Sodio(Na)	21	0.91	26.53
Magnesio(Mg)	7	0.58	16.72
Calcio(Ca)	36	1.80	52.29
Potasio(K)	6	0.15	4.46
SUMA CATIONES	70	3.44	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	245	6.90	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	345	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0
DQO.....	1.8	P2O5	0.23
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	5.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	118.8	B	
SAR.....	0.8	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.32
rCl/rCO3H.....	0.64
rSO4/rCl.....	0.70
i.c.b.....	-0.02

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720090
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 48 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	38	1.07	31.20
Sulfatos (SO4)	34	0.71	20.62
Bicarbonatos (CO3H)	98	1.61	46.77
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	3	0.05	1.41
SUMA ANIONES	173	3.43	100.00
Sodio (Na)	22	0.96	27.44
Magnesio (Mg)	7	0.58	16.52
Calcio (Ca)	36	1.80	51.64
Potasio (K)	6	0.15	4.40
SUMA CATIONES	71	3.49	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	244	6.92	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	343
pH.....	8.1
DQO.....	1.9
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	118.8
SAR.....	0.9
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.32
rCl/rCO3H.....	0.67
rSO4/rCl.....	0.66
i.c.b.....	-0.04

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720113
 Fecha: 09-08-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	3257	91.85	86.45
Sulfatos (SO4)	492	10.25	9.65
Bicarbonatos (CO3H)	190	3.11	2.93
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	64	1.03	0.97
SUMA ANIONES	4003	106.25	100.00
Sodio (Na)	1490	64.78	60.83
Magnesio (Mg)	268	22.04	20.69
Calcio (Ca)	388	19.40	18.22
Potasio (K)	11	0.28	0.26
SUMA CATIONES	2157	106.50	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6160	212.75	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	10020	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	7.0	P2O5 0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 18.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2074.2	B
SAR.....	14.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.14
rCl/rCO3H.....	29.49
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

6812

Muestra: 283720117
 Fecha: 08-08-89
 Método: Bombeando 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1250	35.25	78.91
Sulfatos(SO4)	172	3.58	8.02
Bicarbonatos(CO3H)	280	4.59	10.27
Carbonatos(CO3)	14	0.23	0.52
Nitratos(NO3)	63	1.02	2.27
SUMA ANIONES	1779	44.67	100.00
Sodio(Na)	660	28.70	62.42
Magnesio(Mg)	127	10.44	22.72
Calcio(Ca)	132	6.60	14.36
Potasio(K)	9	0.23	0.50
SUMA CATIONES	928	45.97	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2707	90.64	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4350	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 19.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	853.2	B
SAR.....	9.8	Cu 0
		Zn 0.12
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.58
rCl/rCO3H.....	7.68
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.18

H I D R O Q U I M I C A

61812

Muestra: 283720118
 Fecha: 08-08-89
 Método: Bombeando 2 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	304	8.57	61.11
Sulfatos (SO4)	55	1.15	8.17
Bicarbonatos (CO3H)	226	3.70	26.41
Carbonatos (CO3)	16	0.27	1.90
Nitratos (NO3)	21	0.34	2.41
SUMA ANIONES	622	14.03	100.00
Sodio (Na)	165	7.17	51.61
Magnesio (Mg)	48	3.95	28.40
Calcio (Ca)	52	2.60	18.70
Potasio (K)	7	0.18	1.29
SUMA CATIONES	272	13.90	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	894	27.93	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	1391	NO2 0
pH.....	8.5	NH4 0
DQO.....	0.6	P2O5 0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 19.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	327.8	B
SAR.....	4.0	Cu 0
		Zn 0.11
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.52
rCl/rCO3H.....	2.31
rSO4/rCl.....	0.13
i.c.b.....	0.14

H I D R O Q U I M I C A

11812

Muestra: 283720134
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 51 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	614	17.32	53.44
Sulfatos (SO4)	410	8.54	26.36
Bicarbonatos (CO3H)	178	2.92	9.01
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	225	3.63	11.20
SUMA ANIONES	1427	32.40	100.00
Sodio (Na)	369	16.04	43.37
Magnesio (Mg)	117	9.62	26.01
Calcio (Ca)	222	11.10	30.00
Potasio (K)	9	0.23	0.62
SUMA CATIONES	717	37.00	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2144	69.40	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2970	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 18
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1037.0	B
SAR.....	5.0	Cu 0
		Zn 0.06
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.87
rCl/rCO3H.....	5.93
rSO4/rCl.....	0.49
i.c.b.....	0.06

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720134
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 55 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	610	17.20	53.92
Sulfatos (SO4)	400	8.33	26.12
Bicarbonatos (CO3H)	170	2.79	8.74
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	222	3.58	11.22
SUMA ANIONES	1402	31.90	100.00
Sodio (Na)	359	15.61	49.46
Magnesio (Mg)	117	9.62	30.49
Calcio (Ca)	122	6.10	19.33
Potasio (K)	9	0.23	0.73
SUMA CATIONES	607	31.56	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2009	63.46	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2980
pH.....	8.0
DQO.....	1.8
Temperatura en campo (° C).....	787.0
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	5.6
SAR.....	
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.1
	SiO2 18.1
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.58
rCl/rCO3H.....	6.17
rSO4/rCl.....	0.48
i.c.b.....	0.08

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720134
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidroceptor 60 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	620	17.48	53.98
Sulfatos(SO4)	410	8.54	26.37
Bicarbonatos(CO3H)	167	2.74	8.45
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	225	3.63	11.20
SUMA ANIONES	1422	32.39	100.00
Sodio(Na)	370	16.09	50.00
Magnesio(Mg)	118	9.70	30.16
Calcio(Ca)	123	6.15	19.12
Potasio(K)	9	0.23	0.72
SUMA CATIONES	620	32.17	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2042	64.56	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3000	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	2.0	P2O5 0.12
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	793.7	B
SAR.....	5.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.58
rCl/rCO3H.....	6.39
rSO4/rCl.....	0.49
i.c.b.....	0.07

H I D R O Q U I M I C A

6,812

Muestra: 283720141
 Fecha: 09-08-89
 Método: Bombeando 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1250	35.25	77.90
Sulfatos (SO4)	200	4.17	9.21
Bicarbonatos (CO3H)	248	4.07	8.98
Carbonatos (CO3)	14	0.23	0.52
Nitratos (NO3)	95	1.53	3.39
SUMA ANIONES	1807	45.25	100.00
Sodio (Na)	653	28.39	57.91
Magnesio (Mg)	177	14.56	29.69
Calcio (Ca)	116	5.80	11.83
Potasio (K)	11	0.28	0.57
SUMA CATIONES	957	49.03	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2764	94.28	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4420
pH.....	8.2
DQO.....	1.7
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1019.2
SAR.....	8.9
	NO2 0
	NH4 0.02
	P2O5 0.04
	SiO2 19.3
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	2.51
rCl/rCO3H.....	8.67
rSO4/rCl.....	0.12
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283720152
 Fecha: 18-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1340	37.79	47.50
Sulfatos (SO4)	1785	37.19	46.74
Bicarbonatos (CO3H)	256	4.20	5.27
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	24	0.39	0.49
SUMA ANIONES	3405	79.56	100.00
Sodio (Na)	814	35.39	44.21
Magnesio (Mg)	284	23.36	29.17
Calcio (Ca)	413	20.65	25.79
Potasio (K)	26	0.66	0.83
SUMA CATIONES	1537	80.06	100.00
SUMA IONES	4942	159.62	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6400	NO2	0
pH.....	7.9	NH4	0
DQO.....	1.2	P2O5	0.02
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	20.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2202.6	B	
SAR.....	7.5	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.13
rCl/rCO3H.....	9.00
rSO4/rCl.....	0.98
i.c.b.....	0.05

H I D R O Q U I M I C A

4812
4807

Muestra: 283760007
Fecha: 11-08-89
Método: Bombeando 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	286	8.07	53.89
Sulfatos(SO4)	136	2.83	18.93
Bicarbonatos(CO3H)	235	3.85	25.74
Carbonatos(CO3)	10	0.17	1.11
Nitratos(NO3)	3	0.05	0.32
SUMA ANIONES	670	14.97	100.00
Sodio(Na)	128	5.57	38.04
Magnesio(Mg)	64	5.26	35.97
Calcio(Ca)	73	3.65	24.95
Potasio(K)	6	0.15	1.05
SUMA CATIONES	271	14.63	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	941	29.60	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	1442	NO2	0
pH.....	8.3	NH4	0
DQO.....	0.6	P2O5	0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	20.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	446.2	B	
SAR.....	2.6	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.44
rCl/rCO3H.....	2.09
rSO4/rCl.....	0.35
i.c.b.....	0.29

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283760010
 Fecha: 11-08-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	152	4.29	52.64
Sulfatos (SO4)	34	0.71	8.70
Bicarbonatos (CO3H)	178	2.92	35.83
Carbonatos (CO3)	8	0.13	1.64
Nitratos (NO3)	6	0.10	1.19
SUMA ANIONES	378	8.14	100.00
Sodio (Na)	67	2.91	36.48
Magnesio (Mg)	34	2.80	35.01
Calcio (Ca)	44	2.20	27.55
Potasio (K)	3	0.08	0.96
SUMA CATIONES	148	7.99	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	526	16.13	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	809
pH.....	8.3
DQO.....	0.8
Temperatura en campo (° C).....	250.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1.8
SAR.....	
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.01
	SiO2 16.6
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.27
rCl/rCO3H.....	1.47
rSO4/rCl.....	0.17
i.c.b.....	0.30

C. Roy.

H I D R O Q U I M I C A

4802

Muestra: 283760016
Fecha: 22-09-89
Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	306	8.63	41.50
Sulfatos (SO4)	351	7.31	35.17
Bicarbonatos (CO3H)	294	4.82	23.18
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	2	0.03	0.16
SUMA ANIONES	953	20.79	100.00
Sodio (Na)	233	10.13	47.26
Magnesio (Mg)	76	6.25	29.16
Calcio (Ca)	98	4.90	22.86
Potasio (K)	6	0.15	0.72
SUMA CATIONES	413	21.43	100.00
SUMA IONES	1366	42.23	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	1949	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 24.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	558.1	B
SAR.....	4.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.28
rCl/rCO3H.....	1.79
rSO4/rCl.....	0.85
i.c.b.....	-0.19

H I D R O Q U I M I C A

4812

Muestra: 283760024
 Fecha: 11-08-89
 Método: Bombeando 5 horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	553	15.60	51.64
Sulfatos (SO4)	440	9.17	30.35
Bicarbonatos (CO3H)	321	5.26	17.42
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	11	0.18	0.59
SUMA ANIONES	1325	30.20	100.00
Sodio (Na)	374	16.26	53.40
Magnesio (Mg)	91	7.48	24.58
Calcio (Ca)	130	6.50	21.35
Potasio (K)	8	0.20	0.67
SUMA CATIONES	603	30.45	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1928	60.65	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2820	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	0.6	P2O5 0.01
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 26.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	699.9	B
SAR.....	6.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.15
rCl/rCO3H.....	2.96
rSO4/rCl.....	0.59
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660004
 Fecha: 19-08-89
 Método: Bombeando 15 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	940	26.51	61.77
Sulfatos(SO4)	380	7.92	18.45
Bicarbonatos(CO3H)	331	5.43	12.64
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	190	3.06	7.14
SUMA ANIONES	1841	42.92	100.00
Sodio(Na)	485	21.09	47.27
Magnesio(Mg)	165	13.57	30.42
Calcio(Ca)	194	9.70	21.74
Potasio(K)	10	0.26	0.57
SUMA CATIONES	854	44.61	100.00
SUMA IONES	2695	87.53	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4140	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	1.2	P2O5 0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1164.8	B
SAR.....	6.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.40
rCl/rCO3H.....	4.89
rSO4/rCl.....	0.30
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660011
 Fecha: 19-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1190	33.56	71.44
Sulfatos (SO4)	350	7.29	15.52
Bicarbonatos (CO3H)	320	5.25	11.17
Carbonatos (CO3)	14	0.23	0.50
Nitratos (NO3)	40	0.65	1.37
SUMA ANIONES	1914	46.98	100.00
Sodio (Na)	676	29.39	60.99
Magnesio (Mg)	123	10.12	20.99
Calcio (Ca)	167	8.35	17.33
Potasio (K)	13	0.33	0.69
SUMA CATIONES	979	48.19	100.00
SUMA IONES	2893	95.16	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4630	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	1.1	P2O5	0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	25.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	924.3	B	
SAR.....	9.7	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.21
rCl/rCO3H.....	6.40
rSO4/rCl.....	0.22
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660015
 Fecha: 19-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	2255	63.59	83.18
Sulfatos(SO4)	340	7.08	9.26
Bicarbonatos(CO3H)	318	5.21	6.82
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	35	0.56	0.74
SUMA ANIONES	2948	76.45	100.00
Sodio(Na)	949	41.26	54.86
Magnesio(Mg)	196	16.12	21.43
Calcio(Ca)	350	17.50	23.27
Potasio(K)	13	0.33	0.44
SUMA CATIONES	1508	75.21	100.00
SUMA IONES	4456	151.67	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6920	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0
DQO.....	1.8	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 16.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1682.5	B
SAR.....	10.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.92
rCl/rCO3H.....	12.20
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.35

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660040
 Fecha: 12-04-89
 Método: Bomba 25 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	943	26.59	52.29
Sulfatos(SO4)	770	16.04	31.54
Bicarbonatos(CO3H)	35	0.57	1.13
Carbonatos(CO3)	70	1.17	2.29
Nitratos(NO3)	402	6.48	12.75
SUMA ANIONES	2220	50.86	100.00
Sodio(Na)	966	42.00	84.08
Magnesio(Mg)	68	5.59	11.19
Calcio(Ca)	38	1.90	3.80
Potasio(K)	18	0.46	0.92
SUMA CATIONES	1090	49.95	100.00
SUMA IONES	3310	100.81	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4830	NO2 .....0.00
pH.....	10.3	NH4 .....0.01
DQO.....	1.4	P2O5 .....0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 .....0.00
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	375.2	B
SAR.....	21.7	Cu .....0.00
		Zn .....0.00
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.94
rCl/rCO3H.....	46.35
rSO4/rCl.....	0.60
i.c.b.....	-0.60

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660040
 Fecha: 19-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	940	26.51	50.07
Sulfatos (SO4)	776	16.17	30.53
Bicarbonatos (CO3H)	317	5.20	9.81
Carbonatos (CO3)	19	0.32	0.60
Nitratos (NO3)	295	4.76	8.99
SUMA ANIONES	2347	52.95	100.00
Sodio (Na)	851	37.00	69.37
Magnesio (Mg)	138	11.35	21.28
Calcio (Ca)	89	4.45	8.34
Potasio (K)	21	0.54	1.01
SUMA CATIONES	1099	53.34	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3446	106.28	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4960	NO2 0
pH.....	8.4	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 11.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	791.1	B
SAR.....	13.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	2.55
rCl/rCO3H.....	5.10
rSO4/rCl.....	0.61
i.c.b.....	-0.42

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660041
 Fecha: 19-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	884	24.93	66.38
Sulfatos(SO4)	331	6.90	18.36
Bicarbonatos(CO3H)	317	5.20	13.84
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	33	0.53	1.42
SUMA ANIONES	1565	37.55	100.00
Sodio(Na)	422	18.35	48.81
Magnesio(Mg)	130	10.69	28.44
Calcio(Ca)	167	8.35	22.21
Potasio(K)	8	0.20	0.54
SUMA CATIONES	727	37.59	100.00
SUMA IONES	2292	75.15	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3620	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 20.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	953.1	B
SAR.....	5.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.28
rCl/rCO3H.....	4.80
rSO4/rCl.....	0.28
i.c.b.....	0.26

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660042
 Fecha: 19-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	955	26.93	65.83
Sulfatos(SO4)	392	8.17	19.96
Bicarbonatos(CO3H)	337	5.52	13.50
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	18	0.29	0.71
SUMA ANIONES	1702	40.91	100.00
Sodio(Na)	493	21.43	51.92
Magnesio(Mg)	137	11.27	27.29
Calcio(Ca)	166	8.30	20.11
Potasio(K)	11	0.28	0.68
SUMA CATIONES	807	41.28	100.00
SUMA IONES	2509	82.20	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3890	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0
DQO.....	1.0	P2O5	0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	24.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	979.4	B	
SAR.....	6.9	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.36
rCl/rCO3H.....	4.87
rSO4/rCl.....	0.30
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660043
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 25 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1140	32.15	64.88
Sulfatos(SO4)	402	8.38	16.90
Bicarbonatos(CO3H)	170	2.79	5.62
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	387	6.24	12.60
SUMA ANIONES	2099	49.55	100.00
Sodio(Na)	379	16.48	31.91
Magnesio(Mg)	156	12.83	24.84
Calcio(Ca)	443	22.15	42.90
Potasio(K)	7	0.18	0.35
SUMA CATIONES	985	51.64	100.00
SUMA IONES	3084	101.19	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4540	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1750.2	B
SAR.....	3.9	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.58
rCl/rCO3H.....	11.54
rSO4/rCl.....	0.26
i.c.b.....	0.48

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660043
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 37 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1145	32.29	65.08
Sulfatos(SO4)	410	8.54	17.21
Bicarbonatos(CO3H)	172	2.82	5.68
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	370	5.97	12.03
SUMA ANIONES	2097	49.62	100.00
Sodio(Na)	380	16.52	32.56
Magnesio(Mg)	158	12.99	25.61
Calcio(Ca)	421	21.05	41.48
Potasio(K)	7	0.18	0.35
SUMA CATIONES	966	50.74	100.00
SUMA IONES	3063	100.36	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4500	NO2	0
pH.....	7.8	NH4	0
DQO.....	1.5	P2O5	0.07
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	22.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1703.5	B	
SAR.....	4.0	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO3H.....	11.45
rSO4/rCl.....	0.26
i.c.b.....	0.48

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660043
 Fecha: 27-09-89
 Método: Hidrocaptor 47 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1142	32.21	64.86
Sulfatos (SO ₄)	425	8.85	17.83
Bicarbonatos (CO ₃ H)	166	2.72	5.48
Carbonatos (CO ₃)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO ₃)	364	5.87	11.82
SUMA ANIONES	2097	49.65	100.00
Sodio (Na)	386	16.78	32.92
Magnesio (Mg)	159	13.08	25.64
Calcio (Ca)	419	20.95	41.09
Potasio (K)	7	0.18	0.35
SUMA CATIONES	971	50.99	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	3068	100.64	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	4480	NO ₂ 0
pH.....	7.8	NH ₄ 0
DQO.....	1.6	P ₂ O ₅ 0.13
Temperatura en campo (° C).....		SiO ₂ 22.2
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1702.6	B
SAR.....	4.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.62
rCl/rCO ₃ H.....	11.83
rSO ₄ /rCl.....	0.27
i.c.b.....	0.47

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660044
 Fecha: 19-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	640	18.05	67.87
Sulfatos(SO4)	166	3.46	13.00
Bicarbonatos(CO3H)	248	4.07	15.29
Carbonatos(CO3)	10	0.17	0.63
Nitratos(NO3)	53	0.85	3.21
SUMA ANIONES	1117	26.59	100.00
Sodio(Na)	263	11.43	44.58
Magnesio(Mg)	102	8.39	32.70
Calcio(Ca)	113	5.65	22.03
Potasio(K)	7	0.18	0.70
SUMA CATIONES	485	25.65	100.00
SUMA IONES	1602	52.25	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2450	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	0.9	P2O5	0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	17.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	702.7	B	
SAR.....	4.3	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.48
rCl/rCO3H.....	4.44
rSO4/rCl.....	0.19
i.c.b.....	0.36

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283660045
 Fecha: 18-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1325	37.37	40.70
Sulfatos(SO4)	2110	43.96	47.89
Bicarbonatos(CO3H)	267	4.38	4.77
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	378	6.10	6.64
SUMA ANIONES	4080	91.80	100.00
Sodio(Na)	929	40.39	45.58
Magnesio(Mg)	316	25.99	29.32
Calcio(Ca)	432	21.60	24.37
Potasio(K)	25	0.64	0.72
SUMA CATIONES	1702	88.62	100.00
SUMA IONES	5782	180.42	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6800	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	1.8	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 24.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2381.9	B
SAR.....	8.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.20
rCl/rCO3H.....	8.54
rSO4/rCl.....	1.18
i.c.b.....	-0.10

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670002
 Fecha: 18-08-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1270	35.82	71.51
Sulfatos(SO4)	450	9.38	18.72
Bicarbonatos(CO3H)	238	3.90	7.79
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.43
Nitratos(NO3)	48	0.77	1.55
SUMA ANIONES	2019	50.08	100.00
Sodio(Na)	657	28.57	56.22
Magnesio(Mg)	147	12.09	23.79
Calcio(Ca)	197	9.85	19.39
Potasio(K)	12	0.31	0.60
SUMA CATIONES	1013	50.81	100.00
SUMA IONES	3032	100.89	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4750	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	1.6	P2O5	0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	15.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1098.1	B	
SAR.....	8.6	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.23
rCl/rCO3H.....	9.18
rSO4/rCl.....	0.26
i.c.b.....	0.19

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670002
 Fecha: 18-08-89
 Método: Bombeando 75 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	940	26.51	64.10
Sulfatos (SO4)	470	9.79	23.68
Bicarbonatos (CO3H)	243	3.98	9.63
Carbonatos (CO3)	11	0.18	0.44
Nitratos (NO3)	55	0.89	2.15
SUMA ANIONES	1719	41.35	100.00
Sodio (Na)	522	22.70	53.82
Magnesio (Mg)	123	10.12	23.99
Calcio (Ca)	182	9.10	21.58
Potasio (K)	10	0.26	0.61
SUMA CATIONES	837	42.17	100.00
SUMA IONES	2556	83.52	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3910	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	1.1	P2O5	0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	15.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	961.8	B	
SAR.....	7.3	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.11
rCl/rCO3H.....	6.65
rSO4/rCl.....	0.37
i.c.b.....	0.13

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670007
 Fecha: 18-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1030	29.05	72.90
Sulfatos (SO4)	292	6.08	15.27
Bicarbonatos (CO3H)	258	4.23	10.62
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	30	0.48	1.21
SUMA ANIONES	1610	39.84	100.00
Sodio (Na)	482	20.96	51.28
Magnesio (Mg)	121	9.95	24.35
Calcio (Ca)	193	9.65	23.61
Potasio (K)	12	0.31	0.75
SUMA CATIONES	808	40.86	100.00
SUMA IONES	2418	80.71	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3870	NO2 0
pH.....	8.1	NH4 0
DQO.....	1.3	P2O5 0.04
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 17.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	981.0	B
SAR.....	6.7	Cu 0
		Zn 0.81
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.03
rCl/rCO3H.....	6.87
rSO4/rCl.....	0.21
i.c.b.....	0.27

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 283670008
 Fecha: 18-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	853	24.06	35.18
Sulfatos(SO4)	1670	34.79	50.88
Bicarbonatos(CO3H)	223	3.66	5.35
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.27
Nitratos(NO3)	353	5.69	8.33
SUMA ANIONES	3110	68.38	100.00
Sodio(Na)	773	33.61	50.53
Magnesio(Mg)	276	22.70	34.12
Calcio(Ca)	195	9.75	14.66
Potasio(K)	18	0.46	0.69
SUMA CATIONES	1262	66.52	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4372	134.90	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5430	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 16.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1624.6	B
SAR.....	8.3	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	2.33
rCl/rCO3H.....	6.58
rSO4/rCl.....	1.45
i.c.b.....	-0.42

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420003
 Fecha: 02-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1220	34.40	48.44
Sulfatos(SO4)	1550	32.29	45.46
Bicarbonatos(CO3H)	211	3.46	4.87
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	54	0.87	1.23
SUMA ANIONES	3035	71.03	100.00
Sodio(Na)	698	30.35	42.21
Magnesio(Mg)	223	18.34	25.51
Calcio(Ca)	458	22.90	31.85
Potasio(K)	12	0.31	0.43
SUMA CATIONES	1391	71.89	100.00
SUMA IONES	4426	142.92	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	5810	NO2	0
pH.....	7.9	NH4	0
DQO.....	1.0	P2O5	0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	24.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2063.8	B	
SAR.....	6.7	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.80
rCl/rCO3H.....	9.95
rSO4/rCl.....	0.94
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420004
 Fecha: 01-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1562	44.05	49.04
Sulfatos(SO4)	1950	40.63	45.23
Bicarbonatos(CO3H)	192	3.15	3.50
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	124	2.00	2.23
SUMA ANIONES	3828	89.82	100.00
Sodio(Na)	829	36.04	40.84
Magnesio(Mg)	294	24.18	27.39
Calcio(Ca)	550	27.50	31.16
Potasio(K)	21	0.54	0.61
SUMA CATIONES	1694	88.26	100.00
SUMA IONES	5522	178.08	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6990	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	1.4	P2O5 0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 25.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2586.3	B
SAR.....	7.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.88
rCl/rCO3H.....	13.99
rSO4/rCl.....	0.92
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293420013
 Fecha: 02-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	910	25.66	46.24
Sulfatos(SO4)	1240	25.83	46.54
Bicarbonatos(CO3H)	215	3.52	6.35
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	30	0.48	0.87
SUMA ANIONES	2395	55.50	100.00
Sodio(Na)	498	21.65	39.21
Magnesio(Mg)	160	13.16	23.83
Calcio(Ca)	403	20.15	36.49
Potasio(K)	10	0.26	0.46
SUMA CATIONES	1071	55.22	100.00
SUMA IONES	3466	110.72	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	4630	NO2	0
pH.....	7.8	NH4	0
DQO.....	1.0	P2O5	0.01
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	23.2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1666.7	B	
SAR.....	5.3	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.65
rCl/rCO3H.....	7.28
rSO4/rCl.....	1.01
i.c.b.....	0.15

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293450007
 Fecha: 02-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1410	39.76	54.65
Sulfatos(SO4)	1270	26.46	36.36
Bicarbonatos(CO3H)	350	5.74	7.89
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	50	0.81	1.11
SUMA ANIONES	3080	72.77	100.00
Sodio(Na)	845	36.74	48.48
Magnesio(Mg)	226	18.59	24.52
Calcio(Ca)	400	20.00	26.39
Potasio(K)	18	0.46	0.61
SUMA CATIONES	1489	75.79	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4569	148.55	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6360	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0
DQO.....	1.3	P2O5	0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	24.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1931.1	B	
SAR.....	8.4	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.93
rCl/rCO3H.....	6.93
rSO4/rCl.....	0.67
i.c.b.....	0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293450009
 Fecha: 02-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1912	53.92	51.53
Sulfatos(SO4)	2207	45.98	43.94
Bicarbonatos(CO3H)	233	3.82	3.65
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	57	0.92	0.88
SUMA ANIONES	4409	104.64	100.00
Sodio(Na)	1089	47.35	47.10
Magnesio(Mg)	310	25.49	25.36
Calcio(Ca)	546	27.30	27.16
Potasio(K)	15	0.38	0.38
SUMA CATIONES	1960	100.52	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	6369	205.16	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	8190	NO2 0
pH.....	7.9	NH4 0
DQO.....	1.1	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 22.5
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2642.2	B
SAR.....	9.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.93
rCl/rCO3H.....	14.12
rSO4/rCl.....	0.85
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460002
 Fecha: 01-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1170	32.99	47.60
Sulfatos (SO4)	1420	29.58	42.68
Bicarbonatos (CO3H)	287	4.70	6.79
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	126	2.03	2.93
SUMA ANIONES	3003	69.32	100.00
Sodio (Na)	699	30.39	45.27
Magnesio (Mg)	190	15.63	23.28
Calcio (Ca)	410	20.50	30.54
Potasio (K)	24	0.61	0.91
SUMA CATIONES	1323	67.13	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	4326	136.45	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	5480	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.01
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 26.4
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1807.8	B
SAR.....	7.2	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.76
rCl/rCO3H.....	7.01
rSO4/rCl.....	0.90
i.c.b.....	0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460004
 Fecha: 02-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1273	35.90	46.12
Sulfatos (SO4)	1820	37.92	48.71
Bicarbonatos (CO3H)	151	2.48	3.18
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	96	1.55	1.99
SUMA ANIONES	3340	77.84	100.00
Sodio (Na)	792	34.43	44.07
Magnesio (Mg)	244	20.07	25.68
Calcio (Ca)	466	23.30	29.82
Potasio (K)	13	0.33	0.43
SUMA CATIONES	1515	78.13	100.00
SUMA IONES	4855	155.97	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6120	NO2 0
pH.....	8.0	NH4 0
DQO.....	0.9	P2O5 0.03
Temperatura en campo (° C).....		SiO2 23
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2170.3	B
SAR.....	7.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.86
rCl/rCO3H.....	14.50
rSO4/rCl.....	1.06
i.c.b.....	0.03

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460004
 Fecha: 20-09-89
 Método: Hidrocaptor 33 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	1300	36.66	39.76
Sulfatos (SO4)	2330	48.54	52.65
Bicarbonatos (CO3H)	316	5.18	5.62
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	113	1.82	1.98
SUMA ANIONES	4059	92.21	100.00
Sodio (Na)	886	38.52	42.64
Magnesio (Mg)	270	22.20	24.58
Calcio (Ca)	584	29.20	32.32
Potasio (K)	16	0.41	0.45
SUMA CATIONES	1756	90.33	100.00
SUMA IONES	5815	182.54	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	6910	NO2	0
pH.....	7.6	NH4	0
DQO.....	3.0	P2O5	0.1
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	24.1
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2572.4	B	
SAR.....	7.6	Cu	0
		Zn	0.11
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.76
rCl/rCO3H.....	7.08
rSO4/rCl.....	1.32
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460004
 Fecha: 20-09-89
 Método: Hidrocaptor 40 m.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1300	36.66	40.46
Sulfatos(SO4)	2250	46.88	51.73
Bicarbonatos(CO3H)	313	5.13	5.66
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	121	1.95	2.15
SUMA ANIONES	3984	90.62	100.00
Sodio(Na)	884	38.43	42.26
Magnesio(Mg)	275	22.62	24.86
Calcio(Ca)	590	29.50	32.43
Potasio(K)	16	0.41	0.45
SUMA CATIONES	1765	90.96	100.00
SUMA IONES	5749	181.58	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6920	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.9	P2O5 0.07
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 24.6
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2608.0	B
SAR.....	7.5	Cu 0
		Zn 0.06
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.77
rCl/rCO3H.....	7.14
rSO4/rCl.....	1.28
i.c.b.....	-0.06

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460004
 Fecha: 20-09-89
 Método: Hidrocaptor 44 m.

Laboratorio:

ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1330	37.51	41.83
Sulfatos(SO4)	2160	45.00	50.19
Bicarbonatos(CO3H)	316	5.18	5.78
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	122	1.97	2.19
SUMA ANIONES	3928	89.66	100.00
Sodio(Na)	861	37.43	41.96
Magnesio(Mg)	275	22.62	25.35
Calcio(Ca)	575	28.75	32.23
Potasio(K)	16	0.41	0.46
SUMA CATIONES	1727	89.21	100.00
SUMA IONES	5655	178.86	

OTRAS DETERMINACIONES =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6930	NO2 0
PH.....	7.8	NH4 0.01
DQO.....	1.6	P2O5 0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 24.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2570.5	B
SAR.....	7.4	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.79
rCl/rCO3H.....	7.24
rSO4/rCl.....	1.20
i.c.b.....	-0.01

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460005
 Fecha: 02-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1290	36.38	44.93
Sulfatos(SO4)	1890	39.38	48.63
Bicarbonatos(CO3H)	196	3.21	3.97
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	124	2.00	2.47
SUMA ANIONES	3500	80.97	100.00
Sodio(Na)	810	35.22	44.03
Magnesio(Mg)	258	21.22	26.52
Calcio(Ca)	464	23.20	29.00
Potasio(K)	14	0.36	0.45
SUMA CATIONES	1546	79.99	100.00
SUMA IONES	5046	160.96	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6390	NO2	0
pH.....	7.9	NH4	0
DQO.....	0.9	P2O5	0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	23.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2223.0	B	
SAR.....	7.5	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.91
rCl/rCO3H.....	11.32
rSO4/rCl.....	1.08
i.c.b.....	0.02

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293460006
 Fecha: 02-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	1445	40.75	48.05
Sulfatos(SO4)	1870	38.96	45.93
Bicarbonatos(CO3H)	210	3.44	4.06
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	103	1.66	1.96
SUMA ANIONES	3628	84.81	100.00
Sodio(Na)	823	35.78	43.59
Magnesio(Mg)	280	23.03	28.05
Calcio(Ca)	460	23.00	28.02
Potasio(K)	11	0.28	0.34
SUMA CATIONES	1574	82.09	100.00
SUMA IONES	5202	166.90	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	6640	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0
DQO.....	1.0	P2O5	0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	22.9
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2303.6	B	
SAR.....	7.5	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	1.00
rCl/rCO3H.....	11.84
rSO4/rCl.....	0.96
i.c.b.....	0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380019
 Fecha: 28-09-89
 Método: Bomba 10 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	313	8.83	27.25
Sulfatos (SO ₄)	790	16.46	50.80
Bicarbonatos (CO ₃ H)	338	5.54	17.10
Carbonatos (CO ₃)	13	0.22	0.67
Nitratos (NO ₃)	84	1.35	4.18
SUMA ANIONES	1538	32.40	100.00
Sodio (Na)	252	10.96	33.07
Magnesio (Mg)	117	9.62	29.04
Calcio (Ca)	245	12.25	36.97
Potasio (K)	12	0.31	0.93
SUMA CATIONES	626	33.14	100.00
SUMA IONES	2164	65.53	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	2640	NO ₂	0
pH.....	8.2	NH ₄	0
DQO.....	1.1	P ₂ O ₅	0.07
Temperatura en campo (° C).....		SiO ₂	13.7
Dureza total (mg/l CO ₃ Ca).....	1094.5	B	
SAR.....	3.3	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.79
rCl/rCO ₃ H.....	1.59
rSO ₄ /rCl.....	1.86
i.c.b.....	-0.28

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380027
 Fecha: 28-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	477	13.45	53.68
Sulfatos(SO4)	447	9.31	37.16
Bicarbonatos(CO3H)	86	1.41	5.63
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	55	0.89	3.54
SUMA ANIONES	1065	25.06	100.00
Sodio(Na)	166	7.22	28.26
Magnesio(Mg)	88	7.24	28.34
Calcio(Ca)	212	10.60	41.50
Potasio(K)	19	0.49	1.90
SUMA CATIONES	485	25.54	100.00
SUMA IONES	1550	50.60	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2240	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	0.9	P2O5 0.03
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 50
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	892.6	B
SAR.....	2.4	Cu 0
		Zn 0.13
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.68
rCl/rCO3H.....	9.54
rSO4/rCl.....	0.69
i.c.b.....	0.43

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380034
 Fecha: 28-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	413	11.65	25.99
Sulfatos(SO4)	1117	23.27	51.92
Bicarbonatos(CO3H)	363	5.95	13.28
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	245	3.95	8.82
SUMA ANIONES	2138	44.82	100.00
Sodio(Na)	310	13.48	31.43
Magnesio(Mg)	165	13.57	31.64
Calcio(Ca)	308	15.40	35.91
Potasio(K)	17	0.43	1.01
SUMA CATIONES	800	42.88	100.00
SUMA IONES	2938	87.70	

OTRAS DETERMINACIONES =====

	mg/l	
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3420	NO2
pH.....	8.0	NH4
DQO.....	1.2	P2O5
Temperatura en campo(° C).....		SiO2
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1449.8	B
SAR.....	3.5	Cu
		Zn
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.88
rCl/rCO3H.....	1.96
rSO4/rCl.....	2.00
i.c.b.....	-0.19

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380065
 Fecha: 28-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	277	7.81	26.63
Sulfatos (SO4)	666	13.88	47.30
Bicarbonatos (CO3H)	314	5.15	17.55
Carbonatos (CO3)	30	0.50	1.70
Nitratos (NO3)	124	2.00	6.82
SUMA ANIONES	1411	29.33	100.00
Sodio (Na)	244	10.61	35.23
Magnesio (Mg)	113	9.29	30.86
Calcio (Ca)	195	9.75	32.38
Potasio (K)	18	0.46	1.53
SUMA CATIONES	570	30.11	100.00
SUMA IONES	1981	59.45	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3500	NO2	0
pH.....	8.5	NH4	0
DQO.....	1.9	P2O5	0.26
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	15.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	953.1	B	
SAR.....	3.4	Cu	0
		Zn	0.1
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.95
rCl/rCO3H.....	1.52
rSO4/rCl.....	1.78
i.c.b.....	-0.42

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380068
 Fecha: 28-09-89
 Método: Bomba 1 hora

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	380	10.72	32.80
Sulfatos(SO4)	678	14.13	43.23
Bicarbonatos(CO3H)	350	5.74	17.56
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	130	2.10	6.42
SUMA ANIONES	1538	32.68	100.00
Sodio(Na)	299	13.00	38.80
Magnesio(Mg)	111	9.13	27.24
Calcio(Ca)	224	11.20	33.43
Potasio(K)	7	0.18	0.53
SUMA CATIONES	641	33.51	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2179	66.18	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2830	NO2 0
pH.....	7.7	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.04
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 15.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1017.3	B
SAR.....	4.1	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.82
rCl/rCO3H.....	1.87
rSO4/rCl.....	1.32
i.c.b.....	-0.23

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 293380087
 Fecha: 28-09-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	413	11.65	25.47
Sulfatos (SO4)	1200	25.00	54.68
Bicarbonatos (CO3H)	316	5.18	11.33
Carbonatos (CO3)	48	0.80	1.75
Nitratos (NO3)	192	3.10	6.77
SUMA ANIONES	2169	45.72	100.00
Sodio (Na)	370	16.09	36.06
Magnesio (Mg)	174	14.31	32.08
Calcio (Ca)	275	13.75	30.83
Potasio (K)	18	0.46	1.03
SUMA CATIONES	837	44.61	100.00
SUMA IONES	3006	90.33	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	3490
pH.....	8.6
DQO.....	2.7
Temperatura en campo (° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1404.4
SAR.....	4.3
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.26
	SiO2 18.6
	B
	Cu 0
	Zn 0.28
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.04
rCl/rCO3H.....	2.25
rSO4/rCl.....	2.15
i.c.b.....	-0.42

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303320020
 Fecha: 22-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	315	8.88	22.86
Sulfatos(SO4)	1120	23.33	60.06
Bicarbonatos(CO3H)	332	5.44	14.01
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	74	1.19	3.07
SUMA ANIONES	1841	38.85	100.00
Sodio(Na)	221	9.61	25.06
Magnesio(Mg)	98	8.06	21.02
Calcio(Ca)	409	20.45	53.33
Potasio(K)	9	0.23	0.60
SUMA CATIONES	737	38.35	100.00
SUMA IONES	2578	77.20	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2890
pH.....	8.0
DQO.....	0.8
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	1426.3
SAR.....	2.5
	NO2 0
	NH4 0
	P2O5 0.32
	SiO2 17.5
	B
	Cu 0
	Zn 0
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	0.39
rCl/rCO3H.....	1.63
rSO4/rCl.....	2.63
i.c.b.....	-0.11

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350005
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	322	9.08	34.57
Sulfatos(SO4)	345	7.19	27.36
Bicarbonatos(CO3H)	472	7.74	29.45
Carbonatos(CO3)	13	0.22	0.82
Nitratos(NO3)	127	2.05	7.80
SUMA ANIONES	1279	26.27	100.00
Sodio(Na)	381	16.57	65.77
Magnesio(Mg)	54	4.44	17.63
Calcio(Ca)	80	4.00	15.88
Potasio(K)	7	0.18	0.71
SUMA CATIONES	522	25.19	100.00
SUMA IONES	1801	51.46	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2310	NO2	0
pH.....	8.3	NH4	0
DQO.....	0.6	P2O5	0.1
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	21.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	422.5	B	
SAR.....	8.1	Cu	0
		Zn	0
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.11
rCl/rCO3H.....	1.17
rSO4/rCl.....	0.79
i.c.b.....	-0.84

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350011
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando 5 min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	676	19.06	59.01
Sulfatos(SO4)	266	5.54	17.15
Bicarbonatos(CO3H)	360	5.90	18.27
Carbonatos(CO3)	15	0.25	0.77
Nitratos(NO3)	96	1.55	4.79
SUMA ANIONES	1413	32.31	100.00
Sodio(Na)	358	15.57	49.33
Magnesio(Mg)	105	8.63	27.36
Calcio(Ca)	142	7.10	22.50
Potasio(K)	10	0.26	0.81
SUMA CATIONES	615	31.56	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2028	63.86	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2950	NO2 0
pH.....	8.2	NH4 0
DQO.....	0.8	P2O5 0.02
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18.8
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	787.6	B
SAR.....	5.5	Cu 0
		Zn 0.16
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.22
rCl/rCO3H.....	3.23
rSO4/rCl.....	0.29
i.c.b.....	0.17

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303350014
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando min.

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	510	14.38	41.05
Sulfatos(SO4)	638	13.29	37.93
Bicarbonatos(CO3H)	341	5.59	15.95
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	110	1.77	5.06
SUMA ANIONES	1599	35.04	100.00
Sodio(Na)	351	15.26	44.95
Magnesio(Mg)	112	9.21	27.13
Calcio(Ca)	184	9.20	27.10
Potasio(K)	11	0.28	0.83
SUMA CATIONES	658	33.95	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2257	68.99	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2940
pH.....	7.8
DQO.....	0.7
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	921.4
SAR.....	5.0
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.00
rCl/rCO3H.....	2.57
rSO4/rCl.....	0.92
i.c.b.....	-0.08

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360001
 Fecha: 22-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	385	10.86	44.72
Sulfatos(SO4)	260	5.42	22.31
Bicarbonatos(CO3H)	354	5.80	23.90
Carbonatos(CO3)	11	0.18	0.76
Nitratos(NO3)	125	2.02	8.30
SUMA ANIONES	1135	24.28	100.00
Sodio(Na)	353	15.35	64.91
Magnesio(Mg)	61	5.02	21.22
Calcio(Ca)	62	3.10	13.11
Potasio(K)	7	0.18	0.76
SUMA CATIONES	483	23.64	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	1618	47.92	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2290	NO2 0
pH.....	8.3	NH4 0
DQO.....	0.6	P2O5 0.15
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 24
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	406.3	B
SAR.....	7.6	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	1.62
rCl/rCO3H.....	1.87
rSO4/rCl.....	0.50
i.c.b.....	-0.43

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360004
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando horas

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	388	10.94	40.02
Sulfatos(SO4)	365	7.60	27.81
Bicarbonatos(CO3H)	404	6.62	24.23
Carbonatos(CO3)	16	0.27	0.98
Nitratos(NO3)	118	1.90	6.96
SUMA ANIONES	1291	27.34	100.00
Sodio(Na)	278	12.09	43.13
Magnesio(Mg)	94	7.73	27.59
Calcio(Ca)	160	8.00	28.55
Potasio(K)	8	0.20	0.73
SUMA CATIONES	540	28.02	100.00
SUMA IONES	1831	55.36	

OTRAS DETERMINACIONES =====

			mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	2440	NO2	0
pH.....	8.2	NH4	0
DQO.....	0.7	P2O5	0.11
Temperatura en campo(° C).....		SiO2	19.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	787.3	B	
SAR.....	4.3	Cu	0
		Zn	0.56
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS =====

rMg/rCa.....	0.97
rCl/rCO3H.....	1.65
rSO4/rCl.....	0.69
i.c.b.....	-0.12

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360013
 Fecha: 22-08-89
 Método: Reposo

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES
 =====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	490	13.82	40.34
Sulfatos(SO4)	560	11.67	34.06
Bicarbonatos(CO3H)	354	5.80	16.94
Carbonatos(CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos(NO3)	184	2.97	8.66
SUMA ANIONES	1588	34.26	100.00
Sodio(Na)	333	14.48	42.84
Magnesio(Mg)	112	9.21	27.25
Calcio(Ca)	197	9.85	29.15
Potasio(K)	10	0.26	0.76
SUMA CATIONES	652	33.79	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	2240	68.05	

OTRAS DETERMINACIONES
 =====

		mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	3000	NO2 0
pH.....	7.8	NH4 0
DQO.....	1.0	P2O5 0.06
Temperatura en campo(° C).....		SiO2 18.3
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	953.9	B
SAR.....	4.7	Cu 0
		Zn 0
		Fe
		Mn
		Li

INDICES HIDROQUIMICOS
 =====

rMg/rCa.....	0.94
rCl/rCO3H.....	2.38
rSO4/rCl.....	0.84
i.c.b.....	-0.07

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360014
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros(Cl)	6380	179.92	88.58
Sulfatos(SO4)	910	18.96	9.33
Bicarbonatos(CO3H)	228	3.74	1.84
Carbonatos(CO3)	14	0.23	0.11
Nitratos(NO3)	17	0.27	0.13
SUMA ANIONES	7549	203.12	100.00
Sodio(Na)	3125	135.87	70.20
Magnesio(Mg)	422	34.70	17.93
Calcio(Ca)	408	20.40	10.54
Potasio(K)	101	2.58	1.33
SUMA CATIONES	4056	193.56	100.00
<hr/>			
SUMA IONES	11605	396.68	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

	mg/l
Conductiv a 20°C(microsiem/cm).....	17870
pH.....	8.2
DQO.....	6.0
Temperatura en campo(° C).....	
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	2758.6
SAR.....	25.9
	NO2
	NH4
	P2O5
	SiO2
	B
	Cu
	Zn
	Fe
	Mn
	Li

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	1.70
rCl/rCO3H.....	48.14
rSO4/rCl.....	0.11
i.c.b.....	0.23

H I D R O Q U I M I C A

Muestra: 303360015
 Fecha: 22-08-89
 Método: Bombeando

Laboratorio: ITGE

IONES FUNDAMENTALES

=====

	mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros (Cl)	19550	551.33	90.78
Sulfatos (SO4)	2630	54.79	9.02
Bicarbonatos (CO3H)	73	1.20	0.20
Carbonatos (CO3)	0	0.00	0.00
Nitratos (NO3)	0	0.00	0.00
SUMA ANIONES	22253	607.31	100.00
Sodio (Na)	10294	447.57	77.11
Magnesio (Mg)	1172	96.38	16.60
Calcio (Ca)	536	26.80	4.62
Potasio (K)	379	9.69	1.67
SUMA CATIONES	12381	580.44	100.00
SUMA IONES	34634	1187.75	

OTRAS DETERMINACIONES

=====

			mg/l
Conductiv a 20°C (microsiem/cm).....	47400	NO2	0
pH.....	8.0	NH4	0.04
DQO.....	4.0	P2O5	0.08
Temperatura en campo (° C).....		SiO2	8.7
Dureza total (mg/l CO3Ca).....	6168.6	B	
SAR.....	57.0	Cu	0
		Zn	0.06
		Fe	
		Mn	
		Li	

INDICES HIDROQUIMICOS

=====

rMg/rCa.....	3.60
rCl/rCO3H.....	460.70
rSO4/rCl.....	0.10
i.c.b.....	0.17

A N E X O II

LISTADO DE RESULTADOS DEL PROGRAMA
DE ANALISIS DISCRIMINANTE.

BMD07M -> STEPWISE DISCRIMINANT ANALYSIS

PROBLEM CODE

NUMBER OF VARIABLES 8
 NUMBER OF GROUPS 3
 NUMBER OF CASES IN EACH GROUP 29 12 17
 PRIOR PROBABILITIES .3333 .3333 .3333
 VARIABLE FORMAT (10X,8(F10.5))

MEANS (THE LAST COLUMN CONTAINS THE GRAND MEANS OVER THE GROUPS USED IN THE ANALYSIS)

0	GROUP			
	Q	P	A	
VARIABLE				
1	1.58521	1.38796	1.38849	1.48674
2	1.24375	1.30197	1.12672	1.22149
3	.57510	.62517	.70551	.62368
4	.32869	.12559	-.55615	.02732
5	1.55392	1.43535	1.41814	1.48959
6	1.21540	1.21857	.96773	1.14347
7	1.03251	1.09634	.96612	1.02626
8	-.37622	-.45609	-.40946	-.40249

STANDARD DEVIATIONS

0	GROUP		
	Q	P	A
VARIABLE			
1	.22742	.12619	.18387
2	.23217	.34794	.25051
3	.11693	.13764	.07681
4	.32032	.69316	.53985
5	.20360	.09263	.16111
6	.19528	.20485	.12933
7	.26171	.25030	.18777
8	.24194	.13457	.18648

WITHIN GROUPS COVARIANCE MATRIX

0	VARIABLES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
VARIABLE									
1	.03935								
2	.01806	.06991							
3	.00287	.00226	.01247						
4	.00832	.03271	-.00273	.23311					
5	.03256	.02100	.00526	.01478	.03037				
6	.02387	.03758	.00107	.01776	.02072	.03267			
7	.02702	.04901	.00049	.02655	.02224	.03677	.05766		
8	.02697	.02272	.00525	.02681	.02673	.01966	.02604	.04354	

WITHIN GROUPS CORRELATION MATRIX

0	VARIABLES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
VARIABLE									
1	1.00000								
2	.34434	1.00000							
3	.12980	.07647	1.00000						
4	.08686	.25620	-.05067	1.00000					
5	.94193	.45574	.27027	.17567	1.00000				
6	.66583	.78633	.05293	.20346	.65786	1.00000			
7	.56729	.77200	.01835	.22903	.53157	.84728	1.00000		
8	.65161	.41190	.22545	.26612	.73515	.52130	.51984	1.00000	

SUBPROBLEM 1

F-LEVEL FOR INCLUSION .0100
 F-LEVEL FOR DELETION .0050
 TOLERANCE LEVEL .0001
 CONTROL VALUES 11111111

OSTEP NUMBER 0
VARIABLE ENTERED
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 55

1	7.1458	3	7.3119	5	3.9858	7	1.0541
2	1.7505	4	18.3114	6	11.3672	8	.6352

OSTEP NUMBER 1
VARIABLE ENTERED 4
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 55

4 18.3114
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 54

1	4.4872	2	.5095	3	3.7225	5	1.7115	6	4.1393	7	.5614	8	1.0676
---	--------	---	-------	---	--------	---	--------	---	--------	---	-------	---	--------

OWILKS' LAMBDA .60029 DEGREES OF FREEDOM 1 2 55
APPROXIMATE F 18.31143 DEGREES OF FREEDOM 2 55.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 1 55

0 GROUP
Q P
GROUP
P 1.50192
A 35.99605 14.02515

OSTEP NUMBER 2
VARIABLE ENTERED 1
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 54

1 4.4872 4 14.6348
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 53

2	1.7191	3	4.2047	5	3.9782	6	7.5040	7	4.4976	8	3.9759
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

OWILKS' LAMBDA .51474 DEGREES OF FREEDOM 2 2 55
APPROXIMATE F 10.63305 DEGREES OF FREEDOM 4 108.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 2 54

0 GROUP
Q P
GROUP
P 4.58889
A 21.34484 6.93971

OSTEP NUMBER 3
VARIABLE ENTERED 6
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 53

1 7.8839 4 9.6498 6 7.5040
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 52

2	5.6270	3	3.9831	5	3.8276	7	9.3214	8	4.2236
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

OWILKS' LAMBDA .40115 DEGREES OF FREEDOM 3 2 55
APPROXIMATE F 10.22680 DEGREES OF FREEDOM 6 106.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 3 53

0 GROUP
Q P
GROUP
P 5.70663
A 15.28996 10.44119

```

*****
OSTEP NUMBER      4
VARIABLE ENTERED  7
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM  2  52

  1  7.7238      4  6.5300      6  12.7472      7  9.3214
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM  2  51

  2  2.0426      3  3.3423      5  4.9611      8  1.7500
OWILKS' LAMBDA      .29528      DEGREES OF FREEDOM  4  2  55
APPROXIMATE F      10.92343      DEGREES OF FREEDOM  8  104.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM  4  52
O      GROUP
      Q      P
GROUP
P      4.79292
A      19.94528      10.53037

```

```

*****
OSTEP NUMBER      5
VARIABLE ENTERED  5
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM  2  51

  1  8.3459      4  11.0121      5  4.9611      6  13.8953      7  10.5716
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM  2  50

  2  4.1463      3  .7002      8  .4522
OWILKS' LAMBDA      .24719      DEGREES OF FREEDOM  5  2  55
APPROXIMATE F      10.31555      DEGREES OF FREEDOM  10  102.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM  5  51
O      GROUP
      Q      P
GROUP
P      5.18425
A      19.75914      8.57162

```

```

*****
OSTEP NUMBER      6
VARIABLE ENTERED  2
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM  2  50

  1  11.8034      2  4.1463      4  11.0140      5  7.2348      6  13.4146      7  9.5005
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM  2  49

  3  .8866      8  .9682
OWILKS' LAMBDA      .21203      DEGREES OF FREEDOM  6  2  55
APPROXIMATE F      9.76437      DEGREES OF FREEDOM  12  100.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM  6  50
O      GROUP
      Q      P
GROUP
P      6.14883
A      16.23944      8.01857

```

OSTEP NUMBER 7
 VARIABLE ENTERED 8
 O VARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 49

1	12.0862	2	4.6646	4	10.8726	5	6.6741	6	12.0967	7	6.0901	8	.9682
---	---------	---	--------	---	---------	---	--------	---	---------	---	--------	---	-------

O VARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 48

3 .9342
 OWILKS' LAMBDA .20397 DEGREES OF FREEDOM 7 2 55
 APPROXIMATE F 8.49955 DEGREES OF FREEDOM 14 98.00, P = .00000
 OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 7 49

O GROUP
 Q P
 GROUP
 P 5.41737
 A 13.72351 7.21151

OSTEP NUMBER 8
 VARIABLE ENTERED 3
 O VARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 48

1	9.5753	3	.9342	5	5.1699	7	6.9494
2	4.8747	4	8.0272	6	11.6487	8	1.0144

OWILKS' LAMBDA .19632 DEGREES OF FREEDOM 8 2 55
 APPROXIMATE F 7.54142 DEGREES OF FREEDOM 16 96.00, P = .00000
 OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 8 48

O GROUP
 Q P
 GROUP
 P 4.66102
 A 12.21520 6.62407

OF LEVEL INSUFFICIENT FOR FURTHER COMPUTATION
 OCLASSIFICATION FUNCTIONS

	GROUP		
VARIABLE	Q	P	A
1	-101.07850	-148.84350	-118.63110
2	-26.16582	-38.74739	-26.45384
3	19.58889	18.11530	26.24444
4	1.12492	-.94453	-3.38681
5	225.47850	269.58140	242.75330
6	23.79155	33.05865	1.23580
7	31.37372	45.33794	47.44076
8	-103.37950	-107.22280	-101.17610
OCONSTANT	-135.81850	-141.10150	-130.39380

OSTEP NUMBER 4
VARIABLE ENTERED 7
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 52

1 7.7238 4 6.5300 6 12.7472 7 9.3214
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 51

2 2.0426 3 3.3423 5 4.9611 8 1.7500
OWILKS' LAMBDA .29528 DEGREES OF FREEDOM 4 2 55
APPROXIMATE F 10.92343 DEGREES OF FREEDOM 8 104.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 4 52
0 GROUP

Q P
GROUP
P 4.79292
A 19.94528 10.53037

OSTEP NUMBER 5
VARIABLE ENTERED 5
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 51

1 8.3459 4 11.0121 5 4.9611 6 13.8953 7 10.5716
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 50

2 4.1463 3 .7002 8 .4522
OWILKS' LAMBDA .24719 DEGREES OF FREEDOM 5 2 55
APPROXIMATE F 10.31555 DEGREES OF FREEDOM 10 102.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 5 51
0 GROUP

Q P
GROUP
P 5.18425
A 19.75914 8.57162

OSTEP NUMBER 6
VARIABLE ENTERED 2
OVARIABLES INCLUDED AND F TO REMOVE - DEGREES OF FREEDOM 2 50

1 11.8034 2 4.1463 4 11.0140 5 7.2348 6 13.4148 7 9.5005
OVARIABLES NOT INCLUDED AND F TO ENTER - DEGREES OF FREEDOM 2 49

3 .8866 8 .9682
OWILKS' LAMBDA .21203 DEGREES OF FREEDOM 6 2 55
APPROXIMATE F 9.76437 DEGREES OF FREEDOM 12 100.00, P = .00000
OF MATRIX - DEGREES OF FREEDOM 6 50
0 GROUP

Q P
GROUP
P 6.14883
A 16.23944 8.01857

1 GROUP WITH MAHALANOBIS D-SQUARE FROM AND
 LARGEST PROB. POSTERIOR PROBABILITY FOR GROUP -

0 GROUP	Q	P	A
Q			
CASE			
1	Q	11.986 .733,	14.114 .253, 19.949 .014,
2	P	16.949 .070,	11.889 .882, 17.727 .048,
3	Q	4.460 .951,	10.543 .045, 15.878 .003,
4	Q	5.748 .726,	7.712 .272, 17.769 .002,
5	Q	5.297 .958,	13.189 .019, 12.700 .024,
6	Q	3.849 .926,	10.021 .042, 10.608 .032,
7	Q	11.730 .516,	11.912 .471, 19.020 .013,
8	Q	3.886 .959,	10.218 .040, 20.581 .000,
9	Q	6.945 .994,	17.054 .006, 28.525 .000,
10	Q	12.417 .840,	15.734 .160, 31.746 .000,
11	Q	6.970 .973,	14.201 .026, 22.819 .000,
12	Q	13.824 .968,	21.121 .025, 23.713 .007,
13	Q	6.054 .930,	11.842 .051, 13.880 .019,
14	Q	5.275 .935,	11.412 .043, 12.865 .021,
15	Q	5.579 .851,	9.172 .141, 15.100 .007,
16	Q	4.256 .950,	10.162 .050, 19.620 .000,
17	Q	3.020 .943,	8.654 .056, 17.862 .001,
18	Q	10.033 .827,	13.160 .173, 26.648 .000,
19	Q	2.708 .965,	9.319 .035, 20.637 .000,
20	Q	8.212 .907,	12.963 .084, 17.391 .009,
21	Q	8.330 .878,	12.413 .114, 17.791 .008,
22	Q	2.161 .797,	6.591 .087, 6.008 .116,
23	Q	3.986 .522,	7.874 .075, 4.503 .403,
24	Q	7.618 .599,	11.423 .089, 8.924 .312,
25	Q	3.821 .953,	9.923 .045, 16.564 .002,
26	Q	6.029 .547,	8.067 .197, 7.549 .256,
27	Q	5.123 .866,	10.528 .058, 9.993 .076,
28	Q	31.505 .999,	46.418 .001, 55.246 .000,
29	Q	5.127 .946,	11.247 .044, 14.270 .010,
0 GROUP	Q	P	A
P			
CASE			
1	Q	11.704 .939,	17.188 .061, 27.441 .000,
2	P	20.242 .162,	17.124 .770, 21.968 .068,
3	Q	4.079 .663,	6.819 .168, 6.813 .169,
4	P	5.512 .415,	4.826 .584, 17.919 .001,
5	P	22.512 .004,	11.499 .996, 35.448 .000,
6	P	40.690 .003,	28.829 .996, 42.184 .001,
7	P	33.545 .000,	16.126 1.000, 41.262 .000,
8	P	11.418 .012,	2.674 .981, 12.676 .007,
9	P	11.330 .109,	7.266 .829, 12.444 .062,
10	P	10.351 .023,	2.894 .952, 10.168 .025,
11	A	13.562 .062,	11.103 .213, 8.655 .725,
12	A	15.184 .011,	13.374 .028, 6.326 .960,

GROUP	Q	P	A
A			
CASE			
1	A	6.684 .337,	8.907 .111, 5.701 .552,
2	Q	4.326 .755,	9.407 .060, 7.135 .185,
3	A	21.718 .000,	14.364 .003, 2.860 .997,
4	A	15.120 .003,	13.167 .008, 3.587 .989,
5	A	22.187 .001,	19.374 .005, 8.803 .994,
6	A	14.755 .001,	11.262 .007, 1.403 .992,
7	A	15.630 .001,	12.913 .003, 1.168 .996,
8	A	14.964 .006,	15.143 .005, 4.621 .989,
9	A	20.152 .000,	13.831 .005, 3.133 .995,
10	A	27.180 .001,	15.659 .177, 12.592 .822,
11	A	19.116 .000,	14.603 .002, 2.585 .997,
12	A	14.097 .053,	17.821 .008, 8.366 .938,
13	A	10.178 .040,	12.713 .011, 3.865 .948,
14	A	8.893 .077,	12.388 .013, 3.947 .910,
15	A	20.177 .000,	14.258 .002, 2.067 .998,
16	A	8.730 .056,	7.791 .090, 3.295 .853,
17	A	11.062 .012,	10.498 .016, 2.229 .973,

0 CLASSIFICATION MATRIX

0 NUMBER OF CASES CLASSIFIED INTO GROUP -

GROUP	Q	P	A
Q	28	1	0
P	2	8	2
A	1	0	16

1 SUMMARY TABLE

STEP NUMBER	VARIABLE ENTERED	VARIABLE REMOVED	F VALUE TO ENTER OR REMOVE	NUMBER OF VARIABLES INCLUDED	WILKS' LAMBDA
1	4		18.3114	1	.6003
2	1		4.4872	2	.5147
3	6		7.5040	3	.4011
4	7		9.3214	4	.2953
5	5		4.9611	5	.2472
6	2		4.1463	6	.2120
7	8		.9682	7	.2040
8	3		.9342	8	.1963

0 EIGENVALUES

2.04059 .67522

0 CUMULATIVE PROPORTION OF TOTAL DISPERSION

.75137 1.00000

0 CANONICAL CORRELATIONS

.81922 .63487

0 COEFFICIENTS FOR CANONICAL VARIABLES -

ORIGINAL VARIABLE	1	2
1	-4.70825	21.41456
2	.12466	6.31353
3	2.12046	1.77755
4	-1.38492	.34565
5	4.68347	-19.60695
6	-7.25940	-8.18361
7	4.81908	-4.56354
8	.75944	2.28416
CONSTANT	2.24750	3.49882

OSTANDARDIZED COEFFICIENTS FOR CANONICAL VARIABLES -

ORIGINAL VARIABLE	1	2
1	-.93396	4.24794
2	.03296	1.66934
3	.23676	.19847
4	-.66866	.16689
5	.81618	-3.41686
6	-1.31216	-1.47922
7	1.15713	-1.09577
8	.15846	.47660

OCANONICAL VARIABLES EVALUATED AT GROUP MEANS

GROUP	1	2
1	-1.15210	.44842
2	-.16008	-1.56396
3	2.07835	.33901

OCHECK ON FINAL WILKS' LAMBDA .19632, P = .00000

OPOINTS PLOTTED ON THE FOLLOWING GRAPH

X = FIRST CANONICAL VARIABLE

Y = SECOND CANONICAL VARIABLE

CASE NUMBER FOLLOWED BY * INDICATES THE POINT IS OFF THE GRAPH

OGROUP Q MEAN COORDINATES -1.152 .448

CASE	X	Y	CASE	X	Y	CASE	X	Y
0 1	-.786	-.093	11	-1.983	.585	21	-1.005	.285
2	.284	-1.352	12	-1.045	1.064	22	-.118	.806
3	-1.296	.638	13	-.733	.842	23	.401	.929
4	-1.426	-.449	14	-.693	.949	24	.276	.847
5	-.648	1.407	15	-1.019	.156	25	-1.504	.540
6	-.562	1.022	16	-1.919	.287	26	.228	.384
7	-.697	-.532	17	-1.839	.259	27	-.271	.975
8	-2.124	.292	18	-2.139	-.512	28	-3.160	1.913
9	-2.861	.867	19	-2.316	.266	29	-.937	.824
10	-2.565	-.674	20	-.955	.475			

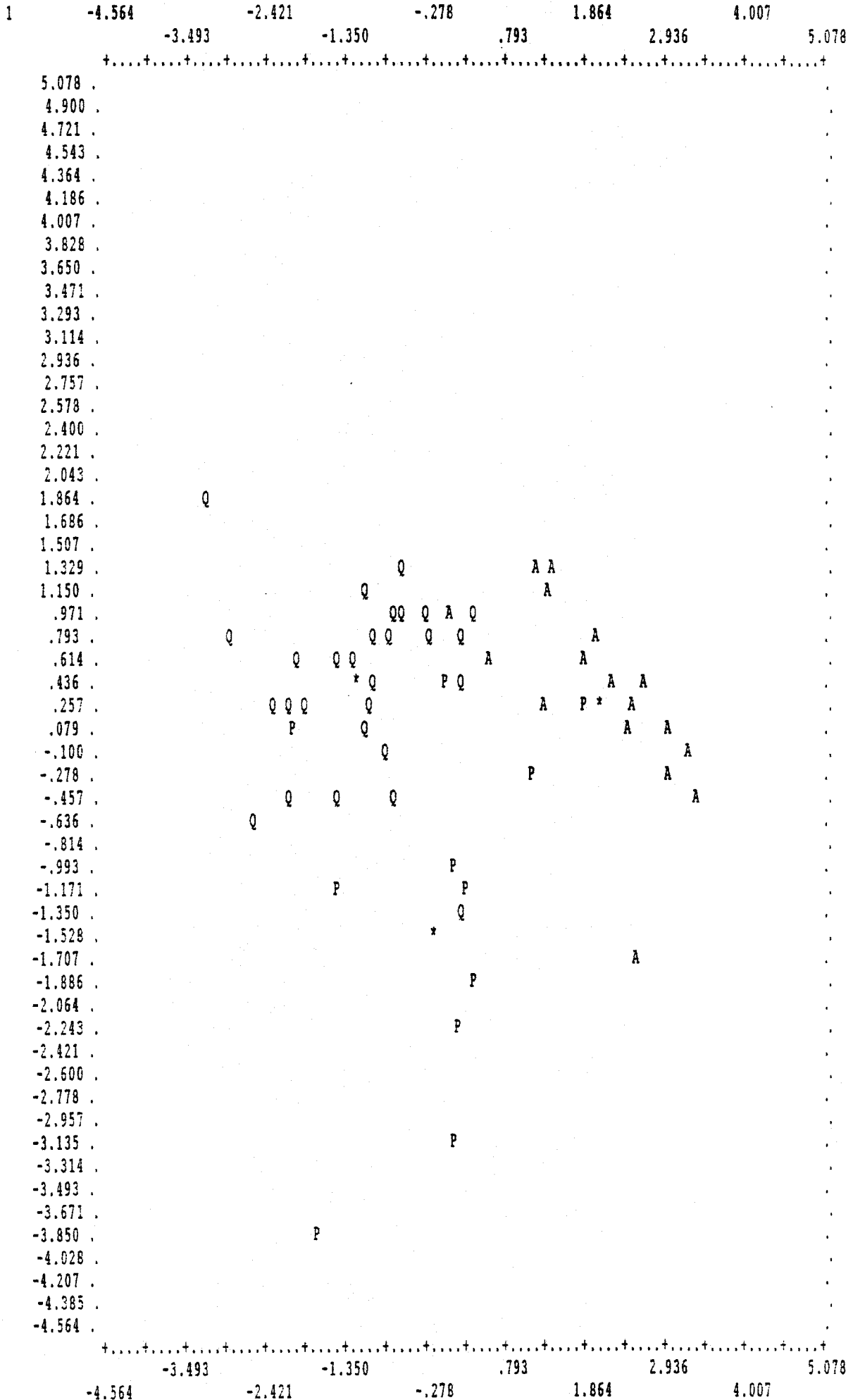
OGROUP P MEAN COORDINATES -.160 -1.564

CASE	X	Y	CASE	X	Y
0 1	-1.981	.152	11	1.201	-.253
2	.151	-.935	12	1.828	.217
3	.042	.467			
4	-1.509	-1.149			
5	-1.681	-3.799			
6	.113	-3.126			
7*	-.914	-5.013			
8	.176	-2.320			
9	.239	-1.126			
10	.414	-1.883			

OGROUP A MEAN COORDINATES 2.078 .339

CASE	X	Y	CASE	X	Y
0 1	.623	.625	11	3.013	.129
2	.051	1.053	12	1.383	1.373
3	3.355	-.408	13	1.465	1.118
4	2.248	.389	14	1.258	1.254
5	2.532	.315	15	3.249	-.103
6	2.521	.141	16	1.297	.172
7	2.702	.423	17	1.835	.530
8	2.079	.835			
9	3.074	-.289			
10	2.647	-1.792			

OVERLAP IS INDICATED BY \$, GROUP MEANS BY *

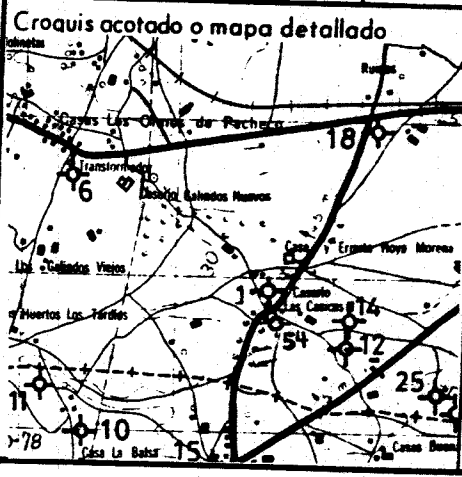


A N E X O III

FICHAS DE LOS PUNTOS DE NUEVO INVENTARIO

Nº de registro **273880054**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000
FUENTE ALAMO
 Numero **955**

Coordenadas geograficas UTM
 X **683.650** Y **4177.700**
 Coordenadas lambert
 X Y



Cuenca hidrografica **SEGURA** **7**
 Sistema acuifero **CAMPO DE CARTAGENA**
PLIOCENO **48** **34**
 Provincia **MURCIA** **42**
 Termin municipal **TORRE PALHECO** **037**
 Toponimia **LAS CASICAS** **37** **39**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **1:50.000** **2700**
 Referencia topografica
 Naturaleza **1**
 Profundidad de la obra
 Nº de horizontes acuíferos atravesados **1**

Tipo de perforación **55**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **56** **57** Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

	MOTOR	BOMBA
Naturaleza	.....	Naturaleza
Tipo equipo de extracción	..... 58	Capacidad
Potencia	..... 59 61	Marca y tipo

Utilización del agua
AGRICULTURA **2**
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **68** **70** dias

¿ Tiene perimetro de protección? **71**
 Bibliografía del punto acuífero **72**
 Documentos intercalados **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6** **74**
 Escala de representación **3** **75**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**
 **76** **80**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero **81**
 Año en que se efectuó la modificación **82** **83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

	84	85		105	106
Numero de orden:	.....	.....	Numero de orden:	.....	.....
Edad Geologica	..... 86 87		Edad Geologica	..... 107 108	
Litología	..... 88 93		Litología	..... 109 114	
Profundidad de techo	..... 94 98		Profundidad de techo	..... 115 119	
Profundidad de muro	..... 99 103		Profundidad de muro	..... 120 124	
Esta interconectado	..... 104		Esta interconectado	..... 125	

Nombre y dirección del propietario **JOSE FERNANDEZ SANCHEZ**
 Nombre y dirección del contratista **108**

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m³/h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida	
19/04/89		28.75		-2 N. D. máxima	SONDA	
126	131	132	133	137	138	142
143	148	149	150	154	155	159
160	165	166	167	171	172	176

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177	182
Caudal extraido (m³/h)	183	187
Duración del bombeo horas	188 190	191 192
Depresión en m.	193	197
Transmisividad (m²/seg)	198	202
Coefficiente de almacenamiento	203	207

Fecha	208	213
Caudal extraido (m³/h)	214	218
Duración del bombeo horas	219 221	222 223
Depresión en m.	224	228
Transmisividad (m²/seg)	229	233
Coefficiente de almacenamiento	234	238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239	244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245	247	Caudal cedido (m³/h)	249

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

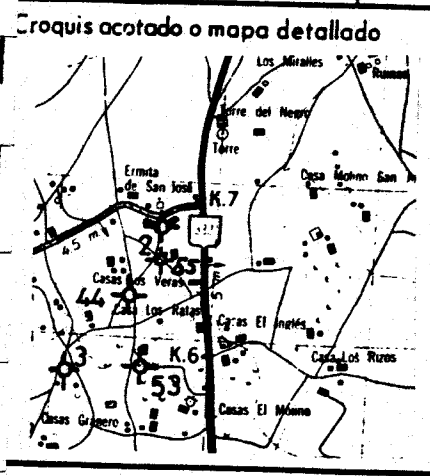
OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LUIS QUINTANA

Fecha 19/4/89

Nº de registro: 273880055
 Nº de puntos descritos: 25 26
 Hoja topografica 1/50.000
FUENTE ALAMO
 Numero 955

Coordenadas geográficas UTM
 X 687.650 Y 4172.500
 Coordenadas Lambert
 X Y
 10 16 17 24



Cuenca hidrografica: SEGURA 27 28
 Sistema acuifero: CAMPO DE CARTAGENA
 CUATERNARIO 48 29 34
 Provincia: MURCIA 42 35 36
 Termino municipal: 016 37 39
 Toponimia: FINCA LAS CAÑAS

Objeto: PROSPECCION DE AGUAS
 Cota: 1:50.000 40 1500 45
 Referencia topografica
 Naturaleza: 1 46
 Profundidad de la obra: 47 2000 52
 Nº de horizontes acuíferos atravesados: 1 53 54

Tipo de perforación: 55
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución: 56 57 Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extraccion: 58
 Potencia: 59 61

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua: AGRICULTURA 2 62
 Cantidad extraida (Dm³): 63 67
 Durante 68 70 dias

¿Tiene perimetro de protección? 71
 Bibliografía del punto acuifero 72
 Documentos intercalados 73
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra: 6 74
 Escala de representación: 3 75
 Redes a las que pertenece el punto: P C I G H 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero 81
 Año en que se efectuó la modificación: 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: 84 85
 Edad Geologica: 86 87
 Litología: 88 93
 Profundidad de techo: 94 98
 Profundidad de muro: 99 103
 Esta interconectado: 104

Numero de orden: 105 106
 Edad Geologica: 107 108
 Litología: 109 114
 Profundidad de techo: 115 119
 Profundidad de muro: 120 124
 Esta interconectado: 125

Nombre y dirección del propietario: GREGORIO SANCHEZ SANCHEZ
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
190489		920	28	6,00	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha			
Caudal extraido (m ³ /h)			
Duración del bombeo	horas	minu.	
Depresión en m.			
Transmisividad (m ² /seg)			
Coefficiente de almacenamiento			

Fecha			
Caudal extraido (m ³ /h)			
Duración del bombeo	horas	minu.	
Depresión en m.			
Transmisividad (m ² /seg)			
Coefficiente de almacenamiento			

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Instruido por: JOSE LUIS QUINTANA Fecha: 20/4/89

Nº de registro..... **283660038**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero..... **914**

Coordenadas geograficas UTM
 X **696.600** Y **4211.470**
 Coordenadas lambert
 X **10** Y **16**



Cuenca hidrografica..... **SEGURA**
 Sistema acuifero..... **TERCIARIO DE TORREVIEJA**
GC
 Provincia..... **ALICANTE**
 Termino municipal.....
 Toponimia..... **EL OVIGO**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **1:50.000**
3300
 Referencia topografica.....
 Naturaleza.....
 Profundidad de la obra..... **2100**
 Nº de horizontes acuiferos atravesados..... **1**

Tipo de perforación..... **55**
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **56 57** Profundidad.....
 Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR
 Naturaleza.....
 Tipo equipo de extracción..... **58**
 Potencia..... **59 61**

BOMBA
 Naturaleza.....
 Capacidad.....
 Marca y tipo.....

Utilización del agua.....
NO SE UTILIZA
 Cantidad extraida (Dm³).....
 Durante..... **68 70** días

¿ Tiene perimetro de protección?..... **71**
 Bibliografía del punto acuifero..... **72**
 Documentos intercalados..... **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... **6 74**
 Escala de representación..... **3 75**
 Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero..... **81**
 Año en que se efectuó la modificación..... **82 83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:..... **84 85**
 Edad Geologica..... **86 87**
 Litología..... **88 93**
 Profundidad de techo..... **94 98**
 Profundidad de muro..... **99 103**
 Esta interconectado..... **104**

Numero de orden:..... **105 106**
 Edad Geologica..... **107 108**
 Litología..... **109 114**
 Profundidad de techo..... **115 119**
 Profundidad de muro..... **120 124**
 Esta interconectado..... **125**

Nombre y dirección del propietario **ALFONSO HURTADO VERA**
 Nombre y dirección del contratista.....

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489		1450		19.00	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
						1.500		PIEDRA	

OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LOUIS QUINTANA Fecha 12/4/89



**INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA**
**ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFEROS**
ESTADISTICA

Nº de registro.....

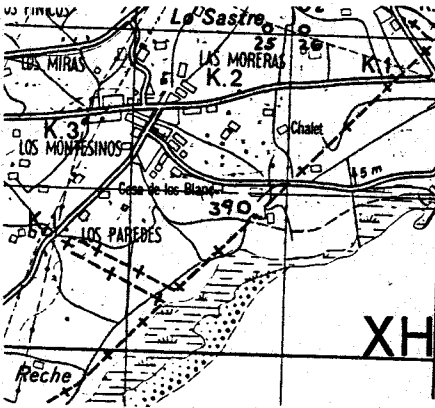
Nº de puntos descritos.....

Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
Numero.....

Coordenadas geograficas UTM
X Y

Coordenadas lambert
X Y

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica.....

Sistema acuífero.....

Provincia.....

Termino municipal.....

Toponimia.....

Objeto.....

Cota.....

Referencia topografica.....

Naturaleza.....

Profundidad de la obra.....

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación.....

Trabajos aconsejados por.....

Año de ejecución..... Profundidad.....

Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR

Naturaleza.....

Tipo equipo de extracción.....

Potencia.....

BOMBA

Naturaleza.....

Capacidad.....

Marca y tipo.....

Utilización del agua.....

Cantidad extraída (Dm³).....

Durante..... dias

¿Tiene perimetro de protección?.....

Bibliografía del punto acuífero.....

Documentos intercalados.....

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....

Escala de representación.....

Redes a las que pertenece el punto.....

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....

Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:.....

Edad Geologica.....

Litología.....

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

Numero de orden:.....

Edad Geologica.....

Litología.....

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario.....

Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 26 131	132	555 33 137		5,00	SONJA
143 148 160 165	149 166	150 154 167 171	138 142 155 159 172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	177 182
Caudal extraido (m ³ /h)	183 187
Duración del bombeo horas	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.	193 197
Transmisividad (m ² /seg)	198 202
Coefficiente de almacenamiento	203 207

Fecha	208 213
Caudal extraido (m ³ /h)	214 218
Duración del bombeo horas	219 221 minu. 222 223
Depresión en m.	224 228
Transmisividad (m ² /seg)	229 233
Coefficiente de almacenamiento	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

.....

.....

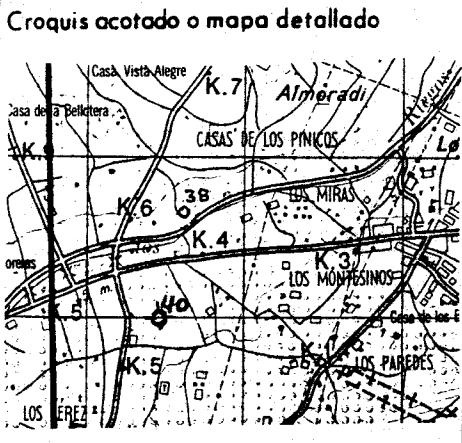
.....

.....

Instruido por **JOSE LOUIS QUINTANA** Fecha **12/4/89**

Nº de registro..... **283660040**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero **914**

Coordenadas geográficas UTM
 X **696.450** Y **4210.975**
 Coordenadas lambert
 X **10** **16** **17** **24**



Cuenca hidrografica..... **SEGURA**
 Sistema acuífero..... **TERCIARIO DE TORREVIEJA**
 Provincia..... **ALICANTE**
 Termino municipal..... **EL OVIGO**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **1:50.000**
 Referencia topografica.....
 Naturaleza.....
 Profundidad de la obra.....
 Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación.....
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **85**
 Reprofundizado el año.....

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extraccion..... **3**
 Potencia.....

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad.....
 Marca y tipo.....

Utilización del agua.....
AGRICULTURA
 Cantidad extraida (Dm³).....
 Durante..... días

¿ Tiene perimetro de protección?.....
 Bibliografía del punto acuífero.....
 Documentos intercalados.....
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....
 Escala de representación.....
 Redes a las que pertenece el punto.....
P C I G H

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....
 Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden.....
 Edad Geologica.....
 Litología.....
 Profundidad de techo.....
 Profundidad de muro.....
 Esta interconectado.....

Numero de orden.....
 Edad Geologica.....
 Litología.....
 Profundidad de techo.....
 Profundidad de muro.....
 Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario **CAJA DE AHORROS DEL MEDITERRANEO**
 Nombre y dirección del contratista **CAÑAVATE (MONTESINOS)**

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489		943	28	16.00	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

Fecha					
Caudal extraido (m ³ /h)					
Duración del bombeo	horas		minu.		
Depresión en m.					
Transmisividad (m ² /seg)					
Coefficiente de almacenamiento					

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
0	- 24 m.	250		0	- 24 m.	700			

OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LOIS QUINTANA

Fecha 12/4/89



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro..... ¹ ⁹

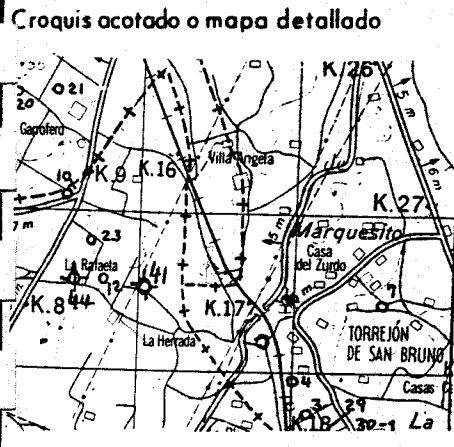
Nº de puntos descritos..... _{25 26}

Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR

Numero..... **914**

Coordenadas geograficas UTM
 X Y

Coordenadas lambert
 X



Cuenca hidrografica..... _{27 28}
SEGURA

Sistema acuífero..... _{29 34}
TERCIARIO DE TORREVIEJA

Provincia..... _{35 36}
ALICANTE

Termino municipal..... _{37 39}

Toponimia **FINCA LA RAFAELA**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**

Cota..... _{40 45}

Referencia topografica.....

Naturaleza..... ₄₆

Profundidad de la obra..... _{47 52}

Nº de horizontes acuíferos atravesados..... _{53 54}

Tipo de perforación.....

Trabajos aconsejados por.....

Año de ejecución..... Profundidad.....

Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR

Naturaleza **ELECTRICO**

Tipo equipo de extraccion..... ₅₈

Potencia..... _{59 61}

BOMBA

Naturaleza **SUMERGIDA**

Capacidad.....

Marca y tipo **INDAR**

Utilización del agua..... ₆₂
AGRICULTURA

Cantidad extraida (Dm³).....

Durante días

¿ Tiene perimetro de protección?.....

Bibliografía del punto acuífero.....

Documentos intercalados.....

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... ₇₄

Escala de representación..... ₇₅

Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....

Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:.....

Edad Geologica.....

Litología.....

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

Numero de orden:.....

Edad Geologica.....

Litología.....

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

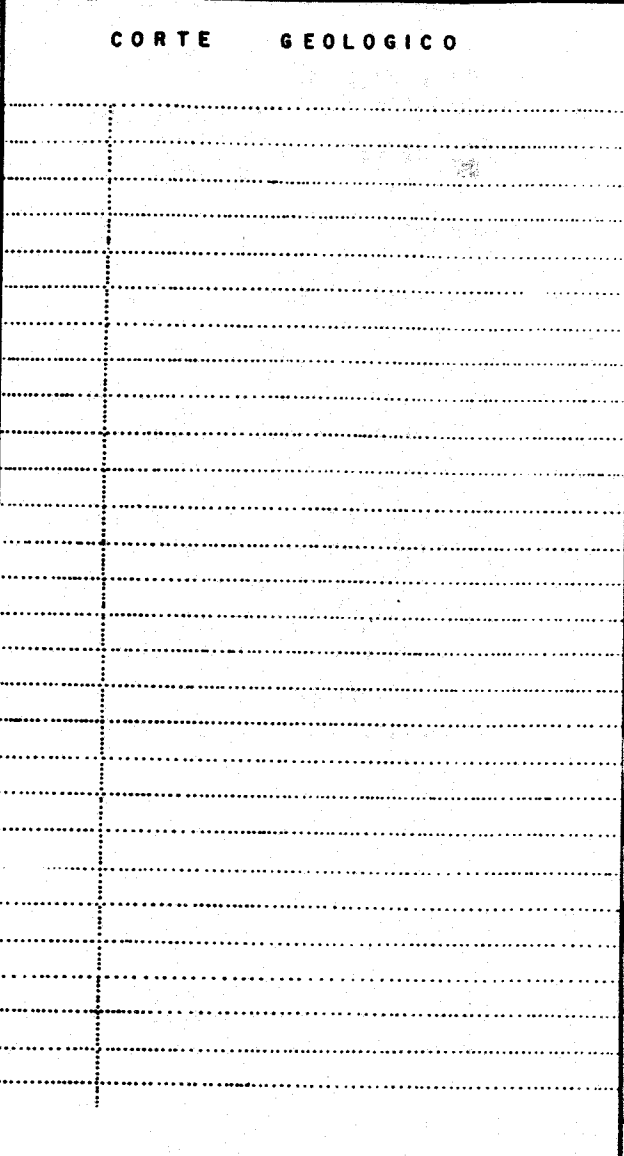
Nombre y dirección del propietario **JOSE NAVARRO GUILLEN**

Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 126 131 143 148 160 165	132 149 166	6504 133 137 150 154 167 171	39 138 142 155 159 172 176	-15.11	SONDA



ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	177 182
Duración del bombeo horas	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.	194 197
Transmisividad (m ² /seg)	198 202
Coefficiente de almacenamiento	205 207

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	208 213
Duración del bombeo horas	214 218 minu. 219 221 222 223
Depresión en m.	224 228
Transmisividad (m ² /seg)	229 233
Coefficiente de almacenamiento	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244
Coste de la obra en millones de pts.	245 247

Resultado del sondeo	248
Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION

REVESTIMIENTO

DE	A	∅ en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	∅ interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

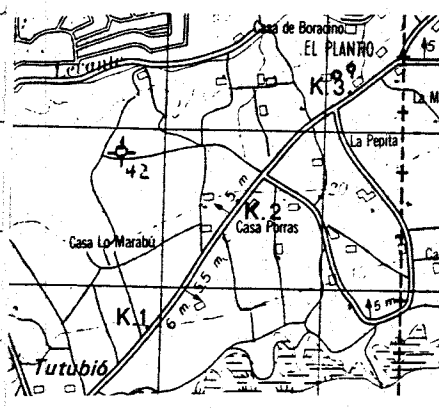
Instruido por JOSE LUIS QUINIANA

Fecha 12.1.4.89

Nº de registro **283660042**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero **914**

Coordenadas geograficas UTM
 X **700725** Y **4214.850**
 Coordenadas lambert
 X Y

croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica **SEGURA** **7**
 Sistema acuífero **TERCIARIO DE TORREVEJIA** **GC**
 Provincia **ALICANTE** **39**
 Termino municipal **113**
 Toponimia **MARABU**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **3380**
 Referencia topografica
 Naturaleza **1**
 Profundidad de la obra **10500**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados **1**

Tipo de perforación **55**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **56** **57** Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extraccion **3**
 Potencia **20**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDO**
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua
AGRICULTURA **2**
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **68** **70** dias

¿ Tiene perimetro de protección? **71**
 Bibliografía del punto acuífero **72**
 Documentos intercalados **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6** **74**
 Escala de representación **3** **75**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**
76 **80**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero **81**
 Año en que se efectuó la modificación **82** **83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84** **85**
 Edad Geologica **86** **87**
 Litología **88** **93**
 Profundidad de techo **94** **98**
 Profundidad de muro **99** **103**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden: **105** **106**
 Edad Geologica **107** **108**
 Litología **109** **114**
 Profundidad de techo **115** **119**
 Profundidad de muro **120** **124**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario **TOMAS PALAZON**

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 126 131	<input type="checkbox"/>	3888 133 137	22 138 142	- 5,08	SONDA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
143 148	149	150 154	156 159		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)							
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depresión en m.							
Transmisividad (m ² /seg)							
Coefficiente de almacenamiento							

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)							
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depresión en m.							
Transmisividad (m ² /seg)							
Coefficiente de almacenamiento							

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Resultado del sondeo	<input type="checkbox"/>
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Caudal cedido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LUIS QUINTANA

Fecha 12/4/89

Nº de registro **283660043**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000 **GUARDAMAR**
 Numero **914**

Coordenadas geograficas UTM
 X Y
699.725 4212.350
 Coordenadas lambert
 X Y



Cuenca hidrografica **SEGURA**
 Sistema acuifero **TERCIARIO DE TORREVEJIA**
 Provincia **ALICANTE**
 Termino municipal **CAÑADA DEL CURA**
 Toponimia **CAÑADA DEL CURA**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **2140**
 Referencia topografica
 Naturaleza **1**
 Profundidad de la obra **5500**
 Nº de horizontes acuiferos atravesados **1**

Tipo de perforación **55**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **84**
 Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extraccion **9**
 Potencia **59 61**

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua **NO SE UTILIZA**
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **68 70** dias

¿ Tiene perimetro de protección? **0**
 Bibliografia del punto acuifero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6**
 Escala de representación **3**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero **81**
 Año en que se efectuó la modificación **82 83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden **84 85**
 Edad Geologica **86 87**
 Litología **88 89 90 91 92 93**
 Profundidad de techo **94 95 96 97 98**
 Profundidad de muro **99 100 101 102 103**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden **105 106**
 Edad Geologica **107 108**
 Litología **109 110 111 112 113 114**
 Profundidad de techo **115 116 117 118 119**
 Profundidad de muro **120 121 122 123 124**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario **JOSE NAVARRO GUILLEN**
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 126131136141146151156161166171 </div>	<input type="checkbox"/>	2155 <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 133137141145149153157161165169 </div>	19 <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 138142146150154158162166170174 </div>	-0,15	SONDA

ENSAYOS DE BOMBEO		
Fecha		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 177182187192197202207 </div>
Caudal extraído (m ³ /h)		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 183187191195199203207 </div>
Duración del bombeo	horas	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 188190191192193197202 </div>
Depresión en m.		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 193197202207 </div>
Transmisividad (m ² /seg)		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 198202207 </div>
Coefficiente de almacenamiento		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 203207 </div>

Fecha		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 208213218223228233238 </div>
Caudal extraído (m ³ /h)		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 214218222226230234238 </div>
Duración del bombeo	horas	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 219221222223224228233 </div>
Depresión en m.		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 224228233238 </div>
Transmisividad (m ² /seg)		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 229233238 </div>
Coefficiente de almacenamiento		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 234238 </div>

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 239244249254 </div>	Resultado del sondeo	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 245250255 </div>
Coste de la obra en millones de pts.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 245247 </div>	Caudal cedido (m ³ /h)	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> 249253 </div>

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION				REVESTIMIENTO					
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Instruido por: Jose Luis Quintana

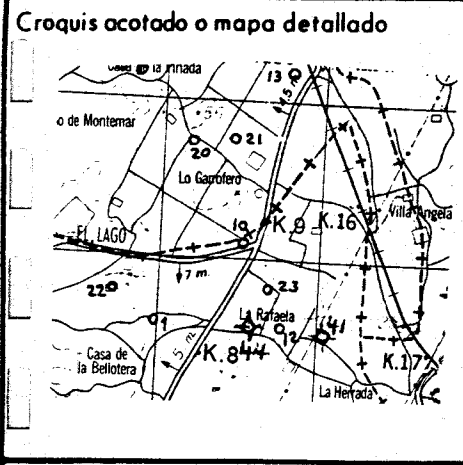
Fecha 27/9/89



ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA

Nº de registro..... **283660044**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero..... **914**

Coordenadas geograficas UTM
 X **697.500** Y **4213.550**
 Coordenadas lambert
 X
 Y



Cuenca hidrografica..... **SEGURA**
 Sistema acuifero..... **TERCIARIO DE TORREVIEJA**
 Provincia..... **ALICANTE**
 Termin municipal.....
 Toponimia **FINCA LA RAFAELA**

Objeto..... **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **4556**
 Referencia topografica.....
 Naturaleza..... **1**
 Profundidad de la obra..... **107**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados..... **1**

Tipo de perforación..... **55**
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **56 57** Profundidad.....
 Profundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extraccion..... **3**
 Potencia..... **26**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad.....
 Marca y tipo..... **INDAR**

Utilización del agua.....
AGRICULTURA..... **2**
 Cantidad extraida (Dm³).....
 Durante..... **68 70** dias

¿ Tiene perímetro de protección?..... 71
 Bibliografía del punto acuífero..... 72
 Documentos intercalados..... 73
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... **6** 74
 Escala de representación..... **3** 75
 Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero..... 81
 Año en que se efectuó la modificación..... 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden..... **84** 85
 Edad Geologica..... **86** 87
 Litología..... 93
 Profundidad de techo..... **94** 98
 Profundidad de muro..... **99** 103
 Esta interconectado..... 104

Numero de orden..... **105** 106
 Edad Geologica..... **107** 108
 Litología..... 114
 Profundidad de techo..... **115** 119
 Profundidad de muro..... **120** 124
 Esta interconectado..... 125

Nombre y dirección del propietario..... **JOSE NAVARRO GUILLEN**
 Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 126 131 143 148 160 165	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5322 132 137 149 154 166 171	28 138 142 155 159 172 176	-7.66	SONDA

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	177 182
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	183 187
Duración del bombeo horas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	193 197
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	198 202
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	203 207
Fecha	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	208 213
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	214 218
Duración del bombeo horas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	219 221 minu. 222 223
Depresión en m.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	224 228
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	229 233
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	239 244	Resultado del sondeo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	248
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LUIS QUINIANA Fecha 13/4/89



**INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA**
**ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFEROS**
ESTADISTICA

Nº de registro..... **283660045**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero..... **914**

Coordenadas geográficas UTM
 X **695.925** Y **4209.575**
 Coordenadas Lambert
 X
 Y



Cuenca hidrografica..... **SEGURA**
 Sistema acuífero..... **TERCIARIO DE TORREVIEJA**
GC
 Provincia..... **ALICANTE**
 Termino municipal..... **REBOLLOS (LOS PEREZ)**

Objeto..... **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **1:50.000**
 Referencia topografica.....
 Naturaleza.....
 Profundidad de la obra.....
 Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación.....
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... Profundidad.....
 Profundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR
 Naturaleza.....
 Tipo equipo de extracción.....
 Potencia.....

BOMBA
 Naturaleza.....
 Capacidad.....
 Marca y tipo.....

Utilización del agua.....
ABASTECIMIENTO
 Cantidad extraída (Dm³).....
 Durante..... días

¿ Tiene perímetro de protección?.....
 Bibliografía del punto acuífero.....
 Documentos intercalados.....
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....
 Escala de representación.....
 Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....
 Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden.....
 Edad Geologica.....
 Litología.....
 Profundidad de techo.....
 Profundidad de muro.....
 Esta interconectado.....

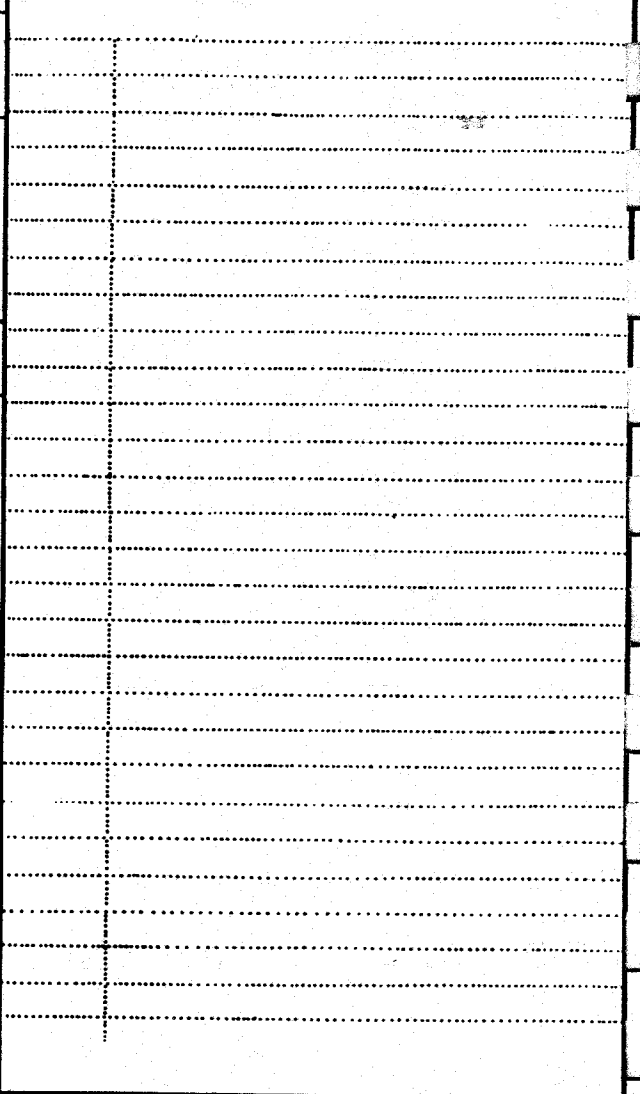
Numero de orden.....
 Edad Geologica.....
 Litología.....
 Profundidad de techo.....
 Profundidad de muro.....
 Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario..... **JOAQUIN LORENTE BALLESTER**
 Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489		101		17	SONDA
126	132	133	138	142	
143	149	150	155	159	
160	166	167	172	176	



ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m ² /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m ² /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

DAÑOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES
								PIEDRA-CEMENTO	

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

Instruido por: JOSE LUIS QUINTANA

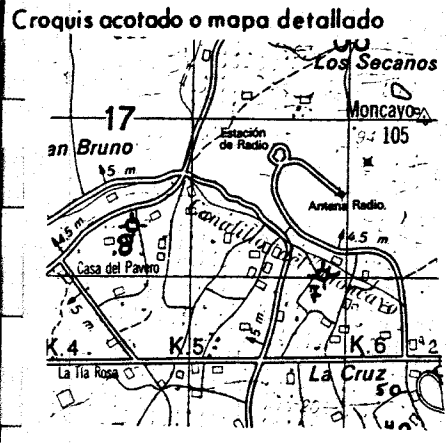
Fecha 13/14/89



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro..... **283670007**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
 Numero..... **914**

Coordenadas geográficas UTM
 X **704.800** Y **4216.000**
 Coordenadas Lambert
 X
 Y



Cuenca hidrografica..... **SEGURA**
 Sistema acuifero..... **TERCIARIO DE TORREVEJEA**
GC
 Provincia..... **ALICANTE**
 Termino municipal..... **76**
 Toponimia..... **PARTIDO DEL MONCAYO**

Objeto..... **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **1:50.000** **4000**
 Referencia topografica..... **RAS DEL SUELO**
 Naturaleza..... **1**
 Profundidad de la obra..... **7200**
 Nº de horizontes acuiferos atravesados..... **1**

Tipo de perforación..... **4**
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **84** Profundidad.....
 Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR
 Naturaleza..... **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extracción..... **3**
 Potencia..... **2**

BOMBA
 Naturaleza..... **SUMERGIDA**
 Capacidad.....
 Marca y tipo.....

Utilización del agua.....
AGRICULTURA
 Cantidad extraida (Dm³).....
 Durante..... dias

¿ Tiene perímetro de protección?.....
 Bibliografía del punto acuifero.....
 Documentos intercalados.....
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....
 Escala de representación.....
 Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero.....
 Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden..... **84**
 Edad Geologica..... **86**
 Litología.....
 Profundidad de techo..... **94**
 Profundidad de muro..... **99**
 Esta interconectado.....

Numero de orden..... **105**
 Edad Geologica..... **107**
 Litología.....
 Profundidad de techo..... **109**
 Profundidad de muro..... **120**
 Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario..... **JOSE CARBONELL CAZORLA**
 Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 126 131 143 148 160 165	<input type="checkbox"/>	3710 133 137 150 154 167 171	03 138 142 155 159 172 176	3.00	SONDA

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)	177	182
Duración del bombeo	horas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	minu. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Depresión en m.	188	192
Transmisividad (m ² /seg)	193	197
Coefficiente de almacenamiento	198	202
	203	207

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)	208	213
Duración del bombeo	horas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	minu. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Depresión en m.	214	218
Transmisividad (m ² /seg)	219	221
Coefficiente de almacenamiento	224	228
	229	233
	238	238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<input type="checkbox"/>	Resultado del sondeo	<input type="checkbox"/>
Coste de la obra en millones de pts.	239 243 245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

Instruido por: JOSE LOIS RUIZTANA

Fecha: 13.14.89



**INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA**
**ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFEROS**
ESTADISTICA

Nº de registro **283670008**
9

Nº de puntos descritos **1**
25 26

Hoja topografica 1/50.000
GUARDAMAR
Numero **914**

Coordenadas geográficas UTM

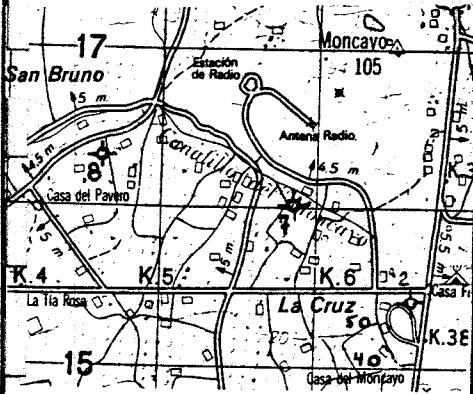
X **703.650**
Y **4216.250**

Coordenadas Lambert
X
Y

10 16

17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica
SEGURA **7**
27 28

Sistema acuifero
TERCIARIO DE TORREVIEJA
GC
29 34

Provincia
ALICANTE **39**
35 36

Termino municipal
EL ALGIBE O LA CRUZ **76**
37 39

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**

Cota **1:50.000** **3700**
40 45

Referencia topografica

Naturaleza **1**
46

Profundidad de la obra **5500**
47 52

Nº de horizontes acuiferos atravesados **1**
53 54

Tipo de perforación **4**
55

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución **85** Profundidad
56 57

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza **ELECTRICO** Naturaleza **SUMERGIDA**

Tipo equipo de extracción **3** Capacidad

Potencia **110** Marca y tipo

BOMBA

Utilización del agua
AGRICULTURA **2**
62

Cantidad extraída (Dm³)
63 67

Durante días
68 70

¿ Tiene perímetro de protección? **1** 71

Bibliografía del punto acuifero **1** 72

Documentos intercalados **1** 73

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6** 74

Escala de representación **3** 75

Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero **1** 81

Año en que se efectuó la modificación **1**
82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84** **85**

Edad Geologica **86** **87**

Litología **88** **93**

Profundidad de techo **94** **98**

Profundidad de muro **99** **103**

Esta interconectado **1** 104

Numero de orden: **105** **106**

Edad Geologica **107** **108**

Litología **109** **114**

Profundidad de techo **115** **119**

Profundidad de muro **120** **124**

Esta interconectado **1** 125

Nombre y dirección del propietario **ENCARNACION GONZALEZ ESPINOJA**

Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
150489 126 131	<input type="checkbox"/>	3405 133 137	17 138 142	3,00	SONDA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
143 148 <input type="checkbox"/>	149	150 154 <input type="checkbox"/>	155 159 <input type="checkbox"/>		
160 165 <input type="checkbox"/>	166	167 171 <input type="checkbox"/>	172 176 <input type="checkbox"/>		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>
Depresión en m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>
Depresión en m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Resultado del sondeo	<input type="checkbox"/>
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Caudal cedido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
0	55m.	300		0	55m.	250			

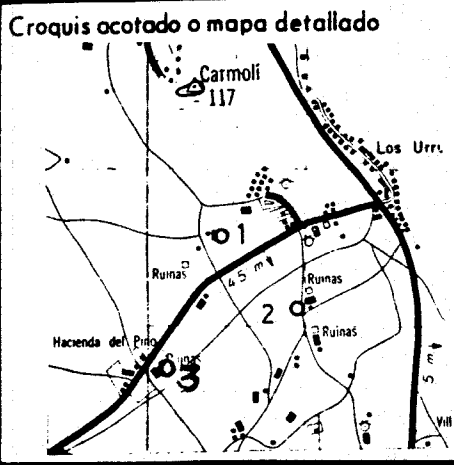
OBSERVACIONES

Instruido por JOSÉ LUIS QUINONES

Fecha 12.14.89

Nº de registro **283850003**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000
SAN JAVIER
 Numero **956**

Coordenadas geográficas UTM
 X **690.100** Y **4171.750**
 Coordenadas Lambert
 X Y



Cuenca hidrografica **SEGURA** **7**
 Sistema acuifero **CAMPO DE CARTAGENA**
CUATERNARIO **48** **34**
 Provincia **MURCIA** **42**
 Terminos municipal **CARTAGENA** **016**
 Toponimia **LOS URRUTIAS** **37** **39**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **1:50.000** **800**
 Referencia topografica
 Naturaleza **4**
 Profundidad de la obra **3000**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados **1**

Tipo de perforación **55**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecucion **56** **57** Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extraccion **3**
 Potencia **7**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad
 Marca y tipo **INDAR**

Utilización del agua
AGRICULTURA **2**
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **68** **70** dias

¿ Tiene perímetro de protección? **71**
 Bibliografía del punto acuífero **72**
 Documentos intercalados **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6** **74**
 Escala de representación **3** **75**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**
 **76** **80**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero **81**
 Año en que se efectuó la modificación **82** **83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84** **85**
 Edad Geologica **86** **87**
 Litología **88** **93**
 Profundidad de techo **89** **98**
 Profundidad de muro **99** **103**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden: **105** **106**
 Edad Geologica **107** **108**
 Litología **109** **114**
 Profundidad de techo **115** **119**
 Profundidad de muro **120** **124**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario **JESUS ALBALADEJO RUIZ**
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
140489		965	14	-1.00	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166 167	171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	177 182
Duración del bombeo horas	183 187
Depresión en m.	188 190 192
Transmisividad (m ² /seg)	193 197
Coefficiente de almacenamiento	198 202
	203 207

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	208 213
Duración del bombeo horas	214 218
Depresión en m.	219 221 222 223
Transmisividad (m ² /seg)	224 228
Coefficiente de almacenamiento	229 233
	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 244	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
E	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

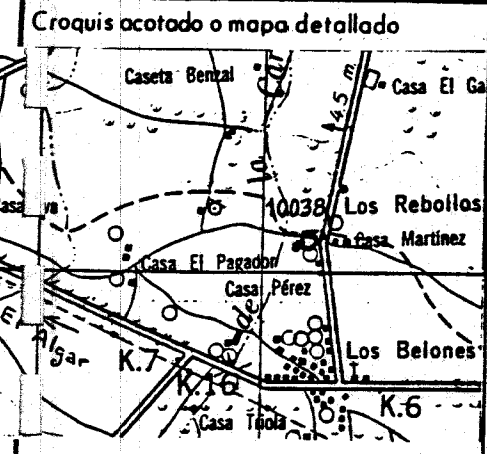
Instruido por Jose Luis Quintana Fecha 20/4/89



**INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA**
**ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFEROS**
ESTADISTICA

Nº de registro **283910038**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000
LLANO DEL BEAL
 Numero **978**

Coordenadas geograficas UTM
 X Y
 Coordenadas lambert
 X Y
856720 **342210**
 10 16 17 24



Cuenca hidrografica **SEGURA** **7**
 Sistema acuífero **CAMPO DE CARTAGENA**
CUATERNARIO **48**
 Provincia **MURCIA** **42**
 Termino municipal **016**
 Toponimia **CAMPOVERDE** **37 39**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **1:50.000** **2500**
 Referencia topografica
 Naturaleza **4**
 Profundidad de la obra **3000**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados **1**

tipo de perforación **3**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **56 57** Profundidad
 Profundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extraccion **58**
 Potencia **59 61**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua
AGRICULTURA **2**
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **68 70** dias

¿ Tiene perimetro de protección? **71**
 Bibliografía del punto acuífero **72**
 Documentos intercalados **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6** **74**
 Escala de representación **3** **75**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero **81**
 Año en que se efectuó la modificación **82 83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84 85**
 Edad Geologica **86 87**
 Litología **93**
 Profundidad de techo **88 94 98**
 Profundidad de muro **99 103**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden: **105 106**
 Edad Geologica **107 108**
 Litología **114**
 Profundidad de techo **109 115 119**
 Profundidad de muro **120 124**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario **HERMANOS CONESA CROS**
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
03 05 89 26 131	<input type="checkbox"/>	934 132 137	<input type="checkbox"/>	15.66	SONDA
06 09 89 143 148	<input type="checkbox"/>	2307 149 154	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	177 182
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	183 187
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>	188 190 191 192
Depresión en m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	193 197
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	198 202
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	203 207

Fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	208 213
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	214 218
Duración del bombeo	horas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	minu.	<input type="checkbox"/>	219 221 222 223
Depresión en m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	224 228
Transmisividad (m ² /seg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	229 233
Coefficiente de almacenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	239 244
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------

Resultado del sondeo

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	248
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----

Coste de la obra en millones de pts.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	245 247
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------

Caudal cedido (m³/h)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	249 253
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION

REVESTIMIENTO

DE	A	∅ en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	∅ interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

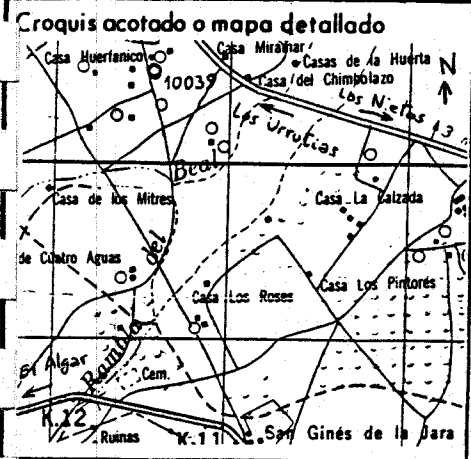
Instruido por

LUIS MARTINEZ ROB.

Fecha 3 15 189

Nº de registro..... **283910039**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topográfica 1/50.000
LLANO DEL BEAL
 Numero **978**

Coordenadas geográficas UTM
 X **691.540** Y **4170.600**
 Coordenadas lambert
 X **10** Y **17**



Cuenca hidrográfica..... **SEGUERA**
 Sistema acuífero..... **CAMPO DE CARTAGENA**
CUATERNARIO
 Provincia..... **MURCIA**
 Término municipal..... **016**
 Toponimia..... **CASA HUERFANICO**

Objeto..... **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **1200**
 Referencia topográfica.....
 Naturaleza..... **4**
 Profundidad de la obra..... **2500**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados..... **1**

Tipo de perforación..... **55**
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **56 57** Profundidad.....
 Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR / **BOMBA**
 Naturaleza.....
 Tipo equipo de extracción..... **58** Capacidad.....
 Potencia..... **59 61** Marca y tipo.....

Utilización del agua.....
DEBICULTURA
 Cantidad extraída (Dm³).....
 Durante..... **68 70** días

¿ Tiene perímetro de protección?..... **71**
 Bibliografía del punto acuífero..... **72**
 Documentos intercalados..... **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... **6 74**
 Escala de representación..... **3 75**
 Redes a las que pertenece el punto..... **PC IGH**
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero..... **81**
 Año en que se efectuó la modificación..... **82 83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:..... **84 85**
 Edad Geológica..... **86 87**
 Litología..... **88 93**
 Profundidad de techo..... **94 98**
 Profundidad de muro..... **99 103**
 Esta interconectado..... **104**

Numero de orden:..... **105 106**
 Edad Geológica..... **107 108**
 Litología..... **109 114**
 Profundidad de techo..... **115 119**
 Profundidad de muro..... **120 124**
 Esta interconectado..... **125**

Nombre y dirección del propietario.....
 Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
020589		2213		-10,13	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha		177 182
Caudal extraido (m ³ /h)		183 187
Duración del bombeo	horas	188 190
	minu.	191 192
Depresión en m.		193 197
Transmisividad (m ² /seg)		198 202
Coficiente de almacenamiento		203 207

Caudal extraido (m ³ /h)		208 213
Duración del bombeo	horas	214 218
	minu.	219 221
Depresión en m.		222 225
Transmisividad (m ² /seg)		226 228
Coficiente de almacenamiento		229 243
		244 248

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 243	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	244 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

.....

.....

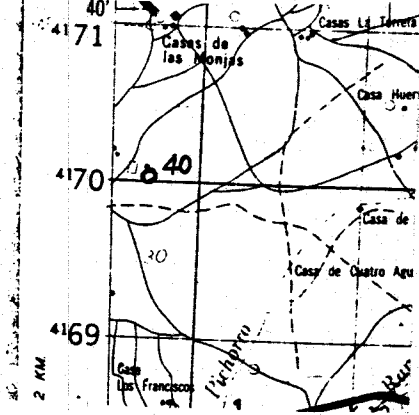
Instruido por LUIS MARTINEZ ROB Fecha 2/5/89

Nº de registro..... **283910040**
 Nº de puntos descritos..... **1**
 Hoja topografica 1/50.000
 LLANO DEL BEAL
 Numero..... **978**

Coordenadas geograficas UTM
 X Y
689.600 4170.050
 Coordenadas lambert
 X Y

10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica..... **7**
SEGURA
 Sistema acuífero..... **48**
CAMPO DE CARTAGENA
CUATERNARIO
 Provincia..... **42**
MURCIA
 Termino municipal..... **016**
CARTAGENA
 Toponimia..... **FINCA LOS SUBIELA**

Objeto..... **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota..... **2500**
 Referencia topografica.....
 Naturaleza..... **4**
 Profundidad de la obra..... **6000**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados..... **1**

Tipo de perforación..... **55**
 Trabajos aconsejados por.....
 Año de ejecución..... **56 57**
 Profundidad.....
 Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR
 Naturaleza.....
 Tipo equipo de extracción..... **9**
 Potencia..... **59 61**

BOMBA
 Naturaleza.....
 Capacidad.....
 Marca y tipo.....

Utilización del agua..... **2**
AGRICULTURA
 Cantidad extraída (Dm³).....
 Durante..... **68 70** días

¿ Tiene perímetro de protección?..... **71**
 Bibliografía del punto acuífero..... **72**
 Documentos intercalados..... **73**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra..... **6** **74**
 Escala de representación..... **3** **75**
 Redes a las que pertenece el punto..... **PCIGH**
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero..... **81**
 Año en que se efectuó la modificación..... **82 83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden..... **84 85**
 Edad Geologica..... **86 87**
 Litología..... **93**
 Profundidad de techo..... **94 98**
 Profundidad de muro..... **99 103**
 Esta interconectado..... **104**

Numero de orden..... **105 106**
 Edad Geologica..... **107 108**
 Litología..... **114**
 Profundidad de techo..... **109 115 119**
 Profundidad de muro..... **120 124**
 Esta interconectado..... **125**

Nombre y dirección del propietario..... **JUAN ANGEL ZAMORA**
 Nombre y dirección del contratista.....

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
030589		1287		12.13	SONDA
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha		177 182
Caudal extraido (m ³ /h)		183 187
Duración del bombeo	horas	188 190 minu. 191 192
Depresión en m.		193 197
Transmisividad (m ² /seg)		198 202
Coficiente de almacenamiento		203 207

Caudal extraido (m ³ /h)		208 213
Duración del bombeo	horas	214 218 minu. 219 221 222 225
Depresión en m.		224 228
Transmisividad (m ² /seg)		229 233
Coficiente de almacenamiento		234 238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 243	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Instruido por LUIS MARTINEZ ROB.

Fecha 3/5/89



INSTITUTO GEOLOGICO
Y MINERO DE ESPAÑA

ARCHIVO DE PUNTOS
ACUIFÉROS

ESTADISTICA

Nº de registro **293380102** ⁹

Nº de puntos descritos **1** _{25 26}

Hoja topografica 1/50.000
VILLATOYA

Numero *847*

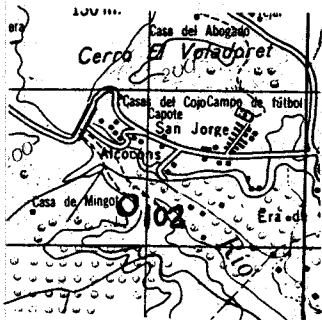
Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas lambert UTM
X Y

738900
10 16

4268250
17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica **08** _{27 28}

Sistema acuífero **29** _{29 34}

Provincia **39** _{35 36}
ALICANTE

Termino municipal **37** _{37 39}
VILLATOYA

Toponimia *LA MASIA*

Objeto *Prop. de agua subteranea*

Cota **10000**
40 45

Referencia topografica *fuente*

Naturaleza **4** ₄₆

Profundidad de la obra **6000**
47 52

Nº de horizontes acuíferos atravesados **53** _{53 54}

Tipo de perforación **3** ₅₅

Trabajos aconsejados por

Año de ejecución **56** **57** Profundidad

Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR

Naturaleza *Electrico*

Tipo equipo de extracción **3** ₅₈

Potencia **59** **61**

BOMBA

Naturaleza *sumergida*

Capacidad

Marca y tipo

Utilización del agua

AGRICULTURA **2** ₆₂

Cantidad extraida (Dm³)

..... **63** **67**

Durante **68** **70** dias

¿Tiene perimetro de protección? ₇₁

Bibliografía del punto acuífero ₇₂

Documentos intercalados ₇₃

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra ₇₄

Escala de representación ₇₅

Redes a las que pertenece el punto **P C I G H**
..... **76** **80**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero ₈₁

Año en que se efectuó la modificación **82** **83**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84** **85**

Edad Geologica **86** **87**

Litología **88** **93**

Profundidad de techo **94** **98**

Profundidad de muro **99** **103**

Esta interconectado ₁₀₄

Numero de orden: **105** **106**

Edad Geologica **107** **108**

Litología **109** **114**

Profundidad de techo **115** **119**

Profundidad de muro **120** **124**

Esta interconectado ₁₂₅

Nombre y dirección del propietario *COVASU*

Nombre y dirección del contratista

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha

Caudal extraido (m³/h)

Duración del bombeo horas minu.

Depresión en m.

Transmisividad (m²/seg)

Coefficiente de almacenamiento

Fecha

Caudal extraido (m³/h)

Duración del bombeo horas minu.

Depresión en m.

Transmisividad (m²/seg)

Coefficiente de almacenamiento

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo

Coste de la obra en millones de pts.

Resultado del sondeo

Caudal cedido (m³/h)

CARACTERISTICAS TECNICAS

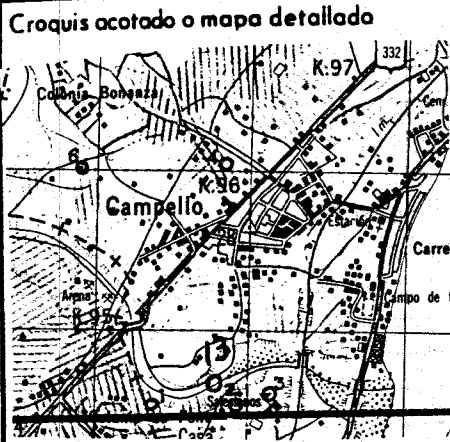
PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

Instruido por URBANO GARCIA LAZARO Fecha 29.1.89

Nº de registro **293420013**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000 **ALICANTE**
 Numero **872**

Coordenadas geograficas
 X Y
 Coordenadas Lambert UTM
 X Y
738900 **4268250**
 10 16 17 24



Cuenca hidrografica **JUCHA R.**
 Sistema acuífero
 Provincia **ALICANTE**
 Termino municipal **CAMPELLO**
 Toponimia **CANTERA**

Objeto **Prop. de agua subit.**
 Cota **1800**
 Referencia topografica **Suelo**
 Naturaleza
 Profundidad de la obra **1800**
 Nº de horizontes acuíferos atravesados **1**

Tipo de perforación **3**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza **Electrico**
 Tipo equipo de extracción **3**
 Potencia **3**

BOMBA
 Naturaleza **Sumerjida**
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua
GAUDERIO e INDUSTRIA
 Cantidad extraida (Dm³)
 Durante **365** días

¿Tiene perimetro de protección?
 Bibliografía del punto acuífero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra
 Escala de representación
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero
 Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden:
 Edad Geologica **40**
 Litología
 Profundidad de techo
 Profundidad de muro
 Esta interconectado

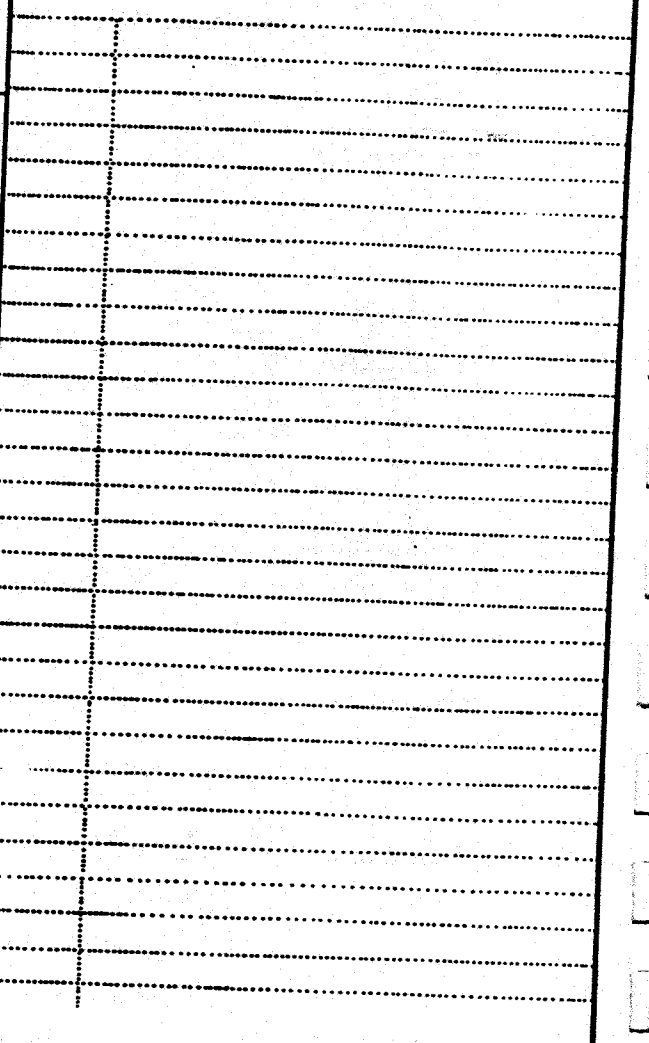
Numero de orden:
 Edad Geologica
 Litología
 Profundidad de techo
 Profundidad de muro
 Esta interconectado

Nombre y dirección del propietario
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
21/04/89	0	1250		6	Sonda

CORTE GEOLOGICO



ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m ² /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

Fecha	
Caudal extraido (m ³ /h)	
Duración del bombeo	horas
Depresión en m.	
Transmisividad (m ² /seg)	
Coefficiente de almacenamiento	

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo		Resultado del sondeo	
Coste de la obra en millones de pts.		Caudal cedido (m ³ /h)	

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES * *Diámetro*

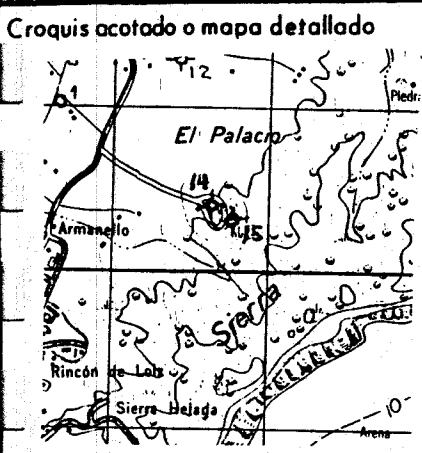
Instruido por *URBANO GARCIA LAZARO* Fecha *21/4/89*



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS
ESTADISTICA

Nº de registro **303360014**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000 **ALTEA**
 Numero **848**

Coordenadas geográficas UTM
 X **753.625**
 Y **4270.425**
 Coordenadas Lambert
 X
 Y



Cuenca hidrografica **JUCAR**
 Sistema acuífero **CUATERNARIO DE BENIDORM**
 Provincia **ALICANTE**
 Termino municipal
 Toponimia **ACUALANDIA**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **1:50.000**
 Referencia topografica
 Naturaleza
 Profundidad de la obra
 Nº de horizontes acuíferos atravesados

Tipo de perforación **4**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **84**
 Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extracción **3**
 Potencia **7**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad
 Marca y tipo **WORTHINGTON**

Utilización del agua **INDUSTRIAL**
 Cantidad extraída (Dm³)
 Durante **3** días

¿ Tiene perímetro de protección?
 Bibliografía del punto acuífero
 Documentos intercalados
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra
 Escala de representación
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero
 Año en que se efectuó la modificación

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84** **85**
 Edad Geologica **86** **87**
 Litología **88** **93**
 Profundidad de techo **94** **98**
 Profundidad de muro **99** **103**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden: **105** **106**
 Edad Geologica **107** **108**
 Litología **109** **114**
 Profundidad de techo **115** **119**
 Profundidad de muro **120** **124**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
27 04 89					
126 131	132	133 137	138 142		
143 148	149	150 154	155 159		
160 165	166	167 171	172 176		

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha					
Caudal extraído (m ³ /h)			177		182
Duración del bombeo	horas	188 190	minu.	81	192
Depresión en m.			193		197
Transmisividad (m ² /seg)			198		202
Coefficiente de almacenamiento			203		207

Fecha					
Caudal extraído (m ³ /h)			208		213
Duración del bombeo	horas	219 221	minu.	222	223
Depresión en m.			224		228
Transmisividad (m ² /seg)			229		233
Coefficiente de almacenamiento			234		238

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239 243	Resultado del sondeo	248
Coste de la obra en millones de pts.	245 247	Caudal cedido (m ³ /h)	249 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION

REVESTIMIENTO

DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en mm.	Naturaleza	OBSERVACIONES
						Ø - 90 m.	200		

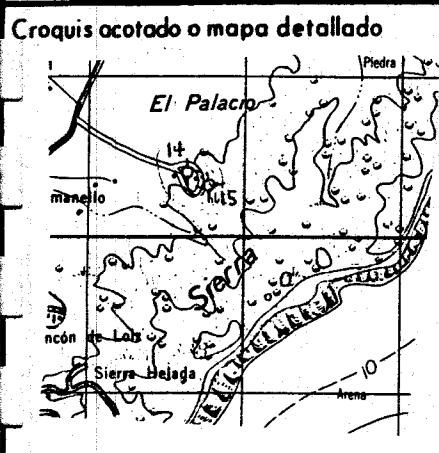
OBSERVACIONES

Instruido por JOSE LUIS QUINONES

Fecha 27/4/89

Nº de registro **303360015**
 Nº de puntos descritos **1**
 Hoja topografica 1/50.000 **ALTEA**
 Numero **848**

Coordenadas geograficas UTM
 X **753.750** Y **4270.300**
 Coordenadas Lambert
 X **10** Y **17**



Cuenca hidrografica **JUCAR**
 Sistema acuifero **CUATERNARIO DE BENIDORM**
 Provincia **ALICANTE**
 Termino municipal **ACUALANDIA**

Objeto **PROSPECCION DE AGUAS**
 Cota **9500**
 Referencia topografica
 Naturaleza **1**
 Profundidad de la obra **12000**
 Nº de horizontes acuiferos atravesados **1**

Tipo de perforación **2**
 Trabajos aconsejados por
 Año de ejecución **84** Profundidad
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza **ELECTRICO**
 Tipo equipo de extraccion **3**
 Potencia **25**

BOMBA
 Naturaleza **SUMERGIDA**
 Capacidad
 Marca y tipo **WORTHINGTON**

Utilización del agua
 Cantidad extraida (Dm³) **3**
 Durante **68** días

¿ Tiene perimetro de protección? **1**
 Bibliografia del punto acuifero **1**
 Documentos intercalados **1**
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra **6**
 Escala de representación **3**
 Redes a las que pertenece el punto **PCIGH**

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuifero **1**
 Año en que se efectuó la modificación **82**

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden: **84**
 Edad Geologica **86**
 Litología **88**
 Profundidad de techo **94**
 Profundidad de muro **99**
 Esta interconectado **104**

Numero de orden: **105**
 Edad Geologica **107**
 Litología **109**
 Profundidad de techo **115**
 Profundidad de muro **120**
 Esta interconectado **125**

Nombre y dirección del propietario
 Nombre y dirección del contratista

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgenia	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
27/04/89 126 131 143 148 160 165	<input type="checkbox"/> 132 <input type="checkbox"/> 149 <input type="checkbox"/> 166	74.50 135 137 150 154 167 171	<input type="checkbox"/> 138 142 <input type="checkbox"/> 155 159 <input type="checkbox"/> 172 176	20.00	SONDA

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	<input type="checkbox"/> 177 <input type="checkbox"/> 183 <input type="checkbox"/> 188 190
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> 187 <input type="checkbox"/> 191 192
Duración del bombeo horas	minu. <input type="checkbox"/> 194 <input type="checkbox"/> 198 202
Depresión en m.	<input type="checkbox"/> 203 <input type="checkbox"/> 207
Transmisividad (m ² /seg)	
Coficiente de almacenamiento	

Fecha	<input type="checkbox"/> 208 <input type="checkbox"/> 214 <input type="checkbox"/> 219 221
Caudal extraido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> 218 <input type="checkbox"/> 222 223
Duración del bombeo horas	minu. <input type="checkbox"/> 224 <input type="checkbox"/> 229 233
Depresión en m.	<input type="checkbox"/> 234 <input type="checkbox"/> 238
Transmisividad (m ² /seg)	
Coficiente de almacenamiento	

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	<input type="checkbox"/> 239 <input type="checkbox"/> 243	Resultado del sondeo	<input type="checkbox"/> 248
Coste de la obra en millones de pts.	<input type="checkbox"/> 245 <input type="checkbox"/> 247	Caudal cedido (m ³ /h)	<input type="checkbox"/> 249 <input type="checkbox"/> 253

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
0	120 m	600		0	2 m	600			

OBSERVACIONES

Instruido por: JOSE LUIS QUINLAN

Fecha: 27/4/89