



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 1

Subred: 1

Coordenadas X: 509269

Río: RIO GUADIANA

Y: 4314287

Situación: E.A. La Cubeta

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,4	10,3	12,7	*		18,3	19,8	24,2	22,0	20,4	16,5	11,9	°C
Temp.Ambiente	9,50	8,60	19,30	*		16,40	21,50	30,20	20,50	22,60	17,40	10,20	°C
Caudal	12,91	11,97	7,37	*		3,04	1,79	1,45	1,10	2,44	2,45	2,46	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	5	5	*		5	5	5	5	5	5	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	670	870	830	*		740	735	720	720	705	705	690	µS/cm
pH	8,0	7,9	8,1	*		7,7	7,8	7,9	7,9	7,8	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	20	4	6	*		2	4	4	2	5	10	3	mg/L
Dureza Total	369,5	427,8	405,1	*		350,0	354,1	356,4	344,2	332,1	325,6	328,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	140,1	181,8	156,7	*		138,8	157,3	161,1	145,2	133,1	119,9	123,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	37,0	56,7	51,7	*	N	44,8	48,6	43,3	41,2	42,2	42,5	39,8	mg/L Cl-
Sulfatos	104,5	125,1	118,6	*	O	104,0	110,7	97,3	95,6	96,7	100,6	93,2	mg/L SO4=
Nitratos	36,5	56,9	50,1	*		48,6	48,8	47,0	44,8	42,0	41,4	42,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	229,4	246,0	248,4	*	e	211,2	196,8	195,3	199,0	199,0	205,7	205,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,02	0,02	*	t	0,01	0,02	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,11	0,15	0,13	*	o	0,08	0,15	0,13	0,08	0,17	0,24	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	7,9	7,9	5,6	*	Ó	5,4	6,3	6,0	6,0	6,7	5,6	6,6	mg/L SiO2
Calcio	109,6	132,1	124,0	*		103,3	104,6	105,2	101,8	97,3	96,5	97,3	mg/L Ca
Magnesio	23,2	23,7	23,1	*	m	22,3	22,5	22,7	21,8	21,6	20,5	20,8	mg/L Mg
Sodio	21,5	33,7	28,7	*	u	25,9	25,4	25,6	24,0	23,2	22,4	22,2	mg/L Na
Potasio	2,1	2,6	2,1	*	e	2,1	1,7	1,9	1,7	1,5	2,0	2,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,1	1,3	0,8	*		0,4	0,4	0,7	0,4	0,4	0,9	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,3	2,5	3,0	*		1,6	1,2	1,5	1,2	1,5	0,7	1,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,10	0,02	0,02	*		0,05	0,03	0,02	0,06	0,09	0,10	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	229,4	246,0	248,4	*		211,2	196,8	195,3	199,0	199,0	205,7	205,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	32	90	110	*		0	0	11400	8	0	0	60	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	23,4	61,2	47,3	*		36,7	24,8	17,8	18,7	17,0	24,9	18,0	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 2

Subred: 2

Coordenadas X: 499452

Río: RIO GUADIANA

Y: 4323585

Situación: E.Peñarroya. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,6	7,5	12,2	*		18,1	20,5	25,2	22,7	20,7	16,9	11,5	°C
Temp.Ambiente	7,80	6,70	16,50	*		14,90	26,20	30,20	23,30	25,40	18,60	9,10	°C
V. embalsado	36	48	48	*		47	48	47	47	39	40	43	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	5	5	*		5	5	5	5	5	5	5	U.Pt
Aspecto	-----*												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	625	690	805	*		760	750	705	715	700	700	695	µS/cm
pH	8,2	8,0	8,2	*		7,9	8,0	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	3	2	3	*		2	4	4	2	7	4	2	mg/L
Dureza Total	321,5	341,2	403,6	*		357,9	353,0	326,5	332,8	318,0	316,6	321,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	152,6	162,8	168,3	*		167,6	173,5	173,8	174,9	155,6	144,1	145,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	48,7	46,7	52,0	*	N	50,9	55,1	45,7	49,2	50,1	51,4	47,2	mg/L Cl-
Sulfatos	119,8	118,7	127,0	*	O	125,2	131,9	114,4	120,0	117,5	125,2	112,8	mg/L SO4=
Nitratos	13,0	21,1	48,0	*		45,8	44,5	41,6	39,3	34,9	32,7	32,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	168,9	178,4	235,3	*	e	190,3	179,5	152,7	157,9	162,4	172,5	176,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,02	0,02	*	t	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,11	0,11	*	o	0,07	0,11	0,10	0,07	0,09	0,10	0,10	mg/L F-
Cianuros	-----*												
Sílice	5,2	6,6	6,7	*	Ó	3,7	4,0	3,1	2,7	4,4	4,3	5,3	mg/L SiO2
Calcio	84,5	95,0	120,6	*		103,0	100,2	89,6	91,3	87,2	88,3	90,4	mg/L Ca
Magnesio	26,8	25,2	24,8	*	m	24,4	24,9	24,9	25,4	24,3	23,3	23,2	mg/L Mg
Sodio	29,9	27,1	29,7	*	u	29,2	28,9	29,2	29,3	28,1	27,2	26,6	mg/L Na
Potasio	2,7	2,0	2,1	*	e	2,3	2,3	3,2	2,0	2,2	2,5	2,3	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----*												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----*												
Ox.Dto %	-----*												
D.B.O. 5d	1,5	1,4	1,0	*		0,6	0,4	0,8	0,4	0,4	0,6	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,1	2,3	2,1	*		1,7	1,2	2,1	2,0	2,5	1,8	1,6	mg/L O2
Nitritos	-----*												
Fenoles	-----*												
Detergentes	-----*												
Amonio	0,02	0,03	< 0,01	*		0,04	0,04	0,06	0,08	0,09	0,06	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	168,9	178,4	235,3	*		190,3	179,5	152,7	157,9	162,4	172,5	176,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	0	4	*		18	38	0	4	780	104	60	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	47,6	49,0	61,0	*		41,4	41,4	33,5	33,8	31,9	35,4	31,1	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 3 Subred: 3

Coordenadas X: 499781

Río: RIO AZUER

Y: 4296474

Situación: Ctra. Infantes-Carrizosa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,3	8,8	13,3	*		15,0	14,0	20,8	15,1	15,9	14,3	9,5	°C
Temp.Ambiente	8,40	8,00	21,40	*		20,80	21,30	27,90	20,50	18,90	13,50	9,60	°C
Caudal	-----	3,58	1,00	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	10	5	*		5	5	10	10	5	10	5	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	815	875	870	*		950	1005	1095	1225	1275	1300	1095	µS/cm
pH	8,2	8,0	8,2	*		7,9	8,0	8,1	8,0	8,0	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	97	52	95	*		25	19	52	87	29	60	26	mg/L
Dureza Total	498,5	498,6	497,7	*		532,2	593,6	754,0	764,4	787,5	822,6	675,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	265,2	274,8	252,3	*		305,5	377,6	532,8	534,6	547,3	562,8	429,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,4	18,7	18,2	*	N	20,8	22,2	25,5	25,8	17,0	27,0	20,8	mg/L Cl-
Sulfatos	223,9	229,0	217,8	*	O	277,4	336,2	363,6	458,5	499,3	542,0	347,7	mg/L SO4=
Nitratos	39,6	41,5	46,9	*		38,0	37,1	30,0	26,6	22,5	19,1	28,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	233,3	223,8	245,4	*	e	226,7	216,0	221,2	229,8	240,2	259,8	246,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,08	0,02	*	t	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,17	0,20	0,21	*	o	0,13	0,23	0,22	0,19	0,19	0,29	0,24	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	*	m	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	11,5	8,8	10,6	*	Ó	10,2	10,5	10,9	12,8	14,7	12,5	11,6	mg/L SiO2
Calcio	144,9	145,1	145,1	*		148,5	162,4	215,5	196,3	200,6	211,5	183,0	mg/L Ca
Magnesio	33,1	33,0	32,8	*	m	39,1	45,6	52,3	66,5	69,5	71,4	53,0	mg/L Mg
Sodio	15,9	15,3	14,6	*	u	16,1	17,4	18,5	20,9	21,4	22,0	19,8	mg/L Na
Potasio	5,9	5,0	3,6	*	e	2,8	3,0	3,0	2,8	4,2	3,4	3,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,08	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	1,3	1,4	0,5	*		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	2,5	3,3	*		1,7	1,7	2,9	1,7	1,9	2,2	2,6	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	0,01	0,02	0,03	*		0,02	0,01	0,03	0,06	0,02	0,02	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	233,3	223,8	245,4	*		226,7	216,0	221,2	229,8	240,2	259,8	246,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	470	12	*		148	810	0	4	530	2700	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	184,1	72,0	52,6	*		50,7	50,9	64,0	63,9	54,1	76,1	53,9	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 4

Subred: 4

Coordenadas X: 485458

Río: RIO AZUER

Y: 4302220

Situación: E.Puerto de Vallehermoso. Centro de Presa.

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,7	8,0	10,3	*		16,7	19,5	24,5	19,2	19,8	14,1	9,9	°C
Temp.Ambiente	8,90	7,70	13,90	*		19,30	20,90	29,00	18,10	21,10	14,60	12,10	°C
Caudal	-----			*		-----						m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15	10	5	*		5	5	5	10	10	15	5	U.Pt
Aspecto	-----			*		-----							
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1040	995	1065	*		1130	1110	1100	1230	1225	1490	1570	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,1	*		8,0	8,0	8,2	8,2	8,1	7,9	8,0	pH
Mats.Suspensión	57	55	48	*		35	40	40	115	30	130	27	mg/L
Dureza Total	667,8	610,3	664,3	*		624,5	633,6	618,0	655,2	687,7	902,5	970,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	449,2	372,8	410,4	*		426,5	482,6	493,0	531,6	544,1	669,2	726,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	41,0	24,0	34,6	*	N	48,7	55,2	58,8	63,0	66,5	80,8	78,6	mg/L Cl-
Sulfatos	358,8	302,0	322,0	*	O	383,3	422,8	398,2	421,5	454,0	582,8	582,5	mg/L SO4=
Nitratos	38,3	36,4	42,6	*		30,5	24,1	18,5	14,8	12,5	34,0	34,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	218,6	237,5	253,9	*	e	198,0	151,0	125,0	123,6	143,6	233,3	243,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,03	0,04	*	t	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,10	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,23	0,21	*	o	0,14	0,18	0,19	0,17	0,20	0,24	0,25	mg/L F-
Cianuros	-----			*	m	-----							
Sílice	12,3	6,5	9,1	*	Ó	8,1	7,7	8,2	9,1	9,1	12,6	12,0	mg/L SiO2
Calcio	185,3	175,0	188,7	*		168,8	162,9	155,0	161,0	169,4	236,4	252,0	mg/L Ca
Magnesio	49,7	42,0	46,8	*	m	49,2	55,0	56,0	61,4	64,2	75,7	82,8	mg/L Mg
Sodio	21,5	15,0	19,2	*	u	22,6	25,2	26,4	29,0	32,2	35,0	22,3	mg/L Na
Potasio	7,3	1,3	2,3	*	e	3,1	3,3	3,1	3,9	3,5	5,2	3,4	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,07	0,07	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----			*		-----							
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2	
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT	
D.B.O. 5d	1,7	1,6	1,0	*		1,1	1,6	2,4	2,2	0,9	1,1	2,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	3,3	2,0	*		1,8	2,7	5,1	3,6	3,2	2,3	2,3	mg/L O2
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-	
Fenoles	-----			*		-----							
Detergentes	-----			*		-----							
Amonio	0,01	0,05	< 0,01	*		0,02	0,04	0,07	0,05	0,07	0,07	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	218,6	237,5	253,9	*		198,0	151,0	125,0	123,6	143,6	233,3	243,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	24	0	220	*		0	0	0	0	0	550	8	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	131,6	75,9	58,6	*		51,4	50,1	55,2	72,1	77,1	103,7	51,6	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 6

Subred: 6

Coordenadas X: 493058

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4388104

Situación: E.A. Quintanar

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,0	10,9	12,6	*		18,4	16,4	22,3	18,5	16,8	12,6	11,2	°C
Temp.Ambiente	4,80	14,70	21,90	*		24,40	20,10	29,90	23,40	23,10	18,70	9,00	°C
Caudal	6,09	7,67	2,90	*		1,79	1,29	0,73	0,66	0,79	0,92	1,79	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	10	5	*		5	5	5	5	5	5	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1920	2000	2040	*		1980	1980	1990	1980	1990	1980	2100	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	*		7,8	8,0	7,9	7,8	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	64	120	48	*		26	14	19	66	25	13	10	mg/L
Dureza Total	1459,4	1460,7	1478,2	*		1407,1	1423,9	1422,7	1449,4	1410,8	1420,6	1524,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1244,8	1259,9	1290,7	*		1248,5	1269,0	1286,7	1308,4	1257,6	1253,8	1330,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,6	20,0	13,6	*	N	17,9	20,4	24,6	22,3	11,5	20,7	19,1	mg/L Cl-
Sulfatos	1122,1	1098,0	1349,5	*	O	1114,5	1256,5	1200,0	1127,5	1137,5	1226,5	1200,1	mg/L SO4=
Nitratos	48,2	45,4	43,3	*		26,6	26,4	24,4	25,8	27,1	27,7	27,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	214,6	200,8	187,5	*	e	158,6	154,9	136,0	141,0	153,2	166,8	193,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	0,05	0,05	*	t	0,04	0,03	0,04	0,04	0,01	0,01	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,76	0,79	0,87	*	o	0,72	0,83	0,74	0,69	0,60	0,90	0,99	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	18,4	18,9	9,9	*	Ó	15,5	8,8	17,1	16,9	19,9	17,1	18,8	mg/L SiO2
Calcio	459,0	474,0	480,5	*		457,8	465,2	470,0	472,6	461,6	467,0	494,6	mg/L Ca
Magnesio	75,8	67,0	67,3	*	m	63,8	63,4	60,2	65,1	62,4	61,5	70,0	mg/L Mg
Sodio	18,5	16,6	15,3	*	u	13,8	13,6	14,2	15,0	14,6	15,0	16,4	mg/L Na
Potasio	6,6	1,8	2,9	*	e	1,7	2,9	3,1	2,8	2,7	3,1	2,7	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,1	1,2	0,6	*		0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	1,0	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,3	3,2	1,5	*		4,3	1,3	2,1	1,5	2,2	1,7	2,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,05	< 0,01	*		0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	214,6	200,8	187,5	*		158,6	154,9	136,0	141,0	153,2	166,8	193,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	28	2	58	*		4	0	0	6	240	190	310	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	105,4	87,0	43,3	*		42,1	41,9	42,9	42,0	39,4	43,4	47,6	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 7

Subred: 7

Coordenadas X: 473302

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4362867

Situación: E.A. Villafraña

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	3,4	10,5	13,9	*		21,0	17,1	23,5	19,6	16,6	11,3	8,6	°C
Temp.Ambiente	4,40	11,80	21,70	*		26,00	14,70	26,00	23,80	17,70	15,10	9,50	°C
Caudal	6,60	11,38	4,20	*		2,88	1,09	0,35	0,30	0,24	0,59		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	15	10	*		10	10	10	10	5	10	10	U.Pt
Aspecto	-----*												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2060	2410	2740	*		2640	2610	2720	2560	2350	2490	2640	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,1	*		8,2	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	19	15	12	*		6	12	7	10	10	10	9	mg/L
Dureza Total	1533,0	1684,1	1904,8	*		1887,2	1873,5	1938,4	1877,6	1692,1	1767,9	1834,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1340,9	1514,6	1741,4	*		1735,8	1717,0	1785,4	1729,1	1550,3	1609,7	1643,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	61,9	91,6	123,7	*	N	102,0	87,6	108,0	76,3	36,5	78,7	97,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1197,9	1340,0	1478,5	*	O	1520,0	1587,9	1553,0	1499,0	1400,0	1521,5	1490,2	mg/L SO4=
Nitratos	40,7	41,5	32,1	*		13,1	16,3	11,6	15,3	19,6	19,7	16,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	192,1	169,5	163,4	*	e	151,4	156,5	153,0	148,5	141,8	158,2	190,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,06	0,06	*	t	0,06	0,05	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,00	1,09	1,14	*	o	1,06	1,04	1,03	1,09	0,91	1,00	1,20	mg/L F-
Cianuros	-----*												
Sílice	19,0	13,1	5,0	*	Ó	15,0	18,1	21,9	20,0	20,9	17,0	18,6	mg/L SiO2
Calcio	451,4	486,3	515,0	*		519,5	514,0	535,5	514,0	484,4	505,5	522,0	mg/L Ca
Magnesio	98,3	113,8	150,0	*	m	143,0	143,0	145,7	144,0	116,9	122,5	128,6	mg/L Mg
Sodio	36,4	53,5	72,5	*	u	61,0	49,9	53,5	46,5	32,5	47,0	60,6	mg/L Na
Potasio	10,9	8,5	8,8	*	e	5,0	5,4	5,2	4,4	3,9	6,0	7,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----*												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----*												
Ox.Dto %	-----*												
D.B.O. 5d	1,4	1,5	0,8	*		0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	5,5	3,9	*		1,3	3,4	3,5	2,3	2,9	2,4	4,5	mg/L O2
Nitritos	-----*												
Fenoles	-----*												
Detergentes	-----*												
Amonio	0,02	0,03	0,03	*		0,02	0,02	0,22	0,15	0,02	0,02	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	192,1	169,5	163,4	*		151,4	156,5	153,0	148,5	141,8	158,2	190,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	380	250	24	*		0	0	0	8	160	74	225	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	147,6	148,4	112,5	*		114,9	90,5	94,8	72,6	51,2	83,8	115,2	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 8

Subred: 8

Coordenadas X: 468523

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4350308

Situación: E.A. Buenavista

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,8	10,2	14,9	*		22,6	17,7	25,5	20,5	17,0	11,3	7,4	°C
Temp.Ambiente	4,10	12,40	20,40	*		25,90	14,40	25,00	21,90	16,30	15,80	5,20	°C
Caudal	6,75	21,88	8,16	*		2,83	0,69	0,33	0,04	2,18	0,31	0,96	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15	15	10	*		10	10	10	10	10	10	10	U.Pt
Aspecto	-----												*
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1590	1690	1940	*		2020	2660	2710	2680	850	2520	2770	µS/cm
pH	7,7	8,2	8,1	*		8,1	8,0	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	12	38	12	*		10	12	12	13	5	7	8	mg/L
Dureza Total	1073,7	1073,1	1175,3	*		1316,8	1914,9	1985,3	1959,9	406,4	1754,1	1848,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	899,6	895,7	988,6	*		1174,3	1765,4	1861,0	1842,2	266,9	1602,3	1630,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	59,5	73,0	106,5	*	N	90,0	101,4	100,5	95,2	51,7	91,1	136,7	mg/L Cl-
Sulfatos	811,0	770,0	829,0	*	O	1010,0	1755,6	1657,0	1583,0	232,2	1531,2	1544,2	mg/L SO4=
Nitratos	35,3	35,9	32,8	*		14,8	9,6	4,0	3,8	26,6	17,7	16,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	174,1	177,4	186,7	*	e	142,5	149,5	124,3	117,7	139,5	151,8	218,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,75	0,08	0,38	*	t	0,24	0,05	0,06	0,06	0,01	0,02	0,22	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,72	0,69	0,72	*	o	0,80	1,03	1,07	1,09	0,30	0,98	1,07	mg/L F-
Cianuros	-----												m
Sílice	15,5	8,4	3,4	*	Ó	10,2	17,9	20,1	16,8	6,1	15,7	16,9	mg/L SiO2
Calcio	309,8	311,7	318,5	*		357,5	523,5	550,0	514,0	110,2	498,5	515,0	mg/L Ca
Magnesio	72,7	71,4	92,1	*	m	102,8	147,3	148,3	164,0	31,8	123,4	136,4	mg/L Mg
Sodio	41,5	48,6	62,0	*	u	55,5	52,6	51,2	55,3	29,3	55,5	84,3	mg/L Na
Potasio	10,1	6,4	6,5	*	e	4,0	4,8	5,2	7,0	2,7	7,8	10,6	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												*
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												*
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	3,7	1,8	1,9	*		1,9	1,0	0,5	0,4	0,9	1,6	3,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	4,6	4,2	*		5,0	4,4	4,4	3,8	3,3	3,3	5,6	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												*
Detergentes	-----												*
Amonio	1,12	0,08	0,50	*		0,40	0,05	0,02	0,03	0,01	0,16	0,90	mg/L NH4+
Alcalinidad	174,1	177,4	186,7	*		142,5	149,5	124,3	117,7	139,5	151,8	218,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	110	22	*		0	0	0	0	0	82	4	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	144,5	117,5	111,9	*		113,0	104,1	111,8	100,4	57,7	99,5	128,2	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 9

Subred: 9

Coordenadas X: 536305

Río: RIO ZANCARA

Y: 4356650

Situación: E.A. El Provencio

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,7	11,1	12,3	*		22,4	16,5	24,0	18,3	15,8	12,4	8,7	°C
Temp.Ambiente	8,90	15,90	17,60	*		27,30	19,20	31,50	25,30	20,00	15,60	11,60	°C
Caudal	5,63	6,97	3,20	*		1,19	0,94	0,24	0,53	0,47	0,74	1,30	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	10	10	*		5	10	5	5	5	5	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1710	2140	2190	*		1940	2150	1990	2080	2070	1990	2060	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,2	*		8,1	8,1	8,2	8,0	8,0	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	57	52	23	*		4	12	12	15	10	18	10	mg/L
Dureza Total	1262,7	1532,2	1579,6	*		1400,7	1531,8	1757,9	1530,5	1507,2	1437,1	1468,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1077,4	1343,1	1396,1	*		1263,1	1388,1	1627,4	1367,2	1357,3	1269,6	1267,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	35,5	36,5	25,9	*	N	22,5	40,2	25,2	21,5	7,8	24,0	23,4	mg/L Cl-
Sulfatos	971,9	1152,0	1194,5	*	O	1100,0	1353,0	1228,0	1237,0	1197,8	1230,0	1171,8	mg/L SO4=
Nitratos	49,5	78,6	51,3	*		26,5	36,0	23,2	28,3	28,1	27,9	29,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	185,3	189,1	183,5	*	e	137,6	143,7	130,5	163,3	149,9	167,5	200,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,26	0,11	0,12	*	t	0,01	0,04	0,08	0,05	0,02	0,02	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,76	0,87	1,09	*	o	0,92	1,01	0,99	1,09	0,77	1,00	1,09	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,8	12,6	5,5	*	Ó	15,6	17,0	17,4	20,7	18,9	19,2	17,7	mg/L SiO2
Calcio	379,0	467,2	492,4	*		439,8	486,8	596,5	490,9	477,3	458,3	456,6	mg/L Ca
Magnesio	76,6	88,5	84,7	*	m	73,2	76,5	64,8	73,7	76,3	70,8	79,5	mg/L Mg
Sodio	24,5	27,4	26,5	*	u	18,0	27,5	15,8	19,0	19,3	18,5	20,9	mg/L Na
Potasio	10,1	5,9	5,1	*	e	2,7	5,0	4,8	3,3	2,4	4,4	4,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,8	1,2	1,1	*		0,5	1,0	0,8	0,4	0,4	0,8	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,1	3,5	2,5	*		2,4	3,3	2,7	1,8	2,4	1,8	2,0	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,28	0,05	0,03	*		0,02	0,01	0,04	0,08	0,01	0,02	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	185,3	189,1	183,5	*		137,6	143,7	130,5	163,3	149,9	167,5	200,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	300	8	80	*		350	0	20	2	90	580	190	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	133,4	108,7	79,6	*		49,3	74,2	52,7	53,1	41,7	56,2	62,4	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 11

Subred: 11

Coordenadas X: 463173

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4343895

Situación: E.A. Villarta de San Juan

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,7	10,0	13,6	*		17,2	17,8	24,8	20,4	17,6	11,7	7,3	°C
Temp.Ambiente	4,10	12,80	19,80	*		13,70	16,50	24,10	19,30	16,80	16,20	5,80	°C
Caudal	5,99	20,88	11,81	*		1,41	0,68	0,09					m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15	15	10	*		10	10	10	10	10	10	10	U.Pt
Aspecto	-----*												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1600	1940	1990	*		2080	2790	3260	3940	880	2800	2770	µS/cm
pH	7,7	8,1	8,1	*		7,8	8,1	7,9	7,9	7,9	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	18	16	16	*		7	14	23	30	21	16	8	mg/L
Dureza Total	1096,7	1273,6	1239,4	*		1368,5	1995,0	2576,4	2672,6	436,0	1917,3	1882,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	916,8	1101,6	1046,8	*		1215,7	1879,1	2470,2	2594,1	288,9	1784,6	1682,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	63,5	84,0	107,9	*	N	100,0	136,7	238,0	375,2	53,3	155,8	131,8	mg/L Cl-
Sulfatos	816,5	946,0	860,8	*	O	1090,0	1845,3	2035,0	2274,0	248,7	1685,5	1572,8	mg/L SO4=
Nitratos	34,8	39,7	31,1	*		12,6	4,4	1,0	1,3	25,1	13,3	17,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	179,9	172,0	192,6	*	e	152,8	115,9	106,2	78,5	147,1	132,7	199,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,78	0,12	0,34	*	t	0,55	0,05	0,07	0,08	0,01	0,02	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,66	0,83	0,72	*	o	0,76	0,98	0,99	1,04	0,36	0,96	1,07	mg/L F-
Cianuros	-----*												
Sílice	16,0	9,9	3,7	*	Ó	11,1	9,0	22,0	9,2	6,2	7,3	14,3	mg/L SiO2
Calcio	316,2	369,5	337,4	*		365,5	517,0	606,5	512,0	118,1	481,8	518,5	mg/L Ca
Magnesio	74,4	85,0	96,2	*	m	110,5	170,7	257,6	338,4	34,2	173,2	142,4	mg/L Mg
Sodio	44,8	48,2	65,8	*	u	59,8	66,6	77,1	168,9	30,7	80,8	78,4	mg/L Na
Potasio	11,0	8,3	8,2	*	e	7,2	5,6	5,1	10,0	3,5	7,3	9,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----*												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----*												
Ox.Dto %	-----*												
D.B.O. 5d	3,1	2,0	1,9	*		1,7	1,4	0,7	0,4	1,0	1,3	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	5,0	4,2	*		4,8	4,3	5,1	4,5	3,0	3,0	4,8	mg/L O2
Nitritos	-----*												
Fenoles	-----*												
Detergentes	-----*												
Amonio	0,94	0,06	0,38	*		0,23	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	179,9	172,0	192,6	*		152,8	115,9	106,2	78,5	147,1	132,7	199,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8	160	10	*		0	0	0	0	0	550	200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	144,5	143,0	115,7	*		119,1	112,9	123,1	114,9	75,2	84,3	121,5	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 12

Subred: 12

Coordenadas X: 419044

Río: RIO BECEA

Y: 4331520

Situación: E. Gasset. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	8,3	13,8	14,7	21,4	18,3	21,5	24,9	21,6	20,8	15,2	10,8	°C
Temp.Ambiente	8,50	6,60	17,70	15,20	23,70	15,30	26,70	22,30	21,10	21,70	16,80	11,20	°C
V. embalsado	40	41	41	40	39	38	37	34	32	31	30	31	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	20	15	10	-----	5	5	10	10	5	5	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	250	210	230	250	250	270	245	230	250	250	260	270	µS/cm
pH	7,5	7,2	7,5	7,5	8,6	7,9	9,2	9,3	7,7	8,3	7,8	7,5	pH
Mats.Suspensión	20	7	9	7	8	13	10	6	12	8	13	4	mg/L
Dureza Total	101,8	89,2	94,6	102,4	-----	114,5	96,8	88,8	110,4	101,4	103,5	108,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	48,5	39,8	39,7	42,0	-----	41,3	41,5	44,6	55,0	41,8	39,7	38,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,4	19,7	20,4	21,1	-----	23,4	24,3	26,5	30,9	26,3	28,0	27,4	mg/L Cl-
Sulfatos	25,7	22,9	24,7	24,7	-----	27,3	29,3	26,6	34,3	25,6	28,5	28,0	mg/L SO4=
Nitratos	13,5	10,1	8,9	7,9	-----	5,9	2,8	1,4	1,0	1,0	1,0	1,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	35,5	< 0,1	16,6	15,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	53,3	49,4	54,9	60,4	36,4	73,2	38,7	28,9	55,4	59,6	63,8	69,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,02	0,01	0,01	-----	0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,17	0,11	0,14	-----	0,07	0,15	0,09	0,07	0,10	0,12	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	4,9	6,1	2,2	0,1	-----	0,6	0,4	1,5	4,0	5,0	4,8	4,8	mg/L SiO2
Calcio	27,7	24,5	26,3	29,1	-----	32,3	25,4	21,7	25,9	25,9	27,4	29,1	mg/L Ca
Magnesio	7,9	6,8	7,0	7,2	-----	8,2	8,1	8,4	11,1	8,8	8,5	8,6	mg/L Mg
Sodio	11,7	9,9	10,1	10,5	-----	11,4	11,2	12,3	15,0	12,9	12,7	12,3	mg/L Na
Potasio	2,4	2,1	2,3	1,9	-----	2,4	2,3	2,7	2,3	2,7	2,3	2,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,06	0,07	0,06	< 0,05	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,7	0,8	1,2	0,4	0,9	0,5	2,1	0,4	0,6	0,7	1,3	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	3,2	3,3	3,0	4,0	4,1	4,4	6,1	3,5	4,5	4,1	4,2	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,01	0,05	0,04	-----	0,03	0,04	0,08	0,13	0,04	0,04	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	53,3	49,4	54,9	60,4	71,9	73,2	55,3	44,2	55,4	59,6	63,8	69,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	174,0	138,5	114,5	97,8	-----	76,3	77,1	93,4	92,4	90,0	86,5	77,1	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 13

Subred: 13

Coordenadas X: 413744

Río: RIO GUADIANA

Y: 4323808

Situación: E. Vicario. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,5	10,5	17,8	17,1	15,9	21,3	23,1	23,7	25,0	20,5	15,7	10,3	°C
Temp.Ambiente	9,00	12,90	19,30	16,70	20,70	19,10	27,80	26,20	25,20	24,60	17,10	9,90	°C
V. embalsado	29	31	31	31	31	29	24	21	19	17	17	17	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	55	15	20	20	-----	20	20	20	20	20	20	20	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	260	430	1500	1850	1930	1890	2000	2050	2100	2110	2090	2090	µS/cm
pH	7,4	7,8	8,1	8,2	7,7	8,2	8,3	7,5	7,5	7,3	7,7	7,7	pH
Mats.Suspensión	56	12	12	46	8	11	20	15	13	10	15	14	mg/L
Dureza Total	110,9	189,5	825,8	1122,4	-----	638,4	1163,2	1171,3	1163,4	1239,6	1192,5	1176,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	56,8	122,3	708,1	977,0	-----	521,7	1040,3	1054,0	1066,3	1145,5	1096,8	1077,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,1	37,0	77,0	125,0	-----	132,3	151,2	157,0	164,3	165,6	181,2	173,0	mg/L Cl-
Sulfatos	38,1	92,7	590,5	921,8	-----	858,4	894,8	873,1	961,4	947,6	973,0	949,2	mg/L SO4=
Nitratos	9,3	14,4	26,3	18,1	-----	2,5	1,7	1,5	1,6	3,1	2,4	3,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	54,1	67,2	117,7	145,4	164,5	116,7	122,9	117,3	97,1	94,1	95,7	98,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,02	0,03	0,03	-----	0,04	0,03	0,10	0,05	0,02	0,02	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,11	0,35	0,40	-----	0,29	0,45	0,43	0,36	0,32	0,41	0,39	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	8,0	8,3	5,9	2,6	-----	4,9	7,2	8,3	9,9	11,0	9,7	9,5	mg/L SiO2
Calcio	29,4	50,6	232,2	311,5	-----	302,1	302,8	306,2	295,0	309,0	298,9	294,5	mg/L Ca
Magnesio	9,1	15,3	59,6	83,5	-----	96,5	98,7	98,6	103,5	113,5	108,2	107,0	mg/L Mg
Sodio	12,9	18,6	40,5	59,4	-----	73,0	75,9	78,7	80,9	90,0	88,4	86,6	mg/L Na
Potasio	2,6	2,7	8,3	10,4	-----	8,0	8,7	9,0	8,0	9,0	11,3	10,9	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,21	0,07	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	1,0	2,0	5,5	0,7	1,3	3,0	7,0	1,5	5,8	1,4	3,3	3,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,4	4,7	7,0	8,8	10,0	14,4	11,2	10,2	10,2	11,0	6,8	11,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	0,01	0,25	0,10	-----	0,10	0,02	0,51	0,55	0,15	0,38	0,15	mg/L NH4+
Alcalinidad	54,1	67,2	117,7	145,4	164,5	116,7	122,9	117,3	97,1	94,1	95,7	98,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	190	22	6	5	10	1600	0	0	0	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	310,5	154,0	232,0	260,3	-----	275,1	310,8	322,1	315,2	303,0	292,6	286,5	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 14

Subred: 14

Coordenadas X: 510074

Río: RIO JABALON

Y: 4283587

Situación: Pte. Ctra. Vva. de los Infantes-Montiel

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	10,8	16,0	*		14,9	14,2	21,2	15,1	15,5	14,0	8,8	°C
Temp.Ambiente	7,60	11,90	19,60	*		18,10	19,30	27,80	18,20	19,80	14,60	8,20	°C
Caudal	-----	-----	0,89	*		0,24	0,20	-----	-----	0,31	0,31	0,35	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	20	10	5	*		5	5	10	10	10	25	10	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	665	880	830	*		1000	1070	1185	1245	1205	1265	1220	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,2	*		8,0	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0	8,2	pH
Mats.Suspensión	670	25	34	*		5	41	7	33	21	340	78	mg/L
Dureza Total	416,6	525,1	504,6	*		580,8	674,0	729,8	810,4	761,9	801,4	791,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	218,5	257,4	252,0	*		310,9	415,8	436,1	536,2	488,1	560,5	508,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	13,2	14,6	11,1	*	N	15,2	15,8	21,5	21,9	6,5	21,5	18,6	mg/L Cl-
Sulfatos	179,4	231,1	208,1	*	O	306,7	408,7	400,8	483,5	438,4	555,0	443,6	mg/L SO4=
Nitratos	22,9	32,6	31,3	*		30,8	22,5	3,6	17,4	13,4	12,4	23,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	198,1	267,7	252,6	*	e	269,9	258,2	293,7	274,2	273,8	240,9	283,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	0,18	0,38	*	t	0,49	0,34	1,03	0,67	0,24	0,26	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,34	0,26	*	o	0,30	0,25	0,46	0,36	0,24	0,30	0,27	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	*	m	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	10,2	9,8	9,1	*	Ó	8,7	10,3	12,2	13,8	11,9	14,3	11,7	mg/L SiO2
Calcio	113,3	148,0	144,4	*		158,9	180,4	200,4	216,5	201,4	205,5	203,6	mg/L Ca
Magnesio	32,4	37,7	34,9	*	m	44,6	54,2	55,6	65,4	62,8	69,9	68,6	mg/L Mg
Sodio	8,1	9,2	8,5	*	u	10,3	10,5	16,4	12,0	12,5	18,0	14,0	mg/L Na
Potasio	5,6	2,4	1,9	*	e	3,5	5,4	11,3	5,1	6,4	8,5	4,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	0,08	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	1,3	2,3	2,5	*		1,9	1,9	4,4	1,3	2,0	8,6	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,3	2,2	1,9	*		2,6	3,1	4,6	2,1	2,9	3,1	4,1	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	*		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	0,08	0,15	0,08	*		0,02	0,34	7,20	0,78	1,82	0,51	0,61	mg/L NH4+
Alcalinidad	198,1	267,7	252,6	*		269,9	258,2	293,7	274,2	273,8	240,9	283,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	180	*		1720	3200	970	140	0	890	4	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	145,7	62,5	41,6	*		46,0	58,8	87,1	75,7	59,1	156,0	63,1	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 15

Subred: 15

Coordenadas X: 411546

Río: RIO JABALON

Y: 4304969

Situación: E.A. Puente Morena

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,3	7,8	11,4	16,6	14,2	16,3	26,0	19,1	15,9	17,1	12,4	10,4	°C
Temp.Ambiente	3,20	3,00	12,60	16,40	12,30	18,30	31,40	19,70	18,20	13,10	11,00	9,20	°C
Caudal	6,40	2,52	1,33	0,41	-----	0,08	0,03	0,07	0,63	0,59	0,83	0,83	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	40	15	15	15	-----	15	20	20	15	10	10	15	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	580	785	875	975	1040	1480	1540	1110	960	995	975	1060	µS/cm
pH	7,9	8,0	8,0	8,7	8,1	8,2	8,5	7,9	7,8	7,8	8,0	7,9	pH
Mats.Suspensión	35	30	8	19	17	15	5	16	19	76	48	21	mg/L
Dureza Total	245,4	349,2	391,9	432,1	-----	722,2	726,6	478,9	395,0	426,7	369,7	443,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	128,8	182,8	214,7	213,2	-----	309,6	363,4	257,1	229,6	276,2	218,4	283,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	52,9	72,6	82,0	94,9	-----	140,2	160,3	116,7	106,5	116,3	117,5	127,8	mg/L Cl-
Sulfatos	96,1	144,5	161,8	200,6	-----	289,4	330,3	220,0	185,0	206,2	207,0	220,0	mg/L SO4=
Nitratos	17,6	20,9	16,2	7,4	-----	9,4	1,0	2,5	2,5	4,2	5,9	7,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	79,9	< 0,1	< 0,1	52,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	116,6	166,4	177,2	139,0	230,1	412,6	310,5	221,8	165,4	150,5	151,3	160,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,31	0,18	0,12	0,13	-----	0,67	0,36	0,54	0,32	0,05	0,06	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,21	0,27	0,32	-----	0,45	0,56	0,36	0,25	0,26	0,23	0,25	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,8	8,6	1,4	0,3	-----	17,7	17,9	18,8	7,5	6,3	5,0	3,7	mg/L SiO2
Calcio	58,5	79,6	81,7	94,5	-----	120,8	94,1	91,3	86,4	85,9	74,3	88,5	mg/L Ca
Magnesio	24,1	36,5	45,6	47,6	-----	102,1	119,4	60,9	43,5	51,5	44,7	54,1	mg/L Mg
Sodio	31,5	42,6	50,2	54,2	-----	101,0	110,0	67,8	56,5	67,4	60,7	70,8	mg/L Na
Potasio	3,8	4,4	5,6	6,1	-----	8,1	9,0	0,7	7,7	8,5	8,8	9,8	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,10	< 0,05	< 0,05	0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,5	0,9	2,2	1,4	2,1	2,0	2,0	0,9	0,8	0,5	1,5	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	4,1	4,5	7,0	8,0	6,6	6,4	5,3	5,5	6,6	11,0	6,0	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,10	< 0,01	0,06	0,02	-----	0,07	0,01	0,03	0,10	0,03	0,03	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	116,6	166,4	177,2	218,9	230,1	412,6	363,2	221,8	165,4	150,5	151,3	160,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	24	180	0	0	222	0	0	0	0	0	330	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	233,5	130,3	126,9	145,0	-----	154,0	179,1	192,8	156,4	132,7	122,9	131,9	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 16

Subred: 16

Coordenadas X: 403276

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305500

Situación: E.A. Balbuena

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	9,2	14,6	17,9	19,1	18,4	23,7	23,1	20,5	18,2	13,7	10,1	°C
Temp.Ambiente	5,80	2,90	16,00	21,40	12,60	15,30	29,30	19,90	19,10	13,30	10,30	9,10	°C
Caudal	33,87	60,18	21,08	2,80	1,27	1,27	0,97	1,03	1,28	1,35	1,35	1,75	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	45	25	25	25	-----	30	30	30	15	15	15	10	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	580	1295	1670	1700	1560	1640	1730	1560	1050	1105	1195	1210	µS/cm
pH	7,9	7,9	8,0	8,3	8,2	7,5	8,4	8,1	7,9	7,6	7,8	7,7	pH
Mats.Suspensión	45	20	15	36	85	56	43	47	41	40	44	28	mg/L
Dureza Total	255,9	711,3	927,5	971,4	-----	875,4	880,0	654,1	428,4	469,9	520,0	548,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	149,4	580,8	779,8	785,3	-----	614,6	582,3	369,7	230,1	302,1	333,7	372,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	47,0	72,5	87,5	113,9	-----	128,5	148,9	144,7	111,5	112,5	125,0	130,0	mg/L Cl-
Sulfatos	117,3	495,5	646,5	692,0	-----	528,5	515,8	367,5	209,0	249,3	288,6	298,2	mg/L SO4=
Nitratos	15,1	30,4	24,9	13,8	-----	25,3	8,0	8,5	5,5	11,6	16,0	17,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	55,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	106,5	130,5	147,7	186,1	264,4	260,8	241,9	284,4	198,3	167,8	186,3	175,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,46	0,13	0,24	0,46	-----	4,40	1,88	3,45	1,63	0,71	0,69	0,38	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,31	0,42	0,42	-----	0,41	0,49	0,43	0,25	0,25	0,27	0,27	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,5	10,8	0,9	2,5	-----	16,0	11,1	15,1	10,8	10,0	9,0	7,4	mg/L SiO2
Calcio	63,0	198,1	255,1	258,5	-----	211,9	193,0	138,5	94,5	101,2	112,7	118,8	mg/L Ca
Magnesio	23,9	52,5	70,4	79,0	-----	84,0	96,6	74,8	46,7	52,7	57,9	61,0	mg/L Mg
Sodio	27,5	41,6	49,8	63,5	-----	83,9	102,3	109,6	65,2	67,1	74,5	72,0	mg/L Na
Potasio	3,7	6,3	8,5	5,5	-----	11,5	15,6	18,7	10,1	10,2	11,9	8,8	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,9	2,9	3,2	4,2	8,0	12,3	6,5	2,3	2,5	0,5	4,4	4,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,2	8,4	7,0	10,2	14,2	12,0	10,8	8,8	5,8	8,0	7,8	6,5	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	mg/L LAS
Amonio	0,48	< 0,01	0,07	0,09	-----	1,00	0,53	0,52	0,21	0,15	0,04	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	106,5	130,5	147,7	186,1	264,4	260,8	297,7	284,4	198,3	167,8	186,3	175,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	270	170	0	0	0	108	0	150	0	20	4	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	278,7	282,8	265,7	283,0	-----	322,7	312,6	302,4	177,8	184,2	176,3	153,3	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 17

Subred: 17

Coordenadas X: 392078

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4358425

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,9	9,0	16,0	16,5	17,2	17,2	24,1	25,4	23,9	20,8	15,0	10,3	°C
Temp.Ambiente	7,80	6,30	16,80	16,80	20,10	14,60	29,00	24,60	23,00	23,30	16,10	10,00	°C
V. embalsado	55	40	46	48	48	47	42	32	24	21	21	26	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	40	25	10	10	-----	5	5	10	10	5	10	10	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	97	105	100	105	110	140	115	115	140	120	130	130	µS/cm
pH	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,9	7,3	7,6	6,9	6,8	7,0	6,8	pH
Mats.Suspensión	21	16	5	5	6	7	10	16	24	6	15	10	mg/L
Dureza Total	37,6	35,8	49,3	49,5	-----	46,9	55,3	46,7	55,4	50,5	51,4	51,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	21,9	16,1	25,6	31,4	-----	23,8	32,8	22,7	28,3	20,1	24,3	32,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	9,1	8,9	9,5	8,9	-----	10,8	12,1	11,0	12,5	10,2	12,2	13,1	mg/L Cl-
Sulfatos	14,5	15,9	22,5	34,7	-----	23,3	27,1	17,9	21,9	19,3	22,2	23,7	mg/L SO4=
Nitratos	4,7	3,4	3,9	3,4	-----	2,6	1,4	1,0	1,0	1,0	1,4	5,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	15,7	19,7	23,7	18,1	18,8	23,1	22,5	24,0	27,1	30,4	27,1	19,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,04	0,01	0,01	0,01	-----	0,01	< 0,01	0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,08	0,11	0,11	-----	0,10	0,07	0,07	0,04	0,10	0,07	0,05	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	5,5	5,7	5,3	4,4	-----	2,4	0,3	0,4	1,1	1,3	1,8	1,4	mg/L SiO2
Calcio	9,6	9,2	12,8	12,9	-----	12,0	13,9	12,1	14,1	12,8	13,3	13,2	mg/L Ca
Magnesio	3,3	3,1	4,2	4,2	-----	4,1	5,0	4,0	4,9	4,5	4,4	4,6	mg/L Mg
Sodio	5,2	5,2	5,9	6,2	-----	6,2	6,9	6,2	7,5	6,6	6,8	6,8	mg/L Na
Potasio	1,6	1,0	1,4	1,2	-----	1,2	1,5	1,4	1,9	1,5	1,6	1,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,09	0,07	0,05	0,08	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	0,10	0,09	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	0,8	0,9	0,4	0,8	0,7	1,1	0,4	0,4	0,4	0,9	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	3,6	2,5	2,7	3,9	3,4	2,4	2,9	1,9	3,4	2,7	3,5	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	< 0,01	0,06	0,02	-----	0,02	0,01	0,04	0,04	0,03	0,01	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	15,7	19,7	23,7	18,1	18,8	23,1	22,5	24,0	27,1	30,4	27,1	19,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	10	0	0	0	0	0	5600	0	0	0	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	224,0	154,7	102,9	96,7	-----	69,4	75,7	74,6	76,7	70,3	70,3	71,6	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 18

Subred: 18

Coordenadas X: 388499

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4315919

Situación: E.A. Luciana

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,2	10,5	14,2	16,7	16,4	18,4	24,2	24,4	23,0	19,4	13,4	11,0	°C	
Temp.Ambiente	12,40	13,80	19,90	17,70	19,60	14,20	29,00	24,00	35,00	21,60	13,60	10,80	°C	
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	35	15	10	10	-----	10	5	15	10	10	10	10	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	130	215	280	365	380	400	445	510	500	410	395	330	µS/cm	
pH	6,9	7,0	7,1	7,2	7,4	7,4	8,4	8,0	7,7	7,5	7,6	7,0	pH	
Mats.Suspensión	24	6	20	14	10	10	10	19	7	2	7	6	mg/L	
Dureza Total	48,9	82,6	115,4	138,5	-----	153,0	162,2	188,3	175,3	156,4	140,7	118,0	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	30,0	42,2	55,1	65,7	-----	52,4	47,9	42,7	62,8	59,4	44,8	80,2	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	13,1	22,8	15,0	43,4	-----	45,5	59,2	58,0	71,5	47,1	45,7	44,2	mg/L Cl-	
Sulfatos	18,2	27,5	55,7	41,7	-----	40,6	40,2	34,1	35,6	35,8	38,5	33,0	mg/L SO4=	
Nitratos	7,3	10,3	4,9	12,0	-----	8,9	4,3	1,0	2,4	5,2	7,7	33,2	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	18,9	40,4	60,3	72,8	78,4	100,6	100,3	145,6	112,5	97,0	95,9	37,8	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,04	0,01	0,50	0,08	-----	0,19	0,21	0,20	0,17	0,06	0,07	0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,04	0,05	0,06	0,08	-----	0,06	0,10	0,11	0,09	0,07	0,08	0,04	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Sílice	6,5	5,9	3,3	2,9	-----	7,1	4,5	1,5	4,8	7,0	7,9	7,6	mg/L SiO2	
Calcio	12,3	20,2	22,8	32,5	-----	34,7	36,9	41,9	41,3	37,7	33,4	29,6	mg/L Ca	
Magnesio	4,4	7,8	14,2	13,9	-----	16,1	17,0	20,3	17,5	15,1	13,9	10,7	mg/L Mg	
Sodio	7,3	13,4	17,9	24,0	-----	26,5	30,9	36,9	36,3	26,7	24,9	18,9	mg/L Na	
Potasio	1,4	2,0	2,6	3,2	-----	4,4	4,6	5,7	5,2	4,0	4,8	2,6	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	0,10	0,14	< 0,05	0,06	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----												mg/L O2	
Ox.Dto %	-----												% SAT	
D.B.O. 5d	0,7	1,1	1,0	0,9	2,2	2,2	2,6	1,0	1,2	0,8	1,4	1,3	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	5,0	3,3	2,8	3,6	5,0	3,6	3,6	4,4	4,0	4,0	3,6	7,0	mg/L O2	
Nitritos	-----												mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	0,04	< 0,01	0,07	0,07	-----	0,10	0,03	0,02	0,09	0,03	0,05	< 0,01	mg/L NH4+	
Alcalinidad	18,9	40,4	60,3	72,8	78,4	100,6	114,3	145,6	112,5	97,0	95,9	37,8	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	44	550	0	0	0	0	0	100	0	0	0	20	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	206,3	112,8	96,9	83,8	-----	84,2	83,9	130,4	123,2	85,8	77,4	85,3	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 19

Subred: 19

Coordenadas X: 387840

Río: RIO GUADIANA

Y: 4315370

Situación: E.A. Luciana

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	9,9	14,0	18,3	17,4	18,5	26,1	26,7	23,5	19,5	13,8	10,8	°C
Temp.Ambiente	11,10	14,90	21,40	20,30	20,10	14,00	30,40	27,10	35,50	21,60	13,40	11,90	°C
Caudal	60,30												m ³ /s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	35	20	20	25	-----	20	20	20	15	15	10	10	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	155	1055	1500	1550	1225	1285	1225	1045	995	1000	1050	760	µS/cm
pH	7,0	8,0	8,0	8,3	8,3	7,7	8,0	7,8	8,3	7,8	7,9	7,6	pH
Mats.Suspensión	22	37	6	51	23	37	10	19	18	34	19	18	mg/L
Dureza Total	58,4	554,1	832,6	872,0	-----	604,9	511,6	431,3	412,3	435,6	458,5	308,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	36,2	443,3	690,3	692,9	-----	397,6	395,3	283,3	220,4	264,4	291,3	205,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	14,7	64,5	80,0	118,0	-----	109,7	130,7	108,7	110,9	105,5	112,8	84,1	mg/L Cl-
Sulfatos	22,4	392,8	583,0	603,0	-----	368,1	359,5	237,0	191,5	207,0	245,0	152,0	mg/L SO4=
Nitratos	7,9	25,2	23,0	13,0	-----	20,0	1,2	2,1	4,3	10,3	12,6	30,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	22,2	110,8	142,3	179,1	198,8	207,3	116,3	148,0	191,9	171,2	167,2	103,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,04	0,14	0,25	0,28	-----	1,74	0,09	0,36	0,84	0,47	0,40	0,19	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,04	0,22	0,30	0,28	-----	0,26	0,22	0,19	0,21	0,17	0,21	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	6,9	9,5	1,1	3,1	-----	10,3	3,0	4,1	5,0	11,1	8,3	8,5	mg/L SiO2
Calcio	14,8	152,0	228,0	227,0	-----	146,8	109,5	95,3	94,3	97,2	101,9	70,5	mg/L Ca
Magnesio	5,2	42,3	63,8	74,0	-----	57,8	57,8	46,9	42,9	46,8	49,5	32,2	mg/L Mg
Sodio	8,2	35,7	48,3	63,5	-----	67,2	69,2	66,6	63,3	64,6	64,3	42,5	mg/L Na
Potasio	2,0	5,4	6,2	7,5	-----	9,0	8,0	8,2	9,7	10,4	9,7	5,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,8	2,1	2,0	6,0	3,8	6,6	8,6	1,7	2,2	2,6	2,5	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	6,6	6,8	10,6	9,2	8,8	7,2	7,2	7,0	7,4	7,6	6,1	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,10	0,01	0,06	0,13	-----	0,04	0,15	0,19	0,17	0,14	0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	22,2	110,8	142,3	179,1	198,8	207,3	116,3	148,0	191,9	171,2	167,2	103,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	190	0	0	0	0	0	346	0	0	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	208,2	240,8	233,4	254,8	-----	215,4	198,1	189,6	182,6	156,4	147,0	114,9	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 20

Subred: 20

Coordenadas X: 378188

Río: RIO TIRTEAFUERA

Y: 4305446

Situación: E.A. Ctra. Saceruela-Abenojar

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,2	7,8	13,8	16,4	18,0	18,0	26,1	-----	-----	-----	13,4	10,6	°C
Temp.Ambiente	8,40	9,20	18,20	17,20	13,90	15,20	28,50	-----	-----	-----	12,00	10,20	°C
Caudal	16,71	8,48	0,36	0,15	0,09	0,16	-----	-----	-----	-----	0,29	1,39	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	15	20	15	-----	20	15	-----	-----	-----	15	15	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	295	380	590	700	960	910	910	-----	-----	-----	590	450	µS/cm
pH	7,5	7,5	8,8	8,9	8,9	8,5	8,8	-----	-----	-----	8,3	7,4	pH
Mats.Suspensión	5	5	5	14	10	11	28	-----	-----	-----	11	2	mg/L
Dureza Total	113,2	146,2	235,2	257,7	-----	305,2	287,7	-----	-----	-----	221,6	162,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	44,8	60,7	90,8	60,0	-----	42,6	28,4	-----	-----	-----	74,7	94,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,7	39,6	71,4	88,0	-----	122,6	115,9	-----	-----	-----	57,1	49,4	mg/L Cl-
Sulfatos	46,3	56,6	77,9	62,7	-----	55,1	69,0	-----	-----	-----	71,8	69,0	mg/L SO4=
Nitratos	6,0	4,8	2,4	1,0	-----	1,5	2,7	-----	-----	-----	14,4	26,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	54,0	51,0	28,0	22,8	19,4	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	68,4	85,5	90,4	146,7	221,2	239,8	239,9	-----	-----	-----	146,9	68,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,38	0,39	1,08	0,99	-----	4,27	3,63	-----	-----	-----	0,31	0,12	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,06	0,12	0,17	0,20	-----	0,16	0,20	-----	-----	-----	0,12	0,10	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	10,5	2,9	1,5	3,8	-----	8,1	3,4	-----	-----	-----	6,5	10,1	mg/L SiO2
Calcio	27,0	33,8	51,3	57,0	-----	68,1	62,4	-----	-----	-----	52,6	36,6	mg/L Ca
Magnesio	11,1	15,0	26,0	28,0	-----	32,8	32,0	-----	-----	-----	21,9	17,3	mg/L Mg
Sodio	19,6	25,2	48,5	57,3	-----	84,3	90,2	-----	-----	-----	35,7	29,0	mg/L Na
Potasio	2,7	2,7	5,2	5,6	-----	10,4	13,2	-----	-----	-----	6,2	3,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	< 0,05	0,05	mg/L Mn
Hierro	0,17	0,06	0,09	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	< 0,05	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,37	0,42	0,10	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	< 0,05	1,02	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	1,6	1,7	3,4	4,2	2,9	5,5	2,8	-----	-----	-----	3,4	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,7	6,0	6,1	9,2	10,0	10,6	8,4	-----	-----	-----	7,4	5,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,09	0,01	0,02	0,02	-----	0,05	0,03	-----	-----	-----	0,14	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	68,4	85,5	144,4	197,7	249,2	262,6	259,3	-----	-----	-----	146,9	68,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	140	350	0	0	0	0	0	-----	-----	-----	0	400	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	202,3	164,9	183,7	173,3	-----	229,7	211,7	-----	-----	-----	167,3	143,2	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 21

Subred: 21

Coordenadas X: 326443

Río: RIO GUADIANA

Y: 4360120

Situación: E. Cijara. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,3	11,4	14,8	16,3	13,2	22,3	23,8	24,5	24,7	21,0	15,3	11,6	°C	
Temp.Ambiente	7,50	15,30	15,20	13,60	13,90	24,10	26,20	27,20	30,10	16,60	15,40	10,50	°C	
V. embalsado	1286	1331	1316	1311	1301	1241	1235	1196	1189	1170	1206	1223	Hm³	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	15	15	10	10	-----	5	5	5	5	5	10	5	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	200	135	175	175	210	215	230	245	245	250	255	270	µS/cm	
pH	7,0	6,9	7,1	6,7	7,0	7,2	7,7	8,5	8,5	8,1	7,6	7,1	pH	
Mats.Suspensión	4	4	2	3	2	2	3	4	4	3	3	1	mg/L	
Dureza Total	77,2	50,6	66,1	68,7	-----	83,9	91,6	98,1	100,8	103,1	100,0	108,9	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	44,5	26,8	31,8	37,1	-----	44,7	51,4	56,7	56,2	57,8	54,4	61,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	19,2	11,7	13,7	16,7	-----	18,5	18,9	19,2	19,3	19,0	20,6	20,4	mg/L Cl-	
Sulfatos	29,7	19,7	24,4	31,2	-----	36,6	38,6	42,7	44,1	44,2	47,2	50,4	mg/L SO4=	
Nitratos	10,1	6,9	6,6	6,6	-----	6,2	5,7	5,4	4,3	3,9	4,5	4,8	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,1	7,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	32,7	23,8	34,3	31,6	37,4	39,2	40,2	36,3	37,4	45,3	45,6	47,0	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	< 0,01	0,02	0,01	0,01	-----	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,07	0,18	0,17	0,15	-----	0,13	0,18	0,14	0,06	0,10	0,22	0,16	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Sílice	5,7	5,6	5,3	4,4	-----	1,1	0,2	0,2	0,5	0,4	1,1	2,3	mg/L SiO2	
Calcio	18,7	11,7	15,9	16,6	-----	20,9	22,8	24,6	25,0	25,6	25,2	27,6	mg/L Ca	
Magnesio	7,4	5,2	6,4	6,6	-----	7,7	8,4	8,9	9,3	9,5	9,0	9,7	mg/L Mg	
Sodio	10,5	7,5	9,0	9,2	-----	10,5	10,8	11,4	12,0	12,1	11,8	12,2	mg/L Na	
Potasio	2,1	1,4	1,7	1,5	-----	2,2	1,2	2,3	2,0	1,9	1,8	2,0	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	0,7	1,4	1,3	0,4	0,8	0,8	0,5	0,6	0,8	0,4	0,6	0,6	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	4,1	3,7	3,6	3,2	3,4	4,3	4,0	3,1	3,4	3,2	4,2	4,1	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	0,02	0,04	0,05	0,05	-----	0,07	0,05	0,15	0,05	0,04	0,05	0,04	mg/L NH4+	
Alcalinidad	32,7	23,8	34,3	31,6	37,4	39,2	40,2	41,4	44,6	45,3	45,6	47,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	0	0	2	0	0	8	0	0	0	0	16	2	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	122,6	124,7	124,7	102,8	-----	87,8	96,8	86,6	83,2	76,4	97,0	88,7	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 22

Subred: 22

Coordenadas X: 311213

Río: RIO GUADIANA

Y: 4335062

Situación: E. García Sola. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,4	13,3	20,7	16,7	16,8	22,6	24,1	24,0	27,2	21,3	16,1	12,7	°C	
Temp.Ambiente	10,00	18,40	16,30	14,10	18,40	24,20	24,60	20,80	34,20	16,50	12,70	12,40	°C	
V. embalsado	463	476	475	476	456	461	419	400	340	331	371	408	Hm³	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	20	20	10	10	-----	5	5	5	5	5	15	10	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	160	170	195	195	210	220	225	230	220	295	220	190	µS/cm	
pH	7,0	7,0	7,1	7,0	7,2	7,2	7,8	7,4	8,5	7,6	7,3	7,0	pH	
Mats.Suspensión	10	5	2	2	2	2	3	2	7	4	5	3	mg/L	
Dureza Total	62,4	67,4	74,2	75,6	-----	87,2	89,2	90,0	93,0	92,5	87,4	73,9	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	34,9	36,7	37,9	39,9	-----	47,9	46,9	46,9	49,2	45,6	43,3	38,6	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	13,7	15,6	15,8	18,3	-----	17,9	19,5	18,6	19,8	17,6	18,3	14,4	mg/L Cl-	
Sulfatos	23,4	26,6	27,7	32,5	-----	36,4	37,2	36,5	38,6	35,5	36,5	28,9	mg/L SO4=	
Nitratos	7,4	7,5	7,5	7,2	-----	6,7	6,0	5,2	4,4	3,7	3,0	4,9	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	27,5	30,7	36,3	35,7	35,9	39,3	42,3	43,1	35,6	46,9	44,1	35,3	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,01	0,02	0,01	0,02	-----	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,05	0,08	0,09	0,08	-----	0,07	0,07	0,07	0,01	0,09	0,10	0,09	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Sílice	5,8	7,0	5,4	3,6	-----	0,7	< 0,1	0,1	0,3	0,1	2,3	4,2	mg/L SiO2	
Calcio	14,9	16,1	18,0	18,4	-----	21,7	22,2	22,5	23,2	23,0	21,8	18,2	mg/L Ca	
Magnesio	6,1	6,6	7,1	7,2	-----	8,0	8,2	8,2	8,5	8,5	8,0	6,9	mg/L Mg	
Sodio	8,8	9,7	10,2	9,9	-----	11,0	11,1	11,2	11,6	11,5	11,0	9,5	mg/L Na	
Potasio	1,4	1,9	1,9	1,9	-----	2,2	1,5	2,4	2,0	1,8	1,9	1,4	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	0,09	0,06	0,06	< 0,05	-----	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,06	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	1,0	2,3	1,1	0,4	1,1	0,6	0,4	0,6	1,2	0,4	0,7	0,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	3,7	3,6	2,7	3,0	3,2	3,3	3,7	2,6	3,8	3,6	3,8	4,4	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	0,02	0,01	0,08	0,02	-----	0,06	0,03	0,16	0,07	0,03	0,07	0,02	mg/L NH4+	
Alcalinidad	27,5	30,7	36,3	35,7	35,9	39,3	42,3	43,1	43,8	46,9	44,1	35,3	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	6	2	0	0	0	2	0	20	0	0	8	8	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	141,9	152,3	126,0	102,0	-----	84,8	86,4	81,4	77,6	71,9	110,5	91,1	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 23

Subred: 23

Coordenadas X: 280077

Río: RIO GUADIANA

Y: 4318360

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,6	11,6	16,3	16,8	14,5	21,6	20,3	23,1	24,8	19,7	14,2	12,9	°C
Temp.Ambiente	11,60	13,80	19,10	16,00	16,00	22,70	18,20	22,30	24,10	17,30	12,40	13,80	°C
V. embalsado	736	726	730	763	750	762	674	561	507	507	518	677	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	15	10	10	-----	5	5	5	10	5	10	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	150	160	180	185	190	200	200	205	210	215	200	200	µS/cm
pH	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,2	7,5	7,3	8,1	7,1	7,1	7,0	pH
Mats.Suspensión	6	3	3	4	2	2	4	2	22	3	3	3	mg/L
Dureza Total	58,4	62,8	67,8	69,6	-----	74,7	78,2	78,7	89,3	83,6	77,4	77,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	25,0	33,4	35,7	35,2	-----	39,9	41,3	40,2	47,8	41,1	37,3	38,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	12,9	13,8	14,9	16,4	-----	16,4	17,5	17,2	19,1	16,9	17,9	16,2	mg/L Cl-
Sulfatos	19,7	23,7	26,2	27,7	-----	30,6	31,4	30,2	34,2	32,4	31,4	28,7	mg/L SO4=
Nitratos	4,7	7,3	7,7	7,7	-----	7,3	7,2	5,4	4,1	3,9	4,3	4,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	33,4	29,4	32,1	34,4	34,5	34,8	36,9	38,5	41,5	42,5	40,1	39,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,01	0,06	0,01	-----	0,01	0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,05	0,06	0,07	0,07	-----	0,06	0,17	0,07	0,04	0,08	0,08	0,08	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	3,4	5,4	4,5	3,0	-----	2,3	0,3	0,2	0,6	1,2	3,8	4,3	mg/L SiO2
Calcio	13,8	14,9	16,1	16,8	-----	18,2	19,1	19,3	22,4	20,6	19,1	19,1	mg/L Ca
Magnesio	5,8	6,2	6,7	6,7	-----	7,1	7,4	7,4	8,1	7,8	7,2	7,3	mg/L Mg
Sodio	8,7	9,1	9,6	9,8	-----	10,4	10,4	10,7	11,0	11,2	10,4	10,4	mg/L Na
Potasio	1,5	1,8	1,7	2,0	-----	2,1	1,7	1,9	2,2	2,1	1,9	1,7	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	-----	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,5	1,2	1,5	0,5	0,9	1,1	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	3,7	3,1	3,3	3,2	3,7	3,5	2,1	3,4	2,8	4,4	4,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,01	0,15	0,03	-----	0,05	0,05	0,09	0,09	0,05	0,05	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	33,4	29,4	32,1	34,4	34,5	34,8	36,9	38,5	41,5	42,5	40,1	39,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	14	28	28	4	26	0	0	0	0	0	0	70	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	98,8	123,8	109,4	95,2	-----	81,8	84,5	77,6	59,5	74,7	90,5	74,1	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 24

Subred: 24

Coordenadas X: 337120

Río: RIO VALDEAZOGUES

Y: 4287918

Situación: 200m aguas abajo confluencia Azogado

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	9,6	14,9	17,2	18,6	17,6	21,5	25,3	23,0	20,2	13,4	11,3	°C
Temp.Ambiente	10,10	13,90	20,40	20,70	15,30	13,70	25,30	20,50	26,50	20,10	16,10	12,00	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	15	10	15	-----	15	20	20	20	20	20	20	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	185	200	315	570	580	670	930	1000	1015	890	570	235	µS/cm
pH	7,4	7,3	8,0	7,9	8,6	7,4	8,6	8,7	8,1	7,5	7,3	7,2	pH
Mats.Suspensión	5	2	5	3	32	41	6	17	6	16	60	6	mg/L
Dureza Total	75,4	84,2	122,2	212,6	-----	231,6	308,7	333,4	313,9	285,4	215,7	96,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	24,3	24,4	42,1	75,9	-----	83,5	98,7	94,2	69,0	90,3	128,3	42,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	7,6	8,4	14,0	33,7	-----	44,6	65,3	72,6	82,0	67,6	29,7	13,4	mg/L Cl-
Sulfatos	30,5	32,1	52,1	114,3	-----	126,1	205,3	202,0	169,0	159,0	115,5	30,6	mg/L SO4=
Nitratos	5,2	4,0	5,0	6,9	-----	17,5	5,1	1,4	20,0	27,4	47,8	23,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	7,1	< 0,1	26,6	51,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	51,1	59,8	80,1	136,7	142,1	148,1	183,4	187,6	244,9	195,1	87,4	53,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,15	0,48	1,28	-----	3,19	3,30	3,40	8,50	2,35	0,30	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,08	0,10	0,15	-----	0,12	0,18	0,19	0,15	0,15	0,13	0,07	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	14,9	9,2	3,4	6,4	-----	12,7	5,2	10,6	13,1	14,1	15,1	14,7	mg/L SiO2
Calcio	16,0	17,2	24,2	42,9	-----	50,0	63,4	68,0	62,5	58,2	50,4	20,0	mg/L Ca
Magnesio	8,6	10,0	15,0	25,6	-----	25,9	36,5	39,7	38,3	34,0	21,8	11,3	mg/L Mg
Sodio	10,5	11,8	18,8	45,0	-----	52,1	85,1	101,0	97,3	83,1	32,1	12,5	mg/L Na
Potasio	1,6	1,3	2,5	5,7	-----	9,7	13,6	16,0	16,8	16,1	8,3	1,8	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,06	< 0,05	< 0,05	-----	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,07	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,3	1,6	2,3	1,9	8,3	4,6	10,9	2,3	5,0	2,6	6,5	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,8	3,7	3,9	6,1	8,4	7,0	11,0	9,0	9,6	11,0	9,4	5,8	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,21	0,01	0,06	0,12	-----	2,45	0,39	0,38	1,12	2,04	0,09	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	51,1	59,8	80,1	136,7	149,2	148,1	210,0	239,2	244,9	195,1	87,4	53,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	170	6	6	0	0	20000	0	0	7	0	0	16	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	189,4	124,9	95,6	138,2	-----	172,5	219,6	213,2	236,0	235,3	203,6	169,9	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 25

Subred: 25

Coordenadas X: 328530

Río: RIO GUADALMEZ

Y: 4287233

Situación: Pte. Ctra. Guadalmez-Santa Eufemia

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,8	10,1	16,5	14,1	15,2	25,0	24,5	-----	-----	16,7	13,4	11,2	°C
Temp.Ambiente	9,50	14,60	21,10	19,00	14,90	26,10	26,70	-----	-----	21,80	13,30	15,80	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	15	10	10	-----	10	10	-----	-----	25	30	15	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	155	200	255	320	370	400	410	-----	-----	380	435	240	µS/cm
pH	7,4	7,7	7,7	7,6	8,7	8,0	8,0	-----	-----	7,8	7,6	7,4	pH
Mats.Suspensión	14	12	5	32	2	6	8	-----	-----	120	115	12	mg/L
Dureza Total	61,2	81,2	101,3	130,7	-----	151,8	151,9	-----	-----	163,5	158,6	93,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	18,4	19,0	19,5	41,4	-----	40,3	47,4	-----	-----	39,2	66,8	42,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	8,8	11,5	15,2	24,3	-----	26,0	33,8	-----	-----	22,7	37,3	16,2	mg/L Cl-
Sulfatos	18,5	22,3	31,4	51,3	-----	62,5	56,8	-----	-----	39,0	64,7	33,1	mg/L SO4=
Nitratos	5,0	3,7	1,6	2,0	-----	1,0	1,2	-----	-----	1,0	20,2	14,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	33,0	< 0,1	< 0,1	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	42,8	62,2	81,8	89,3	70,8	111,5	104,5	-----	-----	124,3	91,8	51,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,18	0,03	0,01	-----	0,01	0,02	-----	-----	0,03	0,07	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,09	0,10	0,10	-----	0,11	0,07	-----	-----	0,21	0,15	0,10	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	16,5	12,2	3,0	3,4	-----	6,4	2,6	-----	-----	10,0	10,8	12,4	mg/L SiO2
Calcio	13,6	18,0	21,9	29,4	-----	33,4	30,8	-----	-----	39,9	35,8	19,4	mg/L Ca
Magnesio	6,6	8,8	11,3	13,9	-----	16,6	18,2	-----	-----	15,5	16,8	11,0	mg/L Mg
Sodio	10,2	13,9	15,8	19,2	-----	27,0	29,4	-----	-----	19,3	28,8	13,2	mg/L Na
Potasio	1,7	1,8	2,3	2,3	-----	4,0	3,6	-----	-----	3,9	5,1	1,9	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,20	0,14	< 0,05	< 0,05	-----	0,09	< 0,05	-----	-----	0,35	0,14	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,8	1,5	2,1	2,8	3,1	2,1	-----	-----	4,8	2,2	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,5	4,0	2,7	2,5	3,1	4,6	5,3	-----	-----	6,8	6,9	7,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,31	0,01	0,05	0,09	-----	0,11	0,11	-----	-----	0,09	0,15	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	42,8	62,2	81,8	89,3	103,8	111,5	104,5	-----	-----	124,3	91,8	51,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2	4	0	0	0	0	0	-----	-----	0	274	20	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	244,9	162,5	100,7	84,3	-----	100,2	112,1	-----	-----	198,1	217,6	140,7	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 26

Subred: 26

Coordenadas X: 320285

Río: RIO ZUJAR

Y: 4298421

Situación: Badén Capilla. Antigua Ctra. Capilla-Peñalsordo

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	10,4	16,6	15,7	18,3	22,3	21,8	17,3	25,6	21,6	14,8	13,1	°C
Temp.Ambiente	9,80	12,80	19,00	18,20	15,10	24,90	23,00	28,80	31,20	19,40	12,00	16,80	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	85	60	25	20	-----	10	10	10	10	10	10	10	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	100	130	155	175	180	190	195	195	195	190	190	190	µS/cm
pH	7,0	7,1	8,9	7,3	7,3	7,4	7,8	8,7	9,1	8,3	7,5	7,4	pH
Mats.Suspensión	63	15	10	11	10	15	9	18	9	14	11	8	mg/L
Dureza Total	36,8	50,7	58,7	71,4	-----	71,0	73,7	73,1	76,8	72,9	70,7	72,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	10,4	15,4	12,9	21,2	-----	17,8	21,3	18,9	16,4	15,4	11,5	16,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	6,9	8,9	9,5	22,2	-----	14,5	15,7	14,6	15,0	14,2	14,4	14,9	mg/L Cl-
Sulfatos	11,6	14,5	14,9	22,1	-----	19,7	18,4	16,7	17,8	16,6	16,8	16,2	mg/L SO4=
Nitratos	1,0	2,5	2,3	4,0	-----	4,6	3,6	2,3	1,4	1,8	2,0	4,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	13,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,8	20,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	26,4	35,3	32,4	50,2	51,9	53,2	52,4	44,4	40,2	57,5	59,2	56,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	0,23	0,03	0,03	-----	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,06	0,08	0,10	0,09	-----	0,10	0,10	0,10	0,09	0,17	0,14	0,13	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	9,5	10,1	7,3	7,3	-----	3,3	3,4	3,2	3,4	3,2	1,5	< 0,1	mg/L SiO2
Calcio	8,3	11,4	13,1	16,2	-----	16,2	16,8	16,9	17,4	16,5	16,1	16,4	mg/L Ca
Magnesio	3,9	5,4	6,3	7,5	-----	7,4	7,7	7,5	8,1	7,7	7,4	7,6	mg/L Mg
Sodio	6,2	8,4	9,7	11,7	-----	11,8	12,1	11,9	12,7	12,0	11,7	10,7	mg/L Na
Potasio	1,5	2,2	2,5	2,7	-----	3,0	2,4	2,7	2,9	3,1	2,8	2,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,23	0,25	0,10	0,10	-----	0,14	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	1,6	3,4	2,6	1,7	1,8	0,8	3,1	2,5	1,2	1,3	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,2	5,4	5,0	4,8	5,1	5,5	5,5	4,6	5,7	6,1	5,6	5,5	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,27	< 0,01	0,14	0,14	-----	0,05	0,03	0,04	0,12	0,03	0,25	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	26,4	35,3	45,8	50,2	51,9	53,2	52,4	54,2	60,4	57,5	59,2	56,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	910	68	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	436,5	354,0	199,8	171,5	-----	132,3	132,6	124,7	122,7	116,6	123,8	114,3	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 27

Subred: 27

Coordenadas X: 285181

Río: RIO ZUJAR

Y: 4310434

Situación: E. Zújar. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	11,7	12,0	16,7	17,2	13,7	22,4	17,5	21,5	25,0	19,8	15,6	13,4	°C	
Temp.Ambiente	13,10	8,90	21,20	15,90	15,20	21,80	18,90	20,20	25,70	17,70	11,80	15,50	°C	
V. embalsado	231	202	201	210	246	256	232	190	165	154	157	239	Hm³	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	15	10	10	10	-----	15	10	10	10	10	10	10	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	200	200	195	195	180	180	180	180	180	180	180	175	µS/cm	
pH	7,3	8,0	7,4	7,4	7,1	8,8	8,0	9,1	9,7	7,6	7,2	7,2	pH	
Mats.Suspensión	4	5	4	3	4	6	8	6	10	3	3	5	mg/L	
Dureza Total	77,2	74,6	71,6	73,0	-----	68,1	68,5	66,8	67,7	68,1	67,2	66,9	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	28,5	25,1	20,7	24,4	-----	20,4	23,6	17,3	16,8	18,1	16,1	17,2	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	18,3	17,6	15,5	17,3	-----	14,7	14,2	14,1	14,5	14,3	14,1	13,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	20,3	19,9	17,8	22,4	-----	19,9	17,7	17,0	17,1	17,5	17,1	15,6	mg/L SO4=	
Nitratos	8,7	8,0	7,4	6,8	-----	5,1	5,2	1,4	1,0	1,1	5,3	5,6	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	15,3	< 0,1	17,1	25,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	48,7	49,5	50,9	48,6	42,8	32,4	44,9	32,4	25,0	50,0	51,1	49,7	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,01	0,01	0,02	0,02	-----	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,10	0,10	0,10	0,10	-----	0,09	0,10	0,10	0,08	0,13	0,12	0,13	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Sílice	5,9	4,0	3,3	3,5	-----	4,3	5,4	5,3	5,7	5,9	6,3	6,4	mg/L SiO2	
Calcio	17,2	16,5	15,8	16,2	-----	15,4	15,4	15,2	15,4	15,4	15,2	15,4	mg/L Ca	
Magnesio	8,3	8,1	7,8	7,9	-----	7,2	7,3	7,0	7,1	7,2	7,1	6,9	mg/L Mg	
Sodio	13,4	13,3	12,6	12,6	-----	11,9	11,3	11,3	11,9	11,5	11,1	10,7	mg/L Na	
Potasio	2,5	2,4	2,8	2,3	-----	2,9	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5	2,1	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	-----	0,16	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	0,5	1,4	1,1	1,3	1,1	1,9	0,7	2,5	1,7	0,9	1,8	0,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	4,7	4,1	4,2	4,6	4,6	6,3	5,4	4,6	5,9	5,2	5,2	5,1	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	0,03	0,03	0,05	0,08	-----	0,02	0,02	0,14	0,01	0,09	0,22	0,02	mg/L NH4+	
Alcalinidad	48,7	49,5	50,9	48,6	42,8	47,7	44,9	49,5	50,9	50,0	51,1	49,7	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	0	0	10	0	0	0	0	0	0	50	9	8	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	140,2	128,7	142,5	133,3	-----	152,8	134,8	131,2	125,5	113,4	131,1	125,8	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 28

Subred: 28

Coordenadas X: 261128

Río: RIO ZUJAR

Y: 4320451

Situación: E.A. Villanueva de la Serena

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	10,3	14,8	14,6	16,4	20,8	20,7	21,0	23,5	12,4	14,1	11,8	°C
Temp.Ambiente	13,40	9,90	14,40	16,40	17,30	18,60	20,50	18,20	20,60	19,40	15,10	11,50	°C
Caudal	-----											m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	70	30	15	20	-----	75	15	15	10	10	100	25	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	330	525	495	305	225	280	430	280	235	320	490	535	µS/cm
pH	7,5	7,9	7,8	7,4	7,2	7,2	7,5	7,4	7,4	7,6	7,6	7,7	pH
Mats.Suspensión	41	18	17	45	45	86	17	24	31	29	210	25	mg/L
Dureza Total	119,2	193,0	184,5	111,7	-----	104,3	159,5	104,4	106,8	123,2	161,6	178,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	36,2	42,4	42,1	33,2	-----	32,0	51,5	31,4	35,0	22,9	57,5	39,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,4	47,2	41,1	28,4	-----	24,6	41,4	23,2	19,9	26,1	47,0	49,8	mg/L Cl-
Sulfatos	35,8	52,4	45,0	31,6	-----	26,8	36,8	23,3	30,7	23,2	51,5	48,5	mg/L SO4=
Nitratos	12,4	18,5	11,9	9,9	-----	5,3	17,0	7,6	2,9	5,1	27,4	24,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	83,0	150,6	142,4	78,5	58,1	72,3	108,0	73,0	71,8	100,3	104,1	139,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	1,02	0,85	0,50	-----	1,20	0,22	0,35	0,02	0,16	0,37	0,35	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,34	0,23	0,14	-----	0,15	0,19	0,13	0,09	0,18	0,34	0,44	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,7	9,1	2,6	6,8	-----	9,7	8,6	6,6	2,8	2,8	21,0	15,2	mg/L SiO2
Calcio	26,3	40,0	39,4	24,1	-----	23,6	35,8	24,0	21,8	27,9	36,5	38,0	mg/L Ca
Magnesio	13,0	22,6	20,9	12,5	-----	11,0	17,0	10,8	12,7	13,0	17,1	20,3	mg/L Mg
Sodio	27,6	44,0	38,3	22,8	-----	19,8	29,0	17,1	15,1	21,2	39,7	44,0	mg/L Na
Potasio	3,0	3,3	3,7	3,2	-----	4,1	3,5	3,0	2,7	3,6	6,3	3,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,38	0,14	< 0,05	0,10	-----	0,76	0,07	0,09	< 0,05	< 0,05	1,13	0,06	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,06	0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----											mg/L O2	
Ox.Dto %	-----											% SAT	
D.B.O. 5d	1,2	2,6	3,4	2,0	1,3	1,7	0,8	0,9	2,9	1,6	2,2	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,6	7,4	4,9	4,9	5,0	8,2	5,6	4,2	5,1	4,3	12,8	11,2	mg/L O2
Nitritos	-----											mg/L NO2-	
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,65	0,07	0,04	0,10	-----	0,23	1,10	0,01	0,12	0,61	0,38	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	83,0	150,6	142,4	78,5	58,1	72,3	108,0	73,0	71,8	100,3	104,1	139,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	200	400	0	0	0	0	0	0	0	0	340	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	492,7	297,5	155,2	185,0	-----	429,4	158,3	151,5	85,7	138,1	565,3	263,6	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 29

Subred: 29

Coordenadas X: 257560

Río: RIO GUADIANA

Y: 4322689

Situación: E.A. Villanueva de la Serena

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,1	10,3	15,0	14,6	17,8	22,3	20,9	22,4	25,0	20,9	15,3	11,8	°C
Temp.Ambiente	13,20	12,90	15,30	15,70	18,00	18,80	20,00	18,60	19,90	15,10	16,80	11,30	°C
Caudal	101,46	54,12	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,83	1,83	3,82	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	20	25	10	20	-----	65	15	10	10	10	135	10	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	175	205	455	210	225	365	195	275	395	525	310	280	µS/cm
pH	7,3	7,2	7,6	7,2	7,3	7,5	7,3	7,5	8,1	8,0	7,2	7,2	pH
Mats.Suspensión	37	29	11	32	63	66	57	12	36	25	255	41	mg/L
Dureza Total	68,7	78,3	187,3	80,4	-----	149,1	73,7	107,0	165,0	226,3	110,0	110,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	32,0	33,1	102,2	29,6	-----	74,7	24,4	39,9	73,8	120,8	54,6	48,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	14,7	18,4	36,3	18,4	-----	29,8	15,7	23,3	32,8	44,5	25,4	22,4	mg/L Cl-
Sulfatos	23,7	29,5	77,3	24,4	-----	57,4	19,1	32,6	61,6	87,4	35,7	38,8	mg/L SO4=
Nitratos	5,5	7,9	13,6	7,2	-----	8,2	5,4	5,2	6,8	9,6	21,4	10,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	36,7	45,2	85,1	50,8	57,3	74,4	49,3	67,1	91,2	105,5	55,4	61,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,06	0,04	0,04	-----	0,29	0,06	0,02	0,03	0,01	0,18	0,03	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,14	0,17	0,12	-----	0,13	0,10	0,11	0,11	0,16	0,20	0,18	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	4,8	6,5	2,4	5,7	-----	7,9	6,6	4,7	2,3	0,1	18,7	7,5	mg/L SiO2
Calcio	16,3	18,0	45,8	18,0	-----	37,4	16,8	26,0	40,5	56,6	26,7	26,7	mg/L Ca
Magnesio	6,8	8,1	17,7	8,6	-----	13,5	7,7	10,2	15,5	20,6	10,5	10,5	mg/L Mg
Sodio	10,4	12,7	24,4	13,5	-----	18,4	12,1	15,6	20,7	26,1	18,8	15,8	mg/L Na
Potasio	1,6	2,0	2,6	3,0	-----	3,1	2,6	3,4	3,0	3,2	5,2	1,9	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,09	0,18	< 0,05	0,15	-----	0,46	0,19	0,13	< 0,05	< 0,05	1,95	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	1,1	2,0	1,5	1,7	1,5	0,4	0,6	4,0	1,9	1,9	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,8	3,9	3,3	4,3	6,3	8,4	4,4	3,3	4,8	3,6	10,6	9,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,06	< 0,01	0,13	0,02	-----	0,09	0,05	0,01	0,10	0,11	0,29	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	36,7	45,2	85,1	50,8	57,3	74,4	49,3	67,1	91,2	105,5	55,4	61,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	380	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	149,4	181,4	108,0	184,4	-----	335,2	162,0	129,8	122,8	102,0	675,7	113,6	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 30

Subred: 30

Coordenadas X: 295176

Río: RIO RUECAS

Y: 4361612

Situación: E.A. Cañamero

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	9,6	11,9	13,0	13,4	13,7	14,2	14,5	16,0	15,7	13,0	10,4	°C
Temp.Ambiente	7,20	17,80	17,30	13,60	13,90	25,80	27,10	24,30	28,10	17,20	13,40	8,80	°C
Caudal	3,40	-----	-----	-----	-----	0,79	-----	-----	-----	0,10	-----	2,90	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	5	5	10	-----	5	5	10	10	20	15	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	23	58	65	85	95	35	27	30	30	60	75	20	µS/cm
pH	6,5	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	6,5	6,6	6,7	6,4	pH
Mats.Suspensión	5	2	4	7	4	6	4	6	7	10	4	5	mg/L
Dureza Total	7,6	19,1	19,9	20,6	-----	11,3	8,1	7,4	9,9	14,3	24,0	10,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	0,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	0,4	0,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,5	2,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	2,3	4,3	3,4	5,6	-----	2,1	< 2,0	< 2,0	< 2,0	2,4	4,6	< 2,0	mg/L Cl-
Sulfatos	< 4,0	4,5	5,8	< 4,0	-----	4,5	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	6,0	< 4,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,3	3,2	2,5	1,7	-----	1,6	1,5	1,0	1,0	1,3	9,4	1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	6,7	19,4	23,4	32,2	31,9	10,9	7,5	9,6	10,6	20,4	20,5	7,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,10	0,19	0,46	-----	0,06	0,01	0,01	0,02	0,10	0,03	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,03	0,05	0,07	0,04	-----	0,04	0,03	0,02	0,05	0,08	0,05	0,06	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	3,5	11,7	8,7	9,0	-----	4,7	3,2	3,2	3,7	5,2	12,7	3,3	mg/L SiO2
Calcio	1,4	3,7	4,0	4,3	-----	2,2	1,6	1,3	2,0	3,1	5,0	1,3	mg/L Ca
Magnesio	1,0	2,4	2,4	2,4	-----	1,4	1,0	1,0	1,2	1,6	2,8	0,9	mg/L Mg
Sodio	2,3	5,5	6,0	9,1	-----	3,2	2,4	2,4	2,4	4,6	6,3	2,2	mg/L Na
Potasio	< 0,5	1,0	0,8	1,7	-----	< 0,5	0,5	0,5	< 0,5	1,0	< 0,5	< 0,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	0,07	0,25	-----	0,15	0,06	0,25	0,47	1,10	0,20	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,8	1,6	1,4	3,1	4,5	1,3	0,8	0,8	1,8	1,6	1,3	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,4	1,9	1,0	2,2	1,9	2,0	2,0	1,0	2,1	3,4	3,6	2,5	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,05	0,18	0,33	-----	0,09	0,08	0,01	0,09	0,99	0,07	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	6,7	19,4	23,4	32,2	31,9	10,9	7,5	9,6	10,6	20,4	20,5	7,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	290	360	420	470	7600	507	33	1200	8650	400	635	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	56,4	38,6	39,4	69,4	-----	48,9	39,0	49,5	68,8	126,7	102,3	47,9	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 31

Subred: 31

Coordenadas X: 257373

Río: RIO RUECAS

Y: 4325510

Situación: E.A. Rena

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	9,3	14,3	16,8	17,9	21,1	23,3	22,9	22,0	15,9	14,5	10,6	°C
Temp.Ambiente	11,20	8,50	15,90	16,50	18,30	18,00	26,70	25,20	23,30	13,70	15,00	10,00	°C
Caudal	-----										1,49	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	15	10	15	-----	25	15	15	10	15	60	15	U.Pt
Aspecto	-----										-----		
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	280	175	665	700	475	475	260	250	280	620	335	325	µS/cm
pH	7,2	7,0	7,7	7,6	7,3	7,3	7,1	7,4	7,2	7,7	7,2	7,2	pH
Mats.Suspensión	9	9	9	20	15	30	24	26	25	20	46	5	mg/L
Dureza Total	109,2	65,7	254,7	280,2	-----	177,6	100,0	96,2	124,3	240,3	119,0	117,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	60,7	29,6	131,0	140,4	-----	101,3	48,4	36,8	53,8	94,5	65,1	58,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,3	17,4	68,2	75,3	-----	53,9	23,8	21,5	26,2	66,0	34,7	34,2	mg/L Cl-
Sulfatos	40,7	23,8	103,0	118,5	-----	79,3	38,8	30,2	52,8	77,6	42,3	42,3	mg/L SO4=
Nitratos	10,0	5,8	12,5	7,3	-----	7,2	5,0	2,0	2,4	5,9	12,9	14,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	48,5	36,1	123,7	139,8	73,8	76,3	51,6	59,4	70,5	145,8	53,9	59,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,04	0,32	0,59	-----	0,21	0,14	0,02	0,03	0,11	0,11	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,06	0,12	0,11	-----	0,21	0,10	0,10	0,11	0,18	0,15	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----										-----		
Sílice	9,6	3,1	2,7	3,9	-----	7,5	6,4	3,3	2,4	8,5	13,7	8,9	mg/L SiO2
Calcio	24,1	14,1	55,8	61,7	-----	41,4	22,7	22,2	28,5	54,8	27,2	25,7	mg/L Ca
Magnesio	11,9	7,4	28,0	30,6	-----	18,0	10,5	9,9	12,9	25,1	12,4	12,9	mg/L Mg
Sodio	17,6	11,7	41,8	47,0	-----	27,8	15,0	14,7	17,3	39,5	17,7	19,5	mg/L Na
Potasio	3,3	1,5	4,2	4,1	-----	5,6	2,2	2,0	2,1	7,2	8,7	3,3	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,22	0,12	< 0,05	< 0,05	-----	0,20	0,13	0,22	0,09	< 0,05	0,78	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----										-----		
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----										-----		mg/L O2
Ox.Dto %	-----										-----		% SAT
D.B.O. 5d	1,2	1,3	5,4	7,6	2,2	1,5	0,7	0,7	0,7	1,0	1,3	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,8	1,2	5,0	12,0	10,4	11,0	5,6	3,4	4,5	6,0	9,4	7,0	mg/L O2
Nitritos	-----										-----		mg/L NO2-
Fenoles	-----										-----		
Detergentes	-----										-----		
Amonio	0,16	< 0,01	0,20	0,31	-----	0,05	0,05	0,01	0,07	0,17	0,06	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	48,5	36,1	123,7	139,8	73,8	76,3	51,6	59,4	70,5	145,8	53,9	59,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	98	220	0	0	0	500	0	0	0	0	0	210	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	206,5	123,2	144,9	157,4	-----	245,1	147,1	133,7	113,7	183,4	388,0	146,5	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 32

Subred: 32

Coordenadas X: 244110

Río: RIO ORTIGA

Y: 4317337

Situación: Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia R. Guadiana

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	4,7	11,4	13,6	*		18,9	19,8	25,4	20,2	18,4	15,2	11,7	°C	
Temp.Ambiente	3,20	9,20	10,80	*		17,30	17,90	24,30	19,50	21,30	16,70	17,50	°C	
Caudal	-----			*		-----		0,21	-----		0,78	-----		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	95	35	20	*		15	20	20	25	125	125	15	U.Pt	
Aspecto	-----			*		-----								
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	270	505	815	*		835	830	625	630	425	485	450	µS/cm	
pH	7,4	7,6	7,9	*		7,8	7,9	8,0	8,0	7,3	7,3	7,7	pH	
Mats.Suspensión	41	13	8	*		13	23	14	9	535	140	30	mg/L	
Dureza Total	98,3	170,1	287,9	*		299,1	319,1	231,3	254,5	146,6	157,8	152,6	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	35,0	46,6	71,8	*		90,8	126,2	56,8	91,8	54,0	68,4	47,2	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	28,8	51,2	88,7	*	N	99,2	94,8	66,7	72,9	50,6	72,1	45,3	mg/L Cl-	
Sulfatos	38,2	59,4	82,0	*	O	85,8	117,2	54,0	82,5	46,8	50,5	49,3	mg/L SO4=	
Nitratos	6,4	13,9	20,6	*		16,9	18,9	8,0	11,4	5,6	7,7	15,6	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	63,3	123,5	216,1	*	e	208,3	192,9	174,5	162,7	92,6	89,4	105,4	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,74	2,27	0,97	*	t	1,55	0,70	1,39	0,90	0,50	1,34	0,26	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,20	0,32	0,42	*	o	0,29	0,40	0,44	0,39	0,37	0,33	0,30	mg/L F-	
Cianuros	-----			*	m	-----								
Sílice	17,4	15,9	2,3	*	Ó	7,4	13,3	17,1	10,1	14,4	16,8	22,3	mg/L SiO2	
Calcio	23,5	40,4	67,6	*		73,7	80,4	58,1	63,6	39,2	41,9	37,5	mg/L Ca	
Magnesio	9,6	16,8	28,9	*	m	27,9	28,7	20,9	23,2	11,8	12,9	14,3	mg/L Mg	
Sodio	24,3	45,7	73,5	*	u	66,6	60,7	48,8	46,3	33,4	32,3	36,1	mg/L Na	
Potasio	4,6	5,0	7,5	*	e	8,6	7,0	5,9	6,8	11,5	23,2	4,8	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	0,30	0,12	0,10	*	r	0,05	0,05	0,05	0,05	0,64	0,65	0,56	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,07	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----			*		-----								
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2		
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT		
D.B.O. 5d	2,1	3,5	2,7	*		3,1	2,7	1,3	1,4	2,6	6,7	1,6	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	9,0	10,5	7,6	*		8,4	12,2	10,0	7,9	15,4	8,5	10,0	mg/L O2	
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-		
Fenoles	-----			*		-----								
Detergentes	-----			*		-----								
Amonio	0,68	1,90	0,20	*		0,04	0,32	0,15	0,18	0,29	0,14	0,26	mg/L NH4+	
Alcalinidad	63,3	123,5	216,1	*		208,3	192,9	174,5	162,7	92,6	89,4	105,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	0	560	2	*		1130	2566	15600	170	0	0	0	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	598,4	323,5	217,9	*		179,2	237,8	246,7	243,9	804,0	820,8	433,5	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 33

Subred: 33

Coordenadas X: 240533

Río: RIO GUADAMEZ

Y: 4309750

Situación: Desembocadura. Cruce Ctra. C-423

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,0	10,7	12,0	*		18,5	19,6	21,1	19,8	19,0	15,1	12,0	°C
Temp.Ambiente	5,60	9,30	9,20	*		18,90	21,20	26,90	17,20	20,20	18,20	14,00	°C
Caudal	-----			*		-----			0,89	-----			m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	150	15	5	*		5	5	10	5	35	125	15	U.Pt
Aspecto	-----			*		-----							
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	245	540	695	*		830	810	355	850	640	420	465	µS/cm
pH	7,4	8,1	8,1	*		8,3	8,2	8,0	8,2	7,8	7,4	7,9	pH
Mats.Suspensión	49	8	6	*		2	3	7	3	370	2580	32	mg/L
Dureza Total	104,6	227,9	289,7	*		332,0	325,0	142,8	336,6	256,6	172,9	193,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	48,1	87,0	116,9	*		126,8	127,6	55,4	143,6	113,2	90,7	78,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,7	54,5	75,7	*	N	96,2	104,2	35,3	96,1	71,9	59,9	47,4	mg/L Cl-
Sulfatos	37,5	65,1	84,7	*	O	85,6	98,1	40,1	85,6	57,4	59,3	57,6	mg/L SO4=
Nitratos	2,5	15,7	14,7	*		27,0	21,6	11,9	44,7	37,2	4,0	13,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	56,5	140,9	172,8	*	e	205,2	197,4	87,4	193,0	143,4	82,2	114,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,25	0,11	0,01	*	t	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,12	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,23	0,24	*	o	0,24	0,25	0,20	0,28	0,34	0,24	0,17	mg/L F-
Cianuros	-----			*	m	-----							
Sílice	15,2	14,6	1,9	*	Ó	15,3	17,1	10,0	18,3	13,3	9,2	15,4	mg/L SiO2
Calcio	23,4	48,2	58,1	*		70,1	66,8	31,1	71,1	61,5	39,7	42,1	mg/L Ca
Magnesio	11,2	26,1	35,1	*	m	38,1	38,4	15,8	38,6	25,0	17,9	21,4	mg/L Mg
Sodio	17,0	33,4	43,6	*	u	56,1	57,1	23,6	55,4	38,5	27,6	28,7	mg/L Na
Potasio	2,3	2,0	1,9	*	e	2,4	2,8	2,4	2,1	3,4	4,5	1,9	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,48	0,05	< 0,05	*	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,62	0,37	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----			*		-----							
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2	
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT	
D.B.O. 5d	1,1	0,9	1,1	*		0,7	1,3	0,6	0,4	1,3	3,5	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,0	4,0	2,7	*		2,2	2,6	3,9	2,0	6,3	9,2	6,2	mg/L O2
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-	
Fenoles	-----			*		-----							
Detergentes	-----			*		-----							
Amonio	0,05	0,01	0,01	*		0,03	0,03	0,02	0,05	0,01	0,20	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	56,5	140,9	172,8	*		205,2	197,4	87,4	193,0	143,4	82,2	114,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	110	0	0	*		0	0	0	4	0	900	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	712,9	108,0	57,2	*		39,2	56,9	114,5	49,8	258,4	552,0	277,2	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 34 Subred: 34
Río: RIO BURDALO
Situación: Desembocadura. Cruce N-430

Coordenadas X: 234544
Y: 4320915
Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,3	11,2	13,5	*		18,6	18,8	24,8	20,4	18,8	14,6	11,3	°C
Temp.Ambiente	4,70	10,70	11,30	*		20,40	21,00	28,00	21,30	20,00	17,20	13,60	°C
Caudal	-----			*		-----				0,99	-----		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	40	30	15	*		45	15	15	10	55	100	15	U.Pt
Aspecto	-----			*		-----							
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	185	310	500	*		360	305	300	320	470	465	255	µS/cm
pH	6,9	6,7	7,3	*		7,1	7,1	7,3	7,4	7,1	6,9	7,1	pH
Mats.Suspensión	11	9	18	*		165	29	6	5	145	155	6	mg/L
Dureza Total	64,4	111,1	176,4	*		123,9	117,6	112,3	120,3	161,6	148,3	89,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	37,6	64,8	100,8	*		76,2	66,2	52,7	53,6	96,8	110,5	49,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,2	31,0	46,5	*	N	35,2	30,4	27,0	28,3	47,4	64,5	21,7	mg/L Cl-
Sulfatos	35,7	52,6	86,5	*	O	64,4	55,3	45,1	48,9	80,3	76,7	43,6	mg/L SO4=
Nitratos	8,7	13,1	26,8	*		15,6	12,5	6,4	8,3	20,2	23,2	13,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	26,8	46,3	75,6	*	e	47,7	51,4	59,6	66,7	64,8	37,8	40,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,23	0,28	0,31	*	t	1,02	0,39	0,47	0,50	0,34	1,50	0,13	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,16	0,19	*	o	0,19	0,15	0,15	0,14	0,21	0,23	0,14	mg/L F-
Cianuros	-----			*	m	-----							
Sílice	20,3	13,8	5,9	*	Ó	8,2	7,0	5,9	5,3	13,0	11,2	22,2	mg/L SiO2
Calcio	13,9	25,5	39,3	*		29,3	28,6	27,3	29,5	38,3	36,6	20,6	mg/L Ca
Magnesio	7,2	11,5	19,0	*	m	12,3	11,2	10,7	11,3	16,0	13,8	9,3	mg/L Mg
Sodio	14,2	25,2	38,8	*	u	22,0	18,3	18,7	22,5	30,7	24,9	18,8	mg/L Na
Potasio	2,6	2,7	2,7	*	e	6,0	3,3	3,8	4,8	13,3	24,2	2,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,10	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	mg/L Mn
Hierro	0,30	0,16	0,08	*	r	0,23	0,06	0,05	< 0,05	0,19	0,44	0,30	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,07	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----			*		-----							
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2	
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT	
D.B.O. 5d	1,7	1,5	1,7	*		2,0	1,2	0,7	0,5	2,7	6,4	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,6	7,2	4,4	*		3,5	5,7	5,8	4,6	9,0	16,6	10,0	mg/L O2
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-	
Fenoles	-----			*		-----							
Detergentes	-----			*		-----							
Amonio	0,05	0,07	0,10	*		0,04	0,01	0,01	0,05	0,12	0,25	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	26,8	46,3	75,6	*		47,7	51,4	59,6	66,7	64,8	37,8	40,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	340	0	0	*		0	0	0	44	0	0	1020	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	327,8	242,7	142,7	*		293,2	169,7	153,3	131,2	383,0	660,0	295,9	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 35 Subred: 35
Río: RIO MATAHEL
Situación: E. Alange. Centro de presa

Coordenadas X: 216131
Y: 4298261
Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	11,7	11,0	*				16,7	15,9	17,8	15,9	11,5	°C
Temp.Ambiente	7,80	13,10	9,70	*				28,40	15,30	20,70	17,70	12,70	°C
V. embalsado	-----			*				-----					Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	10	10	*				10	10	10	10	5	U.Pt
Aspecto	-----			*				-----					
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	455	580	575	*				365	375	445	420	510	µS/cm
pH	7,8	7,8	7,7	*				7,8	7,7	7,8	7,7	7,9	pH
Mats.Suspensión	42	4	29	*				4	17	7	7	6	mg/L
Dureza Total	195,3	236,2	224,6	*				145,5	147,1	184,9	173,7	214,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	35,6	53,2	31,2	*				28,0	19,9	15,4	15,8	37,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,5	34,2	39,2	*	N			30,5	32,8	30,8	29,1	23,9	mg/L Cl-
Sulfatos	57,5	83,1	67,0	*	O			24,2	25,3	27,3	30,5	64,9	mg/L SO4=
Nitratos	9,0	5,8	3,0	*				5,8	4,0	1,3	2,7	5,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	159,7	183,0	193,4	*	e			117,5	127,2	169,5	157,9	176,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,40	0,12	0,05	*	t			< 0,01	0,06	0,02	0,12	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,20	0,24	*	o			0,19	0,16	0,21	0,22	0,20	mg/L F-
Cianuros	-----			*	m			-----					
Sílice	12,5	9,5	7,8	*	Ó			6,0	6,1	10,1	9,8	10,8	mg/L SiO2
Calcio	51,3	61,9	57,9	*				39,1	39,6	48,6	47,1	58,0	mg/L Ca
Magnesio	16,3	19,8	19,4	*	m			11,6	11,7	15,4	13,6	16,9	mg/L Mg
Sodio	34,3	40,6	42,1	*	u			23,1	22,7	25,9	24,8	29,3	mg/L Na
Potasio	6,1	6,7	7,1	*	e			3,5	3,3	5,2	4,9	5,3	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,06	0,06	< 0,05	*	t			< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,11	mg/L Mn
Hierro	0,14	< 0,05	0,07	*	r			< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----			*				-----					
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----			*				-----					mg/L O2
Ox.Dto %	-----			*				-----					% SAT
D.B.O. 5d	2,1	1,0	2,3	*				0,9	1,0	0,6	0,6	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	3,9	4,2	*				4,4	4,4	3,3	3,1	3,5	mg/L O2
Nitritos	-----			*				-----					mg/L NO2-
Fenoles	-----			*				-----					
Detergentes	-----			*				-----					
Amonio	0,05	< 0,01	0,01	*				0,01	0,09	0,01	0,05	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	159,7	183,0	193,4	*				117,5	127,2	169,5	157,9	176,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	*				70	0	0	32	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	242,3	98,0	85,3	*				107,8	118,2	82,4	100,3	117,0	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 36

Subred: 36

Coordenadas X: 209395

Río: RIO GUADIANA

Y: 4312237

Situación: Puente Romano de Mérida, margen izquierda

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	10,3	13,6	*		21,1	19,9	23,9	22,7	21,7	16,6	12,2	°C
Temp.Ambiente	8,90	5,90	11,70	*		20,30	18,10	20,70	28,30	21,30	16,90	12,50	°C
Caudal	-----	184,00	40,97	*		32,52	52,78	32,52	28,12	11,23	107,64	106,02	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	85	25	10	*		15	15	10	10	20	30	10	U.Pt
Aspecto	-----*												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	170	245	290	*		360	275	315	350	440	650	280	µS/cm
pH	7,2	7,3	7,5	*		7,5	7,5	8,0	8,1	7,6	7,8	7,5	pH
Mats.Suspensión	340	21	17	*		33	20	18	18	31	35	46	mg/L
Dureza Total	73,2	97,5	116,5	*		139,3	106,9	123,7	137,6	167,4	245,2	107,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	30,2	46,3	62,3	*		72,2	44,8	39,5	53,0	70,4	132,5	45,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	16,9	21,7	25,5	*	N	35,5	28,1	26,3	32,9	45,5	75,1	24,4	mg/L Cl-
Sulfatos	24,0	33,9	44,2	*	O	58,9	39,9	34,8	43,5	56,2	114,0	36,5	mg/L SO4=
Nitratos	1,2	9,5	11,1	*		10,0	5,7	4,7	4,3	6,7	14,8	10,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	43,0	51,2	54,2	*	e	67,1	62,1	84,2	84,6	97,0	112,7	61,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,12	0,05	*	t	0,31	0,08	0,10	0,11	0,08	0,22	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,11	0,11	*	o	0,15	0,13	0,17	0,14	0,18	0,19	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----*												
Sílice	6,7	7,7	2,7	*	Ó	4,5	4,8	3,9	1,1	6,0	6,0	12,1	mg/L SiO2
Calcio	17,6	22,7	27,5	*		33,5	25,3	30,7	33,8	40,3	60,2	25,1	mg/L Ca
Magnesio	7,1	9,9	11,6	*	m	13,5	10,6	11,4	12,9	16,2	23,0	10,8	mg/L Mg
Sodio	11,3	15,8	16,8	*	u	21,8	17,1	19,4	21,1	26,1	37,7	16,9	mg/L Na
Potasio	3,1	2,1	2,5	*	e	4,4	3,0	2,9	3,0	8,3	11,4	3,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,28	0,12	0,05	*	r	0,09	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05	0,12	0,35	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----*												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----*												
Ox.Dto %	-----*												
D.B.O. 5d	2,5	1,7	1,7	*		1,1	1,8	1,7	1,7	2,0	4,1	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	5,0	3,7	*		5,5	6,0	6,0	5,7	6,5	6,7	7,2	mg/L O2
Nitritos	-----*												
Fenoles	-----*												
Detergentes	-----*												
Amonio	0,04	0,08	< 0,01	*		0,04	0,01	0,02	0,09	0,01	0,12	0,14	mg/L NH4+
Alcalinidad	43,0	51,2	54,2	*		67,1	62,1	84,2	84,6	97,0	112,7	61,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	220	290	*		28	0	0	0	0	0	655	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	424,9	166,9	107,4	*		157,3	148,9	132,1	133,9	170,9	230,7	240,9	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 37

Subred: 37

Coordenadas X: 202899

Río: RIO GUADIANA

Y: 4313893

Situación: E. Montijo. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	10,5	13,9	*		21,6	20,8	26,2	23,2	22,2	17,2	12,2	°C
Temp.Ambiente	8,60	7,60	10,00	*		17,80	20,00	23,60	26,40	20,80	18,80	11,80	°C
V. embalsado	6	3	10	*		11	11	10	10	8	10	2	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	100	25	10	*		10	15	15	10	25	15	10	U.Pt
Aspecto	-----*												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	170	250	290	*		415	280	310	345	420	600	265	µS/cm
pH	7,3	6,9	7,5	*		7,8	8,9	8,4	8,3	7,8	8,3	7,5	pH
Mats.Suspensión	710	32	12	*		24	14	15	12	18	65	87	mg/L
Dureza Total	68,5	98,0	119,0	*		164,5	109,6	121,3	137,8	158,2	221,9	101,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	26,1	46,9	65,9	*		83,6	46,6	43,7	52,7	72,4	102,1	41,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	14,6	21,2	26,0	*	N	41,4	28,5	26,6	33,2	44,8	71,1	23,3	mg/L Cl-
Sulfatos	23,1	33,4	45,2	*	O	69,1	40,3	38,1	42,3	55,2	97,2	33,5	mg/L SO4=
Nitratos	1,0	9,5	12,0	*		6,7	3,8	3,3	3,7	8,5	7,6	10,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	10,1	11,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	42,4	51,1	53,1	*	e	80,9	52,8	66,6	85,1	85,8	119,8	59,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,24	0,13	0,09	*	t	0,30	0,01	0,07	0,18	0,17	0,14	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	0,09	*	o	0,13	0,13	0,16	0,13	0,18	0,19	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----*												
Sílice	7,2	7,7	3,0	*	Ó	0,6	1,7	0,6	0,2	4,5	1,0	11,8	mg/L SiO2
Calcio	16,7	22,9	28,5	*		39,8	25,9	29,9	33,9	38,6	51,9	24,1	mg/L Ca
Magnesio	6,5	9,9	11,6	*	m	15,8	10,9	11,3	12,9	15,0	22,4	9,9	mg/L Mg
Sodio	10,4	15,5	17,4	*	u	25,9	17,8	18,7	21,8	25,9	40,1	16,3	mg/L Na
Potasio	2,6	2,4	2,6	*	e	4,0	3,1	2,4	2,9	8,8	6,8	2,6	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,35	0,12	0,05	*	r	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,06	0,36	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----*												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----*												
Ox.Dto %	-----*												
D.B.O. 5d	2,5	1,9	1,8	*		3,1	2,8	1,9	2,4	3,3	6,6	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	5,3	3,6	*		6,2	7,6	6,4	5,0	7,7	5,5	7,2	mg/L O2
Nitritos	-----*												
Fenoles	-----*												
Detergentes	-----*												
Amonio	0,07	0,12	0,06	*		0,10	0,01	0,01	0,09	0,10	0,16	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	42,4	51,1	53,1	*		80,9	62,9	77,6	85,1	85,8	119,8	59,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	210	*		0	24	0	0	0	0	56	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	472,1	169,7	110,4	*		138,0	149,5	145,8	134,7	236,2	149,4	245,3	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 38

Subred: 38

Coordenadas X: 179774

Río: RIO GUADAJIRA

Y: 4306846

Situación: Desembocadura. Pte. antigua Ctra. N-V

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	11,5	13,4	*		18,4	18,6	21,5	19,9	20,9	16,3	12,4	°C
Temp.Ambiente	8,80	5,60	8,50	*		19,80	19,50	22,50	23,50	26,70	18,10	10,00	°C
Caudal	-----			*		-----			0,05	-----		1,14	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	70	15	15	*		30	20	15	15	70	85	25	U.Pt
Aspecto	-----			*		-----							
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	255	865	1015	*		730	870	710	950	1095	420	810	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,2	*		8,0	8,2	8,1	8,0	7,8	7,9	8,1	pH
Mats.Suspensión	7500	53	40	*		550	142	85	84	290	2150	86	mg/L
Dureza Total	107,7	328,5	408,6	*		258,6	273,1	268,4	322,6	340,5	144,8	296,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	19,0	67,8	94,5	*		44,4	88,3	88,2	91,0	8,5	23,6	49,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	21,9	94,8	118,4	*	N	82,9	145,3	81,2	131,6	137,3	42,7	83,0	mg/L Cl-
Sulfatos	16,8	62,3	68,2	*	O	51,8	61,7	58,3	71,4	58,9	32,7	54,3	mg/L SO4=
Nitratos	6,4	36,4	37,5	*		16,2	18,3	11,2	21,7	3,2	8,5	26,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	88,7	260,7	314,1	*	e	214,2	184,8	180,2	231,6	332,0	121,2	247,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,33	1,20	1,90	*	t	1,20	0,19	0,27	1,77	0,62	0,27	0,23	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,27	0,30	*	o	0,21	0,24	0,23	0,23	0,29	0,19	0,23	mg/L F-
Cianuros	-----			*	m	-----							
Sílice	12,2	17,5	8,9	*	Ó	14,7	3,6	6,1	11,6	20,0	11,3	20,2	mg/L SiO2
Calcio	31,4	82,2	98,4	*		67,7	57,4	64,9	77,2	90,6	41,3	76,1	mg/L Ca
Magnesio	7,1	29,8	39,5	*	m	21,7	31,5	25,8	31,5	27,7	10,1	25,9	mg/L Mg
Sodio	18,6	69,0	92,0	*	u	58,9	73,7	50,0	76,3	118,7	31,3	60,0	mg/L Na
Potasio	3,7	7,5	11,0	*	e	8,3	14,7	5,7	8,7	18,4	8,4	8,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	1,20	< 0,05	0,05	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,05	< 0,05	*	r	0,19	0,09	< 0,05	0,05	0,46	0,42	0,13	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,07	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----			*		-----							
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2	
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT	
D.B.O. 5d	2,4	3,9	3,6	*		3,6	8,8	2,0	2,1	45,0	4,8	4,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	4,2	3,8	*		5,6	12,2	7,2	5,9	34,0	7,2	7,0	mg/L O2
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-	
Fenoles	-----			*		-----							
Detergentes	-----			*		-----							
Amonio	0,22	0,42	0,28	*		0,12	0,06	0,02	0,25	0,40	1,00	0,54	mg/L NH4+
Alcalinidad	88,7	260,7	314,1	*		214,2	184,8	180,2	231,6	332,0	121,2	247,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	*		0	1300	100	0	0	100	3750	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	311,6	98,4	99,5	*		196,0	162,5	142,4	154,5	569,1	320,0	155,7	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 39

Subred: 39

Coordenadas X: 172373

Río: RIO ALBUERA-NOGALES

Y: 4310241

Situación: E.A. Talavera la Real

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,2	11,3	14,4	*		18,8	18,5	22,3	21,0	21,0	16,5	12,8	°C	
Temp.Ambiente	9,00	8,40	12,20	*		19,40	19,80	19,50	24,20	27,30	19,00	9,90	°C	
Caudal	-----			*		-----		1,27	-----		0,80	-----		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	200	15	10	*		30	20	15	10	50	65	35	U.Pt	
Aspecto	-----			*		-----								
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	215	650	760	*		740	525	555	620	450	540	730	µS/cm	
pH	7,8	8,2	8,3	*		8,1	7,9	8,1	8,1	7,9	8,0	8,2	pH	
Mats.Suspensión	1200	31	26	*		160	83	94	65	400	620	29	mg/L	
Dureza Total	94,6	287,8	344,1	*		304,1	210,9	243,9	254,4	184,0	217,1	311,7	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	19,6	71,2	125,6	*		96,9	86,6	91,9	87,7	47,1	53,2	64,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	17,1	61,8	73,5	*	N	77,3	59,5	54,5	57,4	39,2	58,9	63,3	mg/L Cl-	
Sulfatos	10,9	40,4	49,2	*	O	63,2	61,8	57,2	62,9	34,3	38,5	43,6	mg/L SO4=	
Nitratos	8,8	32,2	36,4	*		26,1	18,6	14,8	16,9	9,9	11,1	34,2	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	s	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	75,0	216,6	218,5	*	e	207,2	124,3	152,0	166,7	136,9	163,9	246,8	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,81	0,38	0,27	*	t	0,65	0,20	0,15	0,23	0,14	0,30	0,14	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,14	0,23	0,29	*	o	0,26	0,23	0,24	0,22	0,25	0,35	0,24	mg/L F-	
Cianuros	-----			*	m	-----								
Sílice	14,6	16,3	8,3	*	Ó	13,3	10,8	8,7	11,1	14,5	14,3	23,3	mg/L SiO2	
Calcio	23,5	64,9	75,6	*		67,8	48,8	57,4	58,8	46,1	51,3	73,8	mg/L Ca	
Magnesio	8,7	30,5	37,7	*	m	32,7	21,6	24,4	26,1	16,7	21,6	30,9	mg/L Mg	
Sodio	13,6	36,6	43,5	*	u	43,7	30,6	34,9	35,8	25,7	34,0	38,5	mg/L Na	
Potasio	3,6	2,9	3,0	*	e	4,5	4,0	2,5	2,8	5,2	7,2	3,2	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*	s	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	0,36	< 0,05	< 0,05	*	r	0,17	0,20	< 0,05	< 0,05	0,35	0,34	0,12	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	*		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	0,06	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----			*		-----								
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	*		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----			*		-----						mg/L O2		
Ox.Dto %	-----			*		-----						% SAT		
D.B.O. 5d	2,5	1,6	2,0	*		3,7	3,0	1,6	1,2	2,0	2,4	1,6	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,1	4,8	2,2	*		4,7	7,3	7,2	4,2	6,3	4,8	3,8	mg/L O2	
Nitritos	-----			*		-----						mg/L NO2-		
Fenoles	-----			*		-----								
Detergentes	-----			*		-----								
Amonio	0,13	0,02	0,05	*		0,04	0,02	0,02	0,13	0,10	0,17	0,14	mg/L NH4+	
Alcalinidad	75,0	216,6	218,5	*		207,2	124,3	152,0	166,7	136,9	163,9	246,8	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	0	0	0	*		0	2400	0	7	0	0	0	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	912,7	98,7	72,3	*		190,5	170,1	136,9	114,9	300,1	326,7	114,8	----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 40

Subred: 40

Coordenadas X: 167353

Río: RIO GUERRERO

Y: 4315415

Situación: Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia R.Guadiana

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	12,5	11,6	14,4	17,6	20,4	19,8	24,0	23,8	21,6	20,5	17,0	13,1	°C		
Temp.Ambiente	16,00	8,00	9,60	16,50	19,00	17,40	26,00	21,60	20,70	19,10	18,40	14,00	°C		
Caudal	-----								0,08	-----		0,07	-----		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS															
Color	30	15	10	10	-----	10	10	10	10	10	185	35	U.Pt		
Aspecto	-----														
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS															
Conductividad 20°C	195	430	650	750	770	670	635	620	625	710	210	330	µS/cm		
pH	7,3	7,3	7,5	7,6	7,8	8,2	8,2	7,5	7,7	7,6	7,0	7,2	pH		
Mats.Suspensión	150	25	17	14	21	24	19	16	18	15	220	46	mg/L		
Dureza Total	76,2	186,5	271,5	317,3	-----	275,1	246,1	259,2	253,4	295,1	79,4	131,7	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	28,8	78,8	129,2	163,4	-----	129,9	114,1	111,9	107,3	127,0	38,9	43,1	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS QUIMICAS															
Cloruros	16,6	39,4	60,5	85,0	-----	72,6	67,6	54,6	59,4	67,4	19,8	28,6	mg/L Cl-		
Sulfatos	24,8	57,4	91,9	145,0	-----	111,2	91,6	82,1	89,0	106,2	26,6	32,4	mg/L SO4=		
Nitratos	4,6	11,9	15,9	13,8	-----	2,9	2,9	7,9	8,2	6,4	7,6	11,0	mg/L NO3-		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	47,4	107,7	142,3	153,9	153,9	145,2	132,0	147,3	146,1	168,1	40,5	88,6	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	0,10	0,03	0,06	0,02	-----	0,02	0,01	0,01	0,20	0,13	0,10	0,03	mg/L PO4-3		
Fluoruros	0,07	0,13	0,14	0,16	-----	0,15	0,22	0,20	0,17	0,17	0,11	0,12	mg/L F-		
Cianuros	-----														
Sílice	5,8	11,3	5,3	6,8	-----	6,2	8,5	12,2	10,8	16,4	11,7	13,8	mg/L SiO2		
Calcio	18,3	44,0	64,3	77,2	-----	65,6	58,1	64,5	62,0	72,6	18,6	31,3	mg/L Ca		
Magnesio	7,4	18,6	26,9	30,2	-----	27,0	24,5	23,8	23,9	27,6	8,0	13,0	mg/L Mg		
Sodio	11,8	25,2	38,1	44,2	-----	44,6	39,7	36,1	38,4	41,8	12,8	18,4	mg/L Na		
Potasio	2,3	2,1	3,2	2,9	-----	3,3	3,1	3,0	2,8	3,3	4,2	2,6	mg/L K		
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr		
Manganeso	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn		
Hierro	0,16	0,11	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,07	0,32	mg/L Fe		
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu		
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn		
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As		
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd		
Mercurio	-----														
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb		
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS															
Ox.Dto	-----													mg/L O2	
Ox.Dto %	-----													% SAT	
D.B.O. 5d	1,1	1,2	2,4	2,0	3,6	4,5	6,7	1,1	1,7	1,4	2,0	1,1	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	4,2	3,8	2,9	4,1	6,0	8,0	7,2	5,4	4,3	5,1	11,0	7,2	mg/L O2		
Nitritos	-----													mg/L NO2-	
Fenoles	-----														
Detergentes	-----														
Amonio	0,01	0,01	0,12	0,19	-----	0,06	0,08	0,29	0,21	0,09	0,15	0,22	mg/L NH4+		
Alcalinidad	47,4	107,7	142,3	153,9	153,9	145,2	132,0	147,3	146,1	168,1	40,5	88,6	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS															
Coliformes totales	0	2	0	0	0	0	0	0	0	31100	13	0	UFC/100mL		
INDICE GENERAL DE POLUCION															
Indice U.V.	194,8	124,4	67,5	79,2	-----	120,2	139,8	126,2	120,7	110,3	866,5	233,0	-----		



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 41

Subred: 41

Coordenadas X: 156699

Río: RIO GEVORA

Y: 4315093

Situación: Badajoz. Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	12,3	10,3	14,2	17,6	20,9	19,6	24,3	22,9	21,8	20,3	16,6	12,9	°C		
Temp.Ambiente	14,00	5,70	11,60	16,80	17,30	15,70	28,00	21,90	24,30	18,00	17,30	12,70	°C		
Caudal	-----								1,06	-----		0,48	-----		m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS															
Color	30	20	10	15	-----	10	15	15	10	10	50	25	U.Pt		
Aspecto	-----														
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS															
Conductividad 20°C	150	160	215	245	240	270	380	375	360	420	250	155	µS/cm		
pH	7,2	7,1	7,1	7,2	7,2	7,3	7,6	7,6	7,3	7,5	6,9	7,0	pH		
Mats.Suspensión	15	15	19	15	30	19	20	29	2	19	300	17	mg/L		
Dureza Total	55,1	61,1	83,2	96,9	-----	108,1	145,2	149,9	138,4	168,7	71,9	55,3	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	16,8	17,9	22,3	31,1	-----	35,3	54,2	55,5	51,8	69,2	35,2	16,5	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS QUIMICAS															
Cloruros	14,2	15,0	18,9	24,8	-----	26,0	40,2	34,9	36,0	47,2	20,8	13,9	mg/L Cl-		
Sulfatos	13,0	13,0	16,4	23,0	-----	28,8	45,6	40,9	41,6	50,3	24,0	12,1	mg/L SO4=		
Nitratos	4,2	5,7	5,7	5,1	-----	4,4	3,8	3,8	4,7	6,1	9,6	6,9	mg/L NO3-		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	38,3	43,2	60,9	65,8	61,9	72,8	91,0	94,4	86,6	99,5	36,7	38,8	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	0,07	0,05	0,04	0,06	-----	0,10	0,01	0,01	0,13	0,05	0,09	0,03	mg/L PO4-3		
Fluoruros	0,07	0,08	0,09	0,11	-----	0,10	0,13	0,14	0,12	0,12	0,07	0,07	mg/L F-		
Cianuros	-----														
Sílice	11,6	8,7	6,0	6,7	-----	7,6	6,9	1,4	5,0	6,0	10,5	11,4	mg/L SiO2		
Calcio	11,5	12,6	17,0	20,5	-----	23,0	31,9	34,1	31,0	36,2	16,1	11,6	mg/L Ca		
Magnesio	6,4	7,2	9,9	11,1	-----	12,3	15,9	15,7	14,8	19,0	7,7	6,4	mg/L Mg		
Sodio	11,3	11,7	14,1	16,0	-----	16,6	24,3	23,5	22,2	27,7	12,8	10,7	mg/L Na		
Potasio	1,7	1,3	1,2	1,4	-----	1,9	2,6	2,3	2,8	2,6	3,7	1,3	mg/L K		
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr		
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn		
Hierro	0,19	0,16	0,12	0,05	-----	0,07	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	0,51	0,34	mg/L Fe		
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu		
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	mg/L Zn		
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As		
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd		
Mercurio	-----														
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb		
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS															
Ox.Dto	-----													mg/L O2	
Ox.Dto %	-----													% SAT	
D.B.O. 5d	1,1	0,9	1,3	0,7	0,7	0,8	5,9	1,5	0,6	1,0	1,7	1,1	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	4,6	4,5	3,0	4,2	4,8	3,4	5,6	4,9	4,1	4,5	7,2	4,5	mg/L O2		
Nitritos	-----													mg/L NO2-	
Fenoles	-----														
Detergentes	-----														
Amonio	0,02	< 0,01	0,07	0,08	-----	0,05	0,03	0,05	0,11	0,04	0,07	< 0,01	mg/L NH4+		
Alcalinidad	38,3	43,2	60,9	65,8	61,9	72,8	91,0	94,4	86,6	99,5	36,7	38,8	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS															
Coliformes totales	260	300	32	0	48	1000	575	0	0	22600	0	0	UFC/100mL		
INDICE GENERAL DE POLUCION															
Indice U.V.	183,1	161,7	104,9	122,0	-----	82,9	135,0	142,1	133,3	107,9	301,8	181,3	-----		



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 42

Subred: 42

Coordenadas X: 154894

Río: RIO GUADIANA

Y: 4311352

Situación: Badajoz-E.A. Puente de Palmas

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,4	9,9	14,8	18,3	20,8	20,5	24,3	23,6	22,2	21,6	17,0	13,0	°C
Temp.Ambiente	10,20	7,50	12,40	18,40	17,80	17,50	28,00	22,80	20,80	21,10	17,70	11,20	°C
Caudal	956,52	170,20	69,58	26,50	16,81	37,94	34,13	22,68	19,75	22,68	158,14	212,38	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	15	10	15	-----	25	15	15	15	15	35	35	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	190	310	425	800	610	495	420	525	515	590	490	330	µS/cm
pH	7,4	7,4	7,6	8,2	8,5	7,8	8,0	7,9	7,8	7,6	7,5	7,5	pH
Mats.Suspensión	190	45	28	43	43	195	24	58	69	33	275	78	mg/L
Dureza Total	75,6	124,1	162,4	308,6	-----	197,7	144,5	212,2	203,6	228,8	179,0	126,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	28,6	56,5	75,1	140,5	-----	85,8	47,0	82,9	76,3	79,8	71,8	45,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,8	29,7	38,3	97,6	-----	49,1	40,4	48,5	50,0	59,8	56,5	30,0	mg/L Cl-
Sulfatos	24,2	42,6	54,6	122,3	-----	70,9	54,5	62,8	65,2	66,2	58,0	36,8	mg/L SO4=
Nitratos	4,1	12,0	13,7	11,7	-----	7,6	5,1	5,5	7,3	6,6	10,2	12,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	47,0	67,6	87,3	168,1	137,3	111,9	97,5	129,3	127,3	149,0	107,2	81,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,17	0,18	0,17	-----	0,39	0,17	0,29	0,27	0,18	0,12	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,10	0,10	0,18	-----	0,12	0,17	0,19	0,16	0,15	0,14	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	5,1	8,5	3,2	1,7	-----	3,6	1,4	3,1	1,2	7,9	7,6	12,4	mg/L SiO2
Calcio	18,4	29,4	38,8	70,6	-----	49,6	38,9	52,3	50,0	57,6	45,1	31,0	mg/L Ca
Magnesio	7,2	12,3	15,9	32,1	-----	17,9	15,5	19,8	19,1	20,6	16,1	12,0	mg/L Mg
Sodio	11,3	19,6	24,7	55,3	-----	30,7	25,7	32,5	31,5	39,1	31,1	19,9	mg/L Na
Potasio	2,8	2,2	3,1	5,7	-----	4,3	3,7	4,3	4,4	7,4	6,6	3,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,10	< 0,05	< 0,05	-----	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,22	0,30	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,2	1,1	1,8	3,4	3,5	1,4	1,8	1,7	0,8	2,0	2,5	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,9	4,1	3,6	5,6	12,2	9,6	6,8	6,0	3,8	7,4	6,8	5,8	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mg/L LAS
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,10	0,16	-----	0,04	0,05	0,22	0,14	0,23	0,01	0,15	mg/L NH4+
Alcalinidad	47,0	67,6	87,3	168,1	148,4	111,9	97,5	129,3	127,3	149,0	107,2	81,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	184,3	147,7	101,3	120,2	-----	175,2	153,1	165,8	129,6	173,8	221,0	230,7	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 43

Subred: 42-B

Coordenadas X: 145461

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305990

Situación: E.A. Benavides

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,7	10,9	15,5	18,7	21,9	21,3	25,5	24,8	23,3	21,8	17,2	13,4	°C
Temp.Ambiente	8,30	7,90	16,10	20,00	21,20	23,20	28,30	24,40	23,50	22,20	18,00	15,60	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	15	10	15	-----	20	15	10	15	15	60	35	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	200	310	455	640	565	465	420	545	500	550	305	320	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,5	7,8	8,0	7,6	8,2	8,0	7,6	7,6	7,3	7,5	pH
Mats.Suspensión	125	35	18	20	37	65	13	22	41	32	100	75	mg/L
Dureza Total	80,3	124,9	181,1	234,8	-----	182,6	161,7	218,4	197,1	215,7	102,7	122,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	29,8	54,1	84,2	108,3	-----	73,0	62,6	84,0	71,4	87,3	39,3	41,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	16,0	28,7	42,2	76,0	-----	46,7	41,8	50,1	46,7	54,3	32,7	28,3	mg/L Cl-
Sulfatos	25,1	40,3	57,1	90,4	-----	59,7	54,5	65,1	57,4	67,0	31,1	33,8	mg/L SO4=
Nitratos	4,0	12,0	14,7	7,7	-----	9,2	4,6	7,5	9,5	11,9	9,2	11,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	50,5	70,8	96,9	126,5	129,7	109,6	99,1	134,4	125,7	128,4	63,4	80,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,20	0,23	0,40	-----	0,53	0,19	0,29	0,48	0,17	0,13	0,09	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,11	0,11	0,18	-----	0,15	0,17	0,20	0,17	0,18	0,10	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	5,3	8,6	3,5	1,4	-----	6,1	< 0,1	2,5	1,1	4,4	9,0	12,3	mg/L SiO2
Calcio	19,6	29,7	43,3	48,8	-----	48,5	39,0	53,6	48,7	53,2	25,1	29,6	mg/L Ca
Magnesio	7,6	12,3	17,7	27,4	-----	14,9	15,6	20,5	18,3	20,1	9,7	11,7	mg/L Mg
Sodio	11,4	19,1	27,6	45,9	-----	28,8	25,9	33,9	31,2	34,3	21,0	19,1	mg/L Na
Potasio	2,4	2,4	3,1	5,0	-----	4,0	3,7	4,8	4,2	6,4	4,9	3,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,16	0,11	< 0,05	< 0,05	-----	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,54	0,31	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,3	2,9	4,0	-----	2,5	3,3	2,6	2,0	1,0	2,0	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,1	4,0	4,1	6,7	7,4	7,6	6,6	5,2	4,0	6,0	8,0	6,6	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	< 0,01	0,17	0,68	-----	0,03	0,02	0,10	0,08	0,05	0,09	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	50,5	70,8	96,9	126,5	129,7	109,6	99,1	134,4	125,7	128,4	36,4	80,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	180	510	0	0	800	0	0	0	19300	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	195,2	148,2	97,5	118,8	-----	166,4	156,9	143,0	135,2	148,0	332,4	237,6	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 44

Subred: 43

Coordenadas X: 170862

Río: RIO MURTIGAS

Y: 4211334

Situación: E.A. La Nava

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	9,4	11,0	13,5	13,4	14,8	16,4	16,3	15,9	13,8	13,8	12,2	°C
Temp.Ambiente	7,50	4,30	11,00	14,50	12,90	16,30	19,50	16,50	19,30	12,50	12,90	10,70	°C
Caudal	1,68	-----	0,56	0,71	0,77	2,76	1,63	0,84	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	5	5	5	-----	20	5	5	5	5	10	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	375	420	460	470	500	340	515	565	560	580	370	415	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	7,7	8,4	8,2	8,3	8,3	7,8	8,2	pH
Mats.Suspensión	17	13	10	19	7	680	4	9	3	4	99	5	mg/L
Dureza Total	193,0	212,0	227,5	226,6	-----	154,3	250,9	280,0	266,7	264,0	161,0	205,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	31,3	26,8	30,3	25,6	-----	25,6	41,7	64,8	49,6	48,5	42,9	23,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,7	20,5	23,5	31,3	-----	19,9	24,0	29,2	30,5	46,4	21,8	17,1	mg/L Cl-
Sulfatos	24,8	22,2	23,1	29,6	-----	24,7	42,5	49,4	46,6	33,2	47,4	26,1	mg/L SO4=
Nitratos	6,1	7,3	8,8	6,9	-----	5,7	6,6	7,5	7,8	7,8	6,9	5,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	26,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	161,7	185,2	197,2	201,0	201,9	128,7	182,7	215,2	217,1	215,5	118,1	181,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	0,18	0,24	0,32	-----	0,81	0,22	0,15	0,32	0,11	0,02	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,10	0,11	0,14	-----	0,11	0,14	0,15	0,14	0,13	0,12	0,10	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,1	16,8	16,6	17,2	-----	12,6	18,4	18,2	19,2	18,8	17,6	18,1	mg/L SiO2
Calcio	50,2	55,5	60,4	62,5	-----	43,3	72,7	82,2	78,2	76,3	41,7	54,6	mg/L Ca
Magnesio	16,4	17,8	18,6	17,1	-----	11,2	16,8	18,1	17,3	17,8	13,8	16,7	mg/L Mg
Sodio	11,8	14,4	17,2	18,9	-----	15,8	17,4	21,9	20,8	28,6	14,8	11,8	mg/L Na
Potasio	2,3	1,5	2,4	1,8	-----	2,9	2,1	2,4	2,2	2,7	2,1	2,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,06	< 0,05	0,05	0,06	-----	0,44	0,11	0,15	0,17	0,10	0,10	0,06	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,34	0,27	0,30	0,27	-----	0,10	0,52	0,71	0,62	0,44	0,94	0,43	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,0	0,8	3,6	0,6	0,6	5,5	0,8	0,4	0,4	0,4	1,0	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,7	1,3	1,5	2,1	1,3	5,8	1,8	1,6	1,5	2,2	2,9	1,4	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,01	0,56	0,02	-----	0,33	0,07	0,02	0,02	0,01	0,02	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	161,7	185,2	197,2	201,0	201,9	128,7	209,2	215,2	217,1	215,5	118,1	181,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	180	180	2	120	12	0	4	0	0	24	94	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	22,4	14,9	18,5	36,6	-----	116,6	34,3	22,2	33,2	29,3	79,6	20,4	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 45

Subred: 44

Coordenadas X: 168883

Río: RIO CALIENTE

Y: 4208888

Situación: E.A. La Nava

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,5	8,5	10,5	14,6	16,4	16,3	21,7	19,4	17,6	16,9	14,1	12,0	°C	
Temp.Ambiente	9,10	6,40	11,70	15,70	16,80	20,50	21,60	19,30	18,90	13,40	15,50	11,20	°C	
Caudal	-----		0,58	0,25	0,23	2,15	0,70	0,27	-----				m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	5	5	5	10	-----	10	5	10	10	10	30	5	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	270	340	405	450	470	360	480	550	580	575	205	360	µS/cm	
pH	8,1	8,1	8,1	8,0	8,2	7,8	8,2	8,1	8,0	8,1	7,6	8,0	pH	
Mats.Suspensión	2	3	5	15	46	530	9	38	19	14	43	1	mg/L	
Dureza Total	121,1	152,7	172,6	182,8	-----	160,7	193,5	216,0	225,6	214,6	84,8	143,0	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	16,2	28,0	24,7	10,7	-----	16,8	21,9	36,4	30,5	37,3	15,2	17,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	18,2	28,4	36,1	51,0	-----	28,2	46,4	61,3	69,7	72,0	15,9	31,5	mg/L Cl-	
Sulfatos	15,6	17,0	16,5	21,7	-----	17,7	20,9	16,8	16,1	21,1	13,6	17,2	mg/L SO4=	
Nitratos	4,9	4,6	3,5	3,6	-----	2,1	1,0	1,0	1,0	2,6	4,5	5,8	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	104,9	124,7	147,9	172,1	167,2	143,9	171,6	179,6	195,1	177,3	69,6	125,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,10	0,09	0,04	0,76	-----	0,35	0,18	0,15	0,23	0,11	0,04	0,08	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,09	0,11	0,11	0,13	-----	0,09	0,14	0,14	0,12	0,13	0,08	0,10	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Sílice	30,9	27,2	11,6	22,8	-----	24,4	20,6	23,9	24,7	25,6	22,2	30,6	mg/L SiO2	
Calcio	31,0	39,5	44,5	47,1	-----	41,4	49,1	55,3	57,5	53,9	21,1	36,8	mg/L Ca	
Magnesio	10,6	13,1	14,9	15,8	-----	13,9	17,2	18,9	19,9	19,4	7,8	12,4	mg/L Mg	
Sodio	13,3	18,8	25,2	30,6	-----	19,5	28,5	38,3	38,7	43,5	10,8	20,0	mg/L Na	
Potasio	1,3	1,5	1,3	2,4	-----	1,4	1,6	2,4	1,9	3,0	1,7	1,9	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,44	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	0,9	1,1	2,2	2,9	1,2	1,9	1,0	0,7	0,6	0,4	1,2	0,9	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	1,1	1,8	1,4	2,1	2,3	3,6	2,0	2,0	2,5	3,3	4,2	2,0	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	0,02	0,01	0,10	0,64	-----	0,05	0,12	0,03	0,05	0,02	0,02	0,58	mg/L NH4+	
Alcalinidad	104,9	124,7	147,9	172,1	167,2	143,9	171,6	179,6	195,1	177,3	69,6	125,1	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	550	800	100	600	0	400	0	0	150	0	13	190	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	33,7	26,3	26,9	56,6	-----	84,0	50,7	72,2	70,1	74,8	200,2	36,6	-----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 46

Subred: 45

Coordenadas X: 153742

Río: RIO CHANZA

Y: 4209173

Situación: E.A. Arоче

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	8,6	12,9	16,2	12,6	17,5	20,5	19,9	20,5	17,5	14,4	12,5	°C
Temp.Ambiente	10,30	7,50	17,00	16,00	12,60	17,30	23,00	28,90	23,20	17,10	13,60	12,80	°C
Caudal	0,65	-----	0,94	0,20	0,15	0,23	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	5	5	10	-----	10	5	10	10	5	50	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	300	355	390	410	425	395	500	495	515	520	210	350	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,5	8,2	8,3	8,2	8,2	8,1	7,9	8,1	7,6	8,0	pH
Mats.Suspensión	3	4	4	11	10	71	20	13	10	3	53	3	mg/L
Dureza Total	136,6	168,3	183,6	197,0	-----	180,9	216,0	220,6	227,3	234,4	87,7	152,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	20,1	24,5	19,7	18,8	-----	15,1	17,9	23,2	17,6	30,5	20,4	18,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	18,2	22,1	22,8	22,1	-----	23,8	35,1	33,0	33,9	37,2	14,9	20,2	mg/L Cl-
Sulfatos	19,0	21,4	21,8	24,3	-----	24,4	28,5	23,4	22,0	31,6	14,2	21,5	mg/L SO4=
Nitratos	5,8	4,2	2,6	3,6	-----	1,6	1,0	1,0	1,0	1,2	4,6	6,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	37,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	116,5	143,8	126,9	178,2	181,9	165,8	198,1	197,4	209,7	203,9	67,3	134,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,29	0,20	0,25	0,36	-----	0,62	0,45	0,41	0,32	0,14	0,08	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,12	0,14	0,14	-----	0,11	0,16	0,17	0,13	0,15	0,08	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	31,7	27,7	13,1	25,3	-----	24,7	27,7	27,9	28,8	30,2	21,8	30,6	mg/L SiO2
Calcio	35,2	43,8	47,1	51,0	-----	46,5	55,3	55,8	58,0	59,2	21,9	39,1	mg/L Ca
Magnesio	11,8	14,3	16,0	16,9	-----	15,7	18,9	19,7	20,0	21,0	8,0	13,4	mg/L Mg
Sodio	15,0	17,1	20,0	19,7	-----	19,5	25,8	28,4	27,4	27,5	11,4	15,8	mg/L Na
Potasio	1,5	1,7	1,8	1,3	-----	1,4	2,0	2,2	1,9	1,9	2,6	1,7	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,49	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,5	1,3	2,0	0,7	0,8	1,4	1,4	0,8	0,5	0,6	1,4	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,1	1,5	1,8	2,0	2,2	3,5	2,1	2,7	2,2	2,7	5,8	2,6	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	< 0,01	0,04	0,05	-----	0,04	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	116,5	143,8	163,9	178,2	181,9	165,8	198,1	197,4	209,7	203,9	67,3	134,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	560	62	8	0	0	16000	40	0	140	0	9200	48	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	52,1	31,0	31,4	56,4	-----	59,6	52,3	64,8	67,1	62,4	305,9	47,3	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 47

Subred: 46

Coordenadas X: 123754

Río: RIO COBICA

Y: 4174744

Situación: Pte. Ctra. Puebla de Guzmán-Paymogo

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	13,2	15,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19,5	17,4	13,9	°C
Temp.Ambiente	13,30	14,30	17,90	-----	-----	-----	-----	-----	-----	26,20	18,50	16,60	°C
Caudal	0,20	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	880	1530	1230	-----	-----	-----	-----	-----	-----	10	50	1145	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1460	1740	2140	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1230	680	1640	µS/cm
pH	2,5	2,4	2,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2,8	3,2	2,6	pH
Mats.Suspensión	83	27	7	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2	12	79	mg/L
Dureza Total	81,5	121,6	177,9	-----	-----	-----	-----	-----	-----	237,9	90,8	121,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	81,5	121,6	177,9	-----	-----	-----	-----	-----	-----	237,9	90,8	121,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	14,8	21,7	40,7	-----	-----	-----	-----	-----	-----	23,5	37,1	30,9	mg/L Cl-
Sulfatos	587,0	855,0	1026,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	447,4	171,8	767,5	mg/L SO4=
Nitratos	-----	12,0	20,3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5,1	15,6	-----	-----
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Fluoruros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	13,1	19,4	33,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	60,0	15,4	17,9	mg/L SiO2
Calcio	15,0	21,8	32,3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	45,6	17,7	22,8	mg/L Ca
Magnesio	10,7	16,3	23,6	-----	-----	-----	-----	-----	-----	30,1	11,3	15,6	mg/L Mg
Sodio	19,3	24,3	32,6	-----	-----	-----	-----	-----	-----	27,2	26,3	26,4	mg/L Na
Potasio	1,8	1,6	2,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1,6	4,7	2,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	1,07	2,43	3,42	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5,08	1,37	2,51	mg/L Mn
Hierro	97,76	165,10	137,30	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2,48	19,60	188,10	mg/L Fe
Cobre	1,62	2,81	3,05	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1,14	0,92	3,04	mg/L Cu
Cinc	3,13	5,17	5,86	-----	-----	-----	-----	-----	-----	3,44	1,48	5,56	mg/L Zn
Arsénico	0,30	1,00	0,50	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	0,30	mg/L As
Cadmio	< 0,02	0,02	0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Plomo	0,04	0,35	0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	0,02	0,07	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D.Q.O. 10min	1,6	1,3	1,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2,2	5,8	5,6	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Alcalinidad	-557,9	-826,0	-983,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-261,3	-123,7	-758,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	5860,0	9837,0	7932,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	110,8	372,8	7970,0	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 48

Subred: 49

Coordenadas X: 129793

Río: RIO CHANZA

Y: 4208749

Situación: E.A. Rosal de la Frontera

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	10,1	15,7	18,6	17,9	20,0	23,4	20,7	21,7	19,0	16,2	14,0	°C
Temp.Ambiente	11,60	9,50	21,40	18,30	15,20	22,70	29,30	20,90	29,60	22,50	17,40	15,70	°C
Caudal	3,15	-----	0,79	0,29	0,15	0,36	0,09	0,09	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	5	5	10	-----	10	10	10	10	10	85	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	210	300	385	420	430	370	580	840	720	440	125	250	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,2	7,9	8,3	7,9	8,1	8,0	7,9	7,7	7,0	7,8	pH
Mats.Suspensión	18	2	3	28	7	23	10	13	9	16	325	3	mg/L
Dureza Total	84,6	135,5	166,6	190,7	-----	160,8	237,7	346,3	294,9	187,0	44,3	100,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	10,4	16,3	14,1	28,2	-----	21,7	1,9	< 0,1	5,3	24,8	12,7	15,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,7	21,5	26,5	29,0	-----	25,2	43,3	56,9	52,6	34,1	11,0	17,8	mg/L Cl-
Sulfatos	13,4	16,2	17,9	30,1	-----	24,4	18,9	23,6	26,7	21,5	10,3	15,0	mg/L SO4=
Nitratos	4,3	3,0	2,4	2,3	-----	5,5	2,6	5,4	6,1	5,4	2,9	6,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	74,2	119,2	152,5	162,5	178,7	139,1	235,8	362,1	289,6	162,2	31,6	85,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,15	0,07	0,20	0,22	-----	0,61	2,12	5,80	3,84	0,23	0,08	0,03	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,11	0,13	0,14	-----	0,10	0,14	0,12	0,12	0,14	0,06	0,09	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,8	15,5	5,1	9,3	-----	11,5	12,6	14,6	14,8	13,2	12,7	18,3	mg/L SiO2
Calcio	20,5	33,3	40,3	45,5	-----	38,8	53,1	79,6	67,9	44,0	10,8	24,3	mg/L Ca
Magnesio	8,1	12,7	16,0	18,7	-----	15,5	25,5	35,8	30,4	18,7	4,2	9,7	mg/L Mg
Sodio	13,3	17,5	21,4	22,8	-----	20,4	34,1	53,0	42,2	25,5	7,7	14,3	mg/L Na
Potasio	1,3	1,0	1,3	2,4	-----	2,2	2,7	4,9	3,6	2,6	1,7	1,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,72	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,06	0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,2	1,7	1,5	5,3	2,0	3,7	3,8	7,0	3,8	1,8	2,5	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,2	2,1	2,3	4,8	3,4	4,4	4,8	4,5	4,7	5,3	15,2	3,4	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,01	0,29	0,12	-----	0,14	1,22	0,17	5,20	0,12	0,03	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	74,2	119,2	152,5	162,5	178,7	139,1	235,8	362,1	289,6	162,2	31,6	85,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	44	150	0	0	2180	2664	0	1000	0	300	1455	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	81,8	46,7	44,1	48,6	-----	90,3	76,0	86,8	103,5	124,7	509,2	70,5	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 49

Subred: 50

Coordenadas X: 104756

Río: RIO GUADIANA

Y: 4156749

Situación: Sanlúcar de Guadiana. Puerto Fluvial

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,6	12,6	16,4	19,8	20,6	23,4	23,9	25,5	26,0	22,3	15,5	12,2	°C
Temp.Ambiente	14,80	12,90	16,00	17,20	13,00	21,70	23,40	22,50	26,40	20,10	17,50	14,10	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	20	10	10	-----	15	10	10	10	10	110	25	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	200	350	405	580	560	600	640	605	520	490	230	350	µS/cm
pH	7,5	7,9	7,9	8,1	8,2	8,3	8,2	8,0	8,0	7,9	7,5	7,8	pH
Mats.Suspensión	145	43	43	39	11	9	29	41	4	23	490	37	mg/L
Dureza Total	81,6	137,8	156,1	195,2	-----	215,2	226,2	211,0	198,2	186,3	82,3	132,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	30,2	54,3	65,4	71,4	-----	65,9	78,0	83,9	65,2	56,6	29,0	41,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	17,0	33,4	39,5	82,9	-----	71,2	82,8	78,3	60,3	46,8	20,8	33,4	mg/L Cl-
Sulfatos	23,4	37,3	51,7	59,4	-----	67,2	67,2	74,3	61,6	51,0	21,4	33,9	mg/L SO4=
Nitratos	4,9	11,9	10,1	8,9	-----	1,8	1,1	1,2	2,0	3,5	7,0	11,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Bicarbonatos	51,4	83,5	90,7	123,8	129,8	149,3	148,2	127,1	133,0	129,7	53,3	90,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,21	0,03	0,13	-----	0,27	0,18	0,09	0,21	0,06	0,12	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,11	0,13	0,13	-----	0,19	0,17	0,18	0,18	0,20	0,17	0,16	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	6,3	9,0	1,0	0,6	-----	1,1	0,2	0,1	0,2	0,1	12,3	12,6	mg/L SiO2
Calcio	19,8	32,4	36,6	43,2	-----	48,2	50,8	47,7	45,2	43,9	20,9	31,3	mg/L Ca
Magnesio	7,8	13,8	15,7	21,2	-----	23,0	24,1	22,3	20,7	18,6	7,3	13,1	mg/L Mg
Sodio	12,8	22,9	25,6	50,1	-----	44,4	50,4	45,7	38,0	32,1	13,8	22,4	mg/L Na
Potasio	2,0	2,4	2,6	3,9	-----	4,3	4,4	5,4	4,2	4,4	5,2	2,3	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,12	0,27	< 0,05	-----	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,14	0,17	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,1	1,8	1,4	1,5	1,6	1,9	0,8	0,9	1,4	0,8	1,3	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	3,1	3,6	3,2	4,7	5,2	3,9	3,5	5,1	5,3	10,2	6,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,16	< 0,01	< 0,01	0,01	-----	0,02	0,07	0,01	0,06	0,05	0,14	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	51,4	83,5	90,7	123,8	129,8	149,3	148,2	127,1	133,0	129,7	53,3	90,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	20	2	0	-----	128	0	0	48	0	0	70	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	187,6	151,7	109,7	94,9	-----	138,2	105,2	130,3	134,6	136,6	542,7	200,1	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 50

Subred: 51

Coordenadas X: 122435

Río: RIO PIEDRAS

Y: 4144407

Situación: E. Piedras. Centro de presa

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,3	14,2	15,3	18,6	18,4	22,0	23,1	24,3	24,7	21,4	17,7	14,6	°C
Temp.Ambiente	13,90	14,10	15,40	16,60	14,40	20,90	23,80	24,70	23,90	22,00	15,90	13,90	°C
V. embalsado	59	57	61	48	51	54	48	37	28	26	53	58	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	35	35	25	20	-----	10	5	5	5	5	160	70	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	140	140	145	150	150	155	160	165	170	170	130	135	µS/cm
pH	6,9	6,8	6,8	6,8	6,8	7,0	7,0	6,9	7,4	6,8	6,8	6,7	pH
Mats.Suspensión	13	12	8	5	3	2	11	5	6	7	295	61	mg/L
Dureza Total	43,0	41,0	43,0	44,1	-----	46,0	46,4	46,2	50,7	49,8	38,8	40,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	23,7	18,1	22,5	21,5	-----	26,7	24,3	25,3	24,5	24,3	23,0	23,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	16,7	16,2	20,2	19,9	-----	17,2	17,0	17,2	18,0	16,2	14,2	15,9	mg/L Cl-
Sulfatos	20,0	18,6	18,5	24,2	-----	26,4	26,1	26,8	28,0	26,3	20,5	17,9	mg/L SO4=
Nitratos	4,2	3,9	4,8	3,8	-----	3,1	2,9	2,0	1,0	1,1	6,5	8,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	19,3	22,9	20,5	22,6	24,0	19,3	22,1	20,9	26,2	25,5	15,5	17,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,07	0,03	0,01	-----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,08	0,10	0,08	-----	0,09	0,09	0,09	0,10	0,14	0,10	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	7,2	6,4	5,7	4,3	-----	4,7	4,6	4,2	4,0	0,1	8,4	7,1	mg/L SiO2
Calcio	8,3	8,0	8,3	8,6	-----	9,0	9,0	9,1	9,9	9,7	7,6	7,8	mg/L Ca
Magnesio	5,4	5,1	5,4	5,5	-----	5,7	5,8	5,7	6,3	6,2	4,8	5,2	mg/L Mg
Sodio	13,3	13,2	13,3	14,0	-----	13,8	13,6	13,9	14,5	14,0	11,3	11,6	mg/L Na
Potasio	1,6	1,6	1,9	1,9	-----	1,5	1,1	1,6	1,7	1,3	2,1	2,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,22	0,20	0,13	0,13	-----	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,71	0,71	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,8	2,2	1,7	1,5	0,8	1,5	0,4	1,1	2,3	0,8	0,8	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,1	2,3	3,5	3,5	3,4	3,5	2,6	2,0	3,5	2,8	6,4	6,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,05	0,52	0,02	-----	0,04	0,02	0,02	0,08	0,03	0,05	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	19,3	22,9	20,5	22,6	24,0	19,3	22,1	20,9	26,2	25,5	15,5	17,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	220	0	0	0	-----	16	13	0	0	0	20	64	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	214,1	216,9	176,2	148,0	-----	98,5	68,4	64,3	68,5	61,7	631,6	356,4	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 51

Subred: 52

Coordenadas X: 173245

Río: RIO ODIEL

Y: 4182074

Situación: Pte. Cinco Ojos. Ctra. Almonaster-Campillo

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,9	9,2	13,2	16,5	16,3	22,5	23,9	22,4	22,3	20,0	13,1	12,4	°C	
Temp.Ambiente	11,70	8,90	17,70	19,10	14,70	26,00	28,20	21,20	20,50	21,70	14,40	13,10	°C	
Caudal	-----			1,72	0,33	-----			0,00	-----			m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	20	25	10	5	-----	10	650	920	1430	450	10	25	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	1095	1400	1540	1140	2240	2000	4780	6820	6340	3710	1460	1400	µS/cm	
pH	3,4	3,5	3,5	4,3	3,1	3,5	2,8	2,5	2,5	2,8	3,4	3,4	pH	
Mats.Suspensión	90	81	35	72	38	23	32	38	26	23	105	101	mg/L	
Dureza Total	386,4	586,8	629,2	536,7	-----	841,4	2160,3	3523,4	3124,0	1605,3	522,7	510,6	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	386,4	586,8	629,2	536,7	-----	841,4	2160,3	3523,4	3124,0	1605,3	522,7	510,6	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	4,5	6,8	8,5	11,8	-----	16,2	14,7	14,2	12,2	6,0	12,0	8,5	mg/L Cl-	
Sulfatos	676,5	958,0	1005,0	638,0	-----	1455,0	4399,3	8650,0	6270,0	3150,0	910,5	894,3	mg/L SO4=	
Nitratos	5,3	8,5	6,2	12,5	-----	19,4	20,0	-----	27,3	-----	12,8	7,2	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----													
Fluoruros	-----									0,07	-----			
Cianuros	-----													
Sílice	23,3	21,7	17,6	13,4	-----	21,0	50,6	87,6	79,6	43,8	20,5	24,4	mg/L SiO2	
Calcio	50,2	101,7	93,8	129,9	-----	168,0	159,6	244,9	265,2	123,1	91,4	67,6	mg/L Ca	
Magnesio	63,4	80,8	95,9	51,5	-----	102,4	428,0	707,4	598,0	315,3	71,5	83,0	mg/L Mg	
Sodio	15,0	23,2	20,5	30,8	-----	41,5	42,4	38,4	68,2	26,6	26,1	18,8	mg/L Na	
Potasio	1,1	2,2	2,1	3,6	-----	3,8	1,8	2,2	3,0	1,8	3,8	2,2	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	5,78	7,87	9,22	4,20	-----	12,81	52,05	95,51	82,73	41,80	8,39	9,87	mg/L Mn	
Hierro	4,94	6,74	3,28	1,92	-----	10,09	85,87	173,30	276,20	78,39	8,59	10,09	mg/L Fe	
Cobre	5,52	7,90	7,49	5,33	-----	15,02	41,20	70,84	49,83	28,74	9,93	8,30	mg/L Cu	
Cinc	10,13	12,89	13,96	6,61	-----	18,08	76,51	135,30	107,20	54,92	15,00	15,99	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	0,04	0,06	0,06	0,03	-----	0,10	0,40	0,60	0,46	0,30	0,07	0,07	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	0,04	0,03	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	-----													
D.Q.O. 10min	3,1	5,9	3,0	7,7	4,0	14,0	4,0	1,1	15,2	4,0	8,5	7,8	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	-----													
Alcalinidad	-341,3	-397,8	-520,2	-188,9	-924,0	-650,5	-2671,0	-4740,0	-4010,0	-1997,0	-445,8	-457,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	-----													
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	117,3	114,0	65,4	69,0	-----	95,8	4635,0	5980,0	8835,0	3300,0	107,7	227,5	----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 52

Subred: 53

Coordenadas X: 163717

Río: RIVERA DE OLIVARGAS

Y: 4177864

Situación: Desembocadura, 200m aguas arriba

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,7	11,8	17,2	19,6	18,9	23,8	-----	-----	-----	22,8	17,2	14,7	°C
Temp.Ambiente	12,90	17,40	21,60	21,80	19,30	25,70	-----	-----	-----	24,50	16,60	16,10	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25	30	15	5	-----	5	-----	-----	-----	10	25	20	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	110	100	115	150	145	130	-----	-----	-----	300	135	120	µS/cm
pH	6,6	6,6	6,6	6,6	6,7	6,6	-----	-----	-----	7,0	6,5	6,6	pH
Mats.Suspensión	7	7	12	4	2	2	-----	-----	-----	10	26	5	mg/L
Dureza Total	38,6	35,0	37,3	52,4	-----	45,6	-----	-----	-----	105,1	44,3	40,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	25,7	23,4	26,2	31,2	-----	30,9	-----	-----	-----	67,9	31,7	28,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	8,1	7,5	6,8	11,0	-----	9,1	-----	-----	-----	22,7	8,6	7,4	mg/L Cl-
Sulfatos	29,5	26,5	28,7	40,3	-----	37,3	-----	-----	-----	72,2	36,8	30,6	mg/L SO4=
Nitratos	1,0	1,0	1,0	1,0	-----	1,0	-----	-----	-----	1,0	1,0	1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	12,9	11,6	11,1	21,2	19,0	14,7	-----	-----	-----	37,2	12,6	12,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,02	0,02	0,15	-----	0,01	-----	-----	-----	0,01	0,01	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,08	0,09	0,09	-----	0,10	-----	-----	-----	0,16	0,12	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,7	13,1	14,1	14,3	-----	13,0	-----	-----	-----	15,9	12,3	14,2	mg/L SiO2
Calcio	7,2	6,6	7,2	10,6	-----	8,7	-----	-----	-----	23,1	8,5	7,8	mg/L Ca
Magnesio	5,0	4,5	4,7	6,3	-----	5,8	-----	-----	-----	11,5	5,6	5,1	mg/L Mg
Sodio	7,7	7,4	7,7	10,4	-----	8,7	-----	-----	-----	23,5	7,9	7,7	mg/L Na
Potasio	< 0,5	1,0	0,6	1,4	-----	0,8	-----	-----	-----	1,4	1,1	1,1	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,16	0,11	0,07	< 0,05	-----	0,08	-----	-----	-----	< 0,05	0,22	0,23	mg/L Mn
Hierro	0,31	0,24	0,24	0,07	-----	0,16	-----	-----	-----	0,05	0,36	0,41	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,60	0,52	0,38	0,26	-----	0,71	-----	-----	-----	0,19	0,77	0,63	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,1	1,1	1,4	1,2	0,7	-----	-----	-----	0,7	0,7	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,5	1,3	2,7	2,8	2,0	2,5	-----	-----	-----	4,5	4,5	4,0	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,01	0,03	0,02	-----	0,01	-----	-----	-----	0,02	0,01	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	12,9	11,6	11,1	21,2	19,0	14,7	-----	-----	-----	37,2	12,6	12,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	2	36	48	290	32	-----	-----	-----	-----	245	28	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	161,5	167,3	102,1	61,7	-----	43,1	-----	-----	-----	110,9	156,7	143,6	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 53

Subred: 54

Coordenadas X: 163147

Río: RIO ODIEL

Y: 4173165

Situación: Puente Santa Rosa. Ctra. Calañas-Zalamea la Real

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,1	10,8	16,5	19,2	19,5	24,4	23,5	23,1	23,5	20,8	16,1	12,7	°C
Temp.Ambiente	12,50	11,10	24,50	23,30	17,80	23,70	22,90	25,10	28,10	23,50	16,20	16,90	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	10	5	10	-----	5	130	150	235	400	5	5	U.Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	730	970	1290	2210	1870	760	3080	3640	4640	2440	935	985	µS/cm
pH	3,7	3,9	3,5	3,3	3,4	3,6	2,8	2,7	2,6	2,7	3,5	3,8	pH
Mats.Suspensión	54	37	7	8	7	7	10	11	23	14	64	32	mg/L
Dureza Total	248,7	394,0	502,8	1003,7	-----	233,8	1222,5	1503,4	2036,7	725,0	293,9	358,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	248,7	394,0	502,8	1003,7	-----	233,8	1222,5	1503,4	2036,7	725,0	293,9	358,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	7,0	10,8	9,0	8,8	-----	10,8	15,3	14,6	4,0	< 2,0	6,8	10,2	mg/L Cl-
Sulfatos	409,8	602,6	789,0	1563,0	-----	411,5	2286,8	3150,0	4000,0	1587,0	331,0	562,2	mg/L SO4=
Nitratos	3,5	5,7	4,5	13,8	-----	2,6	8,5	-----	-----	-----	7,1	4,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----												
Fluoruros	-----												0,10
Cianuros	-----												
Sílice	20,6	20,3	18,0	21,9	-----	17,9	46,5	64,2	89,9	37,2	18,3	21,8	mg/L SiO2
Calcio	33,3	69,2	75,2	177,1	-----	29,8	113,7	137,3	187,0	74,7	50,9	52,7	mg/L Ca
Magnesio	40,2	53,7	76,5	136,3	-----	38,7	228,0	281,9	381,3	130,8	40,5	55,0	mg/L Mg
Sodio	12,5	18,9	18,6	36,4	-----	13,1	27,1	35,1	41,1	19,3	16,9	16,8	mg/L Na
Potasio	1,3	1,7	1,8	3,5	-----	1,2	1,7	1,5	2,0	2,6	2,3	2,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	3,48	5,08	7,38	12,54	-----	4,33	29,74	37,64	60,33	17,79	4,47	6,40	mg/L Mn
Hierro	3,33	3,16	3,85	9,09	-----	0,91	23,89	28,01	47,85	73,18	6,21	4,26	mg/L Fe
Cobre	3,27	4,87	5,86	11,83	-----	4,34	21,51	26,08	35,40	15,22	5,26	5,37	mg/L Cu
Cinc	5,99	7,91	10,81	17,28	-----	6,65	40,53	50,23	74,10	23,55	7,85	9,89	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,02	0,03	0,05	0,08	-----	0,04	0,21	0,22	0,32	0,13	0,04	0,04	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	0,03	0,03	0,03	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	-----												
D.Q.O. 10min	3,6	3,1	2,7	9,6	8,0	3,0	1,9	1,2	3,7	1,8	5,2	4,4	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	-----												
Alcalinidad	-196,4	-246,0	-327,0	-703,0	-537,0	-194,4	-1586,0	-1755,0	-2681,5	-1126,0	-253,9	-257,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	53,2	54,3	43,5	98,3	-----	45,1	1140,0	1295,0	2080,0	2940,0	65,7	57,4	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 54

Subred: 55

Coordenadas X: 160514

Río: RIO ODIEL

Y: 4167845

Situación: Sotiel Coronada

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	11,0	10,8	16,8	18,6	20,1	24,3	24,9	24,3	23,3	22,3	15,9	12,5	°C	
Temp.Ambiente	11,20	9,70	17,30	16,70	14,30	25,40	23,80	22,80	23,10	21,50	13,80	14,20	°C	
Caudal	-----			1,50	0,25	-----	0,40	0,30	-----				m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	5	5	25	150	-----	5	255	370	660	450	5	5	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	700	1015	1400	2250	2110	670	3330	4040	4280	2780	975	880	µS/cm	
pH	3,7	3,9	3,6	3,0	2,9	3,5	2,7	2,6	2,6	2,6	3,4	4,1	pH	
Mats.Suspensión	5	10	10	10	3	2	11	11	15	9	36	19	mg/L	
Dureza Total	240,9	426,8	586,1	957,6	-----	225,7	1479,6	2100,5	2065,2	951,6	294,0	340,0	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	240,9	426,8	586,1	957,6	-----	225,7	1479,6	2100,5	2065,2	951,6	294,0	340,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	7,4	5,9	12,7	9,4	-----	11,4	54,0	18,4	42,0	11,8	11,4	11,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	384,8	605,5	872,5	1543,0	-----	302,8	2080,8	3230,0	2980,0	1452,0	508,0	499,6	mg/L SO4=	
Nitratos	3,6	9,1	11,9	12,3	-----	4,3	-----	-----	16,6	-----	7,1	4,1	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----													
Fluoruros	-----								0,75	-----				
Cianuros	-----													
Sílice	20,3	20,2	17,9	19,5	-----	15,4	33,5	52,9	55,7	25,3	19,0	21,6	mg/L SiO2	
Calcio	37,1	85,3	114,6	219,1	-----	48,8	333,4	438,2	512,5	253,9	52,4	57,8	mg/L Ca	
Magnesio	36,0	51,9	72,8	99,6	-----	25,2	157,0	244,2	190,5	77,0	39,6	47,5	mg/L Mg	
Sodio	12,5	20,3	21,4	34,8	-----	13,2	51,8	47,5	62,6	24,3	16,3	17,0	mg/L Na	
Potasio	1,5	1,8	2,3	4,2	-----	2,1	5,7	6,5	9,8	6,3	2,8	2,0	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	3,01	4,69	6,45	9,03	-----	2,20	15,69	30,70	24,52	9,94	5,62	5,97	mg/L Mn	
Hierro	3,92	5,35	3,92	22,67	-----	0,63	43,86	65,93	105,70	78,40	12,07	1,51	mg/L Fe	
Cobre	2,90	4,72	5,25	8,23	-----	1,86	9,34	14,96	8,20	5,31	5,09	4,35	mg/L Cu	
Cinc	5,24	7,49	9,50	14,07	-----	3,62	20,40	42,84	31,97	12,39	10,93	10,12	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,40	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	0,02	0,03	0,03	0,05	-----	0,02	0,09	0,15	0,14	0,05	0,04	0,04	mg/L Cd	
Mercurio	-----													
Plomo	< 0,02	< 0,02	0,02	0,15	-----	< 0,02	0,15	0,55	1,03	0,35	0,10	0,04	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----												mg/L O2	
Ox.Dto %	-----												% SAT	
D.B.O. 5d	-----													
D.Q.O. 10min	2,6	6,8	9,4	7,1	6,8	3,4	6,1	1,0	7,2	4,6	6,0	5,4	mg/L O2	
Nitritos	-----												mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	-----													
Alcalinidad	-182,5	-234,2	-368,0	-654,0	-486,2	-99,3	-928,0	-1325,0	-1386,0	-715,0	-273,1	-216,5	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	-----													
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	43,9	62,7	269,2	1351,0	-----	62,5	2104,0	2770,0	4210,0	3520,0	92,6	58,7	----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 55

Subred: 56

Coordenadas X: 147236

Río: RIO ORAQUE

Y: 4172630

Situación: Ctra. Villanueva de las Cruces-Calañas

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,9	14,5	20,0	22,1	18,4	27,3	-----	-----	-----	24,8	16,6	14,6	°C
Temp.Ambiente	13,70	19,90	23,00	23,80	19,00	28,00	-----	-----	-----	29,10	17,80	20,80	°C
Caudal	-----	-----	-----	0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	10	5	10	-----	10	-----	-----	-----	10	5	5	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	485	625	780	865	730	585	-----	-----	-----	625	475	560	µS/cm
pH	3,4	3,3	3,4	3,5	3,4	3,3	-----	-----	-----	3,7	3,6	3,6	pH
Mats.Suspensión	10	4	3	4	4	2	-----	-----	-----	5	9	7	mg/L
Dureza Total	123,0	177,7	233,7	285,5	-----	145,2	-----	-----	-----	215,1	123,9	164,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	123,0	177,7	233,7	285,5	-----	145,2	-----	-----	-----	215,1	123,9	164,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	10,4	17,0	20,8	23,5	-----	13,4	-----	-----	-----	18,2	12,5	14,8	mg/L Cl-
Sulfatos	181,8	260,0	360,0	400,0	-----	225,2	-----	-----	-----	243,3	181,5	234,8	mg/L SO4=
Nitratos	1,4	1,9	2,5	2,8	-----	2,6	-----	-----	-----	3,8	3,5	1,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Fluoruros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	17,7	22,7	28,0	34,1	-----	20,3	-----	-----	-----	24,4	19,4	22,3	mg/L SiO2
Calcio	13,0	18,4	25,5	31,9	-----	19,4	-----	-----	-----	39,8	15,5	18,7	mg/L Ca
Magnesio	22,0	32,0	41,3	50,0	-----	23,5	-----	-----	-----	28,1	20,7	28,5	mg/L Mg
Sodio	12,6	16,2	19,3	23,7	-----	14,3	-----	-----	-----	18,8	12,5	15,6	mg/L Na
Potasio	0,9	1,0	1,0	1,6	-----	1,6	-----	-----	-----	2,7	1,7	1,3	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	1,08	1,71	2,35	2,94	-----	1,52	-----	-----	-----	3,08	1,23	1,92	mg/L Mn
Hierro	0,59	1,25	0,50	0,39	-----	1,74	-----	-----	-----	0,64	0,63	0,55	mg/L Fe
Cobre	0,95	1,40	1,73	1,77	-----	1,35	-----	-----	-----	0,74	1,07	1,56	mg/L Cu
Cinc	2,35	3,65	5,00	5,74	-----	2,92	-----	-----	-----	2,65	2,42	3,77	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D.Q.O. 10min	1,2	0,4	0,7	1,0	1,6	1,4	-----	-----	-----	2,0	2,4	1,9	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Alcalinidad	-81,0	-120,1	-139,2	-162,8	-122,6	-100,5	-----	-----	-----	-81,0	-81,7	-92,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	47,2	62,2	31,2	60,4	-----	59,6	-----	-----	-----	41,5	46,7	16,0	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 56

Subred: 57

Coordenadas X: 147582

Río: RIO ODIEL

Y: 4144323

Situación: E.A. Gibrleón-Ctra. Huelva-Ayamonte

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	12,3	13,5	17,4	20,5	20,2	24,9	25,5	26,5	26,5	23,1	17,2	14,0	°C	
Temp.Ambiente	17,00	21,50	25,00	22,30	21,00	88,10	25,90	29,60	31,70	29,10	19,30	20,10	°C	
Caudal	-----			1,20	0,21	-----	0,06	0,05	-----				m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	15	5	30	25	-----	20	20	30	40	65	40	5	U.Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	680	1010	1410	1780	1310	910	1700	2130	2450	1460	875	850	µS/cm	
pH	3,5	3,5	3,2	3,1	3,1	3,2	3,0	2,9	2,9	3,1	3,4	3,5	pH	
Mats.Suspensión	21	12	5	5	3	2	5	6	12	10	14	15	mg/L	
Dureza Total	210,8	381,1	497,1	682,9	-----	261,0	636,1	879,6	1061,9	495,2	237,8	285,4	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	210,8	381,1	497,1	682,9	-----	261,0	636,1	879,6	1061,9	495,2	237,8	285,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	9,4	8,0	14,0	15,7	-----	9,0	30,9	22,4	25,9	17,6	17,0	12,6	mg/L Cl-	
Sulfatos	340,8	570,0	775,5	1072,0	-----	419,0	918,4	1241,0	1560,0	767,5	417,4	436,9	mg/L SO4=	
Nitratos	3,5	7,8	5,0	6,4	-----	3,4	4,1	-----	4,8	7,4	6,9	3,5	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----													
Fluoruros	-----									0,75	-----			
Cianuros	-----													
Sílice	19,9	21,1	22,8	27,1	-----	23,9	56,2	80,1	105,1	41,0	18,6	22,2	mg/L SiO2	
Calcio	32,3	75,9	89,7	133,9	-----	42,0	132,8	192,5	222,3	92,9	40,8	48,0	mg/L Ca	
Magnesio	31,6	46,5	66,3	84,6	-----	37,9	73,9	96,8	123,0	63,9	33,0	40,2	mg/L Mg	
Sodio	13,5	20,9	21,1	25,9	-----	14,7	28,6	36,6	44,5	23,4	16,3	17,0	mg/L Na	
Potasio	1,2	1,9	1,7	2,6	-----	1,7	3,4	3,9	3,9	3,9	1,9	1,5	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr	
Manganeso	2,60	4,04	5,72	7,39	-----	3,81	7,99	11,16	15,22	8,78	4,30	5,05	mg/L Mn	
Hierro	3,79	7,74	4,21	4,16	-----	3,78	4,00	5,79	7,32	11,73	20,08	1,41	mg/L Fe	
Cobre	2,48	4,30	4,77	5,71	-----	3,09	5,75	7,09	7,30	4,52	4,39	3,96	mg/L Cu	
Cinc	5,18	7,49	9,77	10,82	-----	8,18	11,54	15,44	20,05	13,52	9,24	9,38	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	0,02	0,03	0,04	-----	0,02	0,05	0,06	0,09	0,04	0,03	0,03	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg	
Plomo	< 0,02	< 0,02	0,02	0,05	-----	< 0,02	0,07	0,15	0,16	0,20	0,06	0,03	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	-----													mg/L O2
Ox.Dto %	-----													% SAT
D.B.O. 5d	-----													
D.Q.O. 10min	3,0	4,3	2,0	2,6	1,3	0,9	1,2	0,5	2,9	1,9	6,4	3,2	mg/L O2	
Nitritos	-----													mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	-----													
Alcalinidad	-169,8	-222,7	-360,5	-437,6	-297,3	-191,8	-408,0	-538,0	-690,0	-336,9	-223,4	-203,3	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	-----													
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	128,2	71,7	270,5	255,2	-----	144,1	177,1	260,7	330,7	497,9	284,9	62,6	----	



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 57

Subred: 58

Coordenadas X: 174695

Río: RIO TINTO

Y: 4141684

Situación: E.A. Puente Romano de Niebla

Z:

- Año 1997 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	14,2	19,1	21,9	22,5	25,9	27,8	29,0	29,7	25,9	17,8	15,6	°C
Temp.Ambiente	14,30	18,60	24,70	24,80	26,80	29,20	27,90	30,30	34,80	28,30	22,00	20,00	°C
Caudal	-----	-----	-----	1,10	0,06	-----	0,10	0,08	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	380	810	1330	1480	-----	2050	620	510	860	9600	1060	925	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1400	1750	2420	2880	1830	2640	2300	2720	3310	5920	1860	1980	µS/cm
pH	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,4	2,3	2,3	2,7	2,6	pH
Mats.Suspensión	100	31	33	17	10	65	8	8	2	38	81	37	mg/L
Dureza Total	192,0	273,4	403,6	608,0	-----	394,5	454,0	578,4	696,6	1908,6	245,9	294,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	192,0	273,4	403,6	608,0	-----	394,5	454,0	578,4	696,6	1908,6	245,9	294,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	10,3	19,3	30,0	28,7	-----	18,7	48,7	48,9	61,9	21,9	9,5	14,6	mg/L Cl-
Sulfatos	603,0	907,0	1383,0	2138,0	-----	1670,0	1067,5	1305,0	1630,0	6907,0	1042,5	1108,8	mg/L SO4=
Nitratos	-----	28,0	23,8	24,0	-----	-----	22,0	-----	35,4	-----	-----	6,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Fluoruros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	16,1	17,7	21,3	29,3	-----	22,2	35,9	49,4	67,0	73,8	21,4	24,3	mg/L SiO2
Calcio	28,4	38,9	57,4	100,3	-----	53,1	92,7	129,3	142,0	296,1	30,2	38,8	mg/L Ca
Magnesio	29,4	42,8	63,2	86,8	-----	63,6	54,0	62,0	83,0	283,9	41,4	47,9	mg/L Mg
Sodio	15,8	22,0	29,4	32,5	-----	23,7	43,4	55,9	70,5	48,0	13,0	19,7	mg/L Na
Potasio	1,8	1,9	2,6	5,2	-----	2,5	3,3	3,0	3,5	3,4	1,4	2,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	1,94	2,98	4,41	6,65	-----	6,97	5,53	6,79	10,04	28,22	4,06	5,10	mg/L Mn
Hierro	50,55	90,89	140,90	181,00	-----	308,10	101,10	95,94	151,40	> 999,00	183,60	169,50	mg/L Fe
Cobre	7,41	10,82	14,87	18,30	-----	17,23	10,23	11,85	15,78	61,22	18,98	14,47	mg/L Cu
Cinc	12,59	22,47	33,88	46,81	-----	40,70	23,25	27,27	39,83	185,70	26,30	32,34	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,10	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	2,60	0,40	0,10	mg/L As
Cadmio	0,05	0,08	0,12	0,16	-----	0,15	0,09	0,10	0,15	0,63	0,11	0,13	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	0,09	0,08	0,05	0,10	-----	0,80	0,15	0,20	0,18	0,25	0,24	0,08	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D.Q.O. 10min	2,9	1,9	1,5	3,2	1,5	2,4	1,0	0,4	2,4	10,6	5,2	3,6	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Alcalinidad	-517,8	-726,0	-1205,0	-1785,0	-587,2	-1339,0	-847,0	-923,0	-1230,0	< -5000,0	-1008,6	-856,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	2840,0	4922,0	8700,0	9878,0	-----	12700,0	4172,0	3960,0	5640,0	61675,0	7085,0	6405,0	-----