



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua													°C
Temp.Ambiente													°C
Caudal	0,67	0,66	0,60	0,50	0,69	0,69	0,87	0,88	0,70	0,88	1,05	0,97	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color													
Aspecto													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	495	545	545	545	525	525	550	540	535	540	535	450	µS/cm
pH	7,8	7,9	8,0	7,9	7,7	8,0	7,9	7,7	7,8	7,8	7,6	7,6	pH
Mats.Suspensión	11	2	4	4	6	5	4	4	4	2	8	3	mg/L
Dureza Total	267,6	285,6	264,6	270,5	265,9	264,4	270,2	271,5	237,4	265,0	268,1	278,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	94,7	106,9	80,3	89,9	99,9	96,7	103,2	103,8	69,6	95,8	88,7	90,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	32,1	32,5	31,3	31,4	31,3	32,8	33,4	32,4	32,9	34,5	33,7	33,6	mg/L Cl-
Sulfatos	78,0	84,0	60,0	78,0	82,0	70,0	85,0	85,0	60,0	81,0	82,0	86,0	mg/L SO4=
Nitratos	16,8	19,0	20,9	21,3	21,3	23,4	21,3	20,2	18,3	16,9	16,6	17,1	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	172,9	178,7	184,3	180,6	166,0	167,7	167,0	167,7	167,8	169,2	179,4	187,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,11	0,18	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	9,0	8,9	7,8	6,9	7,0	6,7	7,1	6,4	7,9	8,6	8,4	8,5	mg/L SiO2
Calcio	74,6	81,3	74,9	77,6	75,1	74,0	75,8	77,5	63,7	73,4	75,8	78,6	mg/L Ca
Magnesio	19,7	20,0	18,8	18,6	19,0	19,3	19,6	18,9	19,0	19,8	19,1	19,8	mg/L Mg
Sodio	14,2	14,2	13,6	13,5	13,8	13,6	13,9	13,8	4,2	14,2	14,5	15,2	mg/L Na
Potasio	1,2	1,1	1,4	2,1	1,2	1,3	1,4	1,0	1,0	2,3	1,6	2,5	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto													mg/L O2
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d	0,4	0,4	0,5	2,9	1,1	0,4	1,4	< 0,4	< 0,4	0,4	0,4	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,5	0,5	1,2	0,8	0,5	0,8	1,1	< 0,4	1,0	0,9	1,3	0,6	mg/L O2
Nitritos													mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	0,05	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,14	0,12	mg/L NH4+
Alcalinidad	172,9	178,7	184,3	180,6	166,0	167,7	167,0	167,7	167,8	169,2	179,4	187,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	2	10	0	0	10	4	4	2	6	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	14,9	14,7	22,6	12,4	14,5	12,6	17,6	22,6	14,6	15,3	17,5	18,9	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	9,0	10,0	11,0	12,0	20,0	23,0	14,0	22,0	20,0	15,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	8,00	6,00	12,00	8,00	10,00	22,00	23,00	22,00	24,00	20,00	14,00	8,00	°C
V. embalsado	19	20	22	22	23	23	21	14	9	10	12	14	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	485	520	530	520	515	500	515	490	495	515	515	420	µS/cm
pH	7,7	8,0	8,1	8,1	8,0	8,2	8,2	7,8	8,0	7,8	7,8	7,9	pH
Mats.Suspensión	4	2	4	6	3	2	3	4	3	3	12	6	mg/L
Dureza Total	246,7	258,6	245,2	248,9	255,0	246,2	239,0	211,7	202,4	239,8	242,0	258,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	112,4	118,4	101,8	102,6	109,0	112,8	115,7	98,7	87,9	112,9	100,8	108,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	37,3	38,0	36,6	37,1	38,1	38,5	41,4	38,8	41,3	40,2	41,7	41,2	mg/L Cl-
Sulfatos	105,0	90,0	85,0	100,0	93,0	95,0	92,0	80,0	70,0	100,0	93,0	97,0	mg/L SO4=
Nitratos	6,1	6,5	7,4	7,7	8,3	8,9	7,5	6,6	5,1	4,9	5,3	5,9	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	134,3	140,2	143,4	146,3	146,0	133,4	123,3	113,0	114,5	126,9	141,2	149,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,14	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,09	0,11	0,17	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	7,4	7,7	5,9	4,5	4,6	3,9	3,9	4,6	7,2	8,4	8,9	9,6	mg/L SiO2
Calcio	61,0	65,4	63,0	64,5	66,6	62,1	58,4	49,6	44,9	57,4	60,6	65,5	mg/L Ca
Magnesio	22,9	23,1	21,3	21,3	21,5	22,1	22,6	21,3	21,9	23,4	22,0	22,9	mg/L Mg
Sodio	17,1	16,8	16,1	16,0	16,3	16,3	16,7	15,7	17,2	17,2	17,5	17,8	mg/L Na
Potasio	1,6	1,6	1,9	2,5	1,5	1,7	2,1	1,0	1,0	3,3	2,2	4,1	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,2	0,9	1,3	3,5	1,1	0,4	1,4	< 0,4	< 0,4	0,6	1,2	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,4	1,1	1,3	1,7	1,0	1,3	1,3	1,0	1,0	1,3	1,5	1,4	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,30	0,14	0,10	0,16	< 0,01	0,01	0,09	< 0,01	0,10	0,01	0,31	0,22	mg/L NH4+
Alcalinidad	134,3	140,2	143,4	146,3	146,0	133,4	123,3	113,0	114,5	126,9	141,2	149,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2	0	0	0	0	4	0	1000	10	2	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	28,3	24,7	35,4	25,1	26,4	23,4	23,7	30,7	26,5	30,7	33,9	31,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua													°C
Temp.Ambiente													°C
Caudal	0,04	0,19	0,19	0,19	0,19								m ³ /s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color													
Aspecto													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1060	1005	995	1005	965	1200							
pH	8,1	7,9	7,9	8,1	7,8	8,1							
Mats.Suspensión	22	11	9	6	5	21							
Dureza Total	716,8	598,8	570,6	607,8	598,3	796,0							
Dza.Perman.	452,2	358,1	338,3	372,4	383,4	588,4							
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,7	24,8	24,4	24,5	24,2	29,6							
Sulfatos	400,0	300,0	325,0	390,0	400,0	580,0							
Nitratos	15,8	18,3	16,9	15,8	14,2	7,4							
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1							
Bicarbonatos	264,6	240,7	232,3	235,4	214,9	207,6							
Fosfatos	0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01							
Fluoruros	0,25	0,25	0,26	0,26	0,25	0,31							
Cianuros													
Sílice	12,3	9,8	8,2	6,3	2,6	13,8							
Calcio	192,9	162,5	151,7	163,1	158,0	186,7							
Magnesio	57,0	46,8	46,5	48,6	49,4	80,0							
Sodio	16,7	14,5	13,7	13,8	14,8	17,4							
Potasio	3,2	2,0	2,2	3,1	1,8	8,9							
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Mercurio													
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02							
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto													
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d	0,6	0,4	0,7	3,0	0,7	0,4							
D.Q.O. 10min	1,5	1,2	1,1	1,5	1,4	2,6							
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01							
Alcalinidad	264,6	240,7	232,3	235,4	214,9	207,6							
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2	4	2	4	0	4							
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	64,6	44,2	48,1	40,9	36,4	62,7							



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,0	9,0	11,0	12,0	12,0	18,0	-----	-----	19,0	18,0	10,0	7,0	°C
Temp.Ambiente	11,00	6,00	13,00	11,00	13,00	28,00	-----	-----	27,00	22,00	7,00	2,00	°C
Caudal	0,18	0,32	0,20	0,24	0,20	0,13	-----	-----	0,05	0,07	0,09	0,13	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1670	1340	1400	1470	1320	1730	-----	-----	1690	1820	1810	1490	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	8,0	7,7	7,9	-----	-----	7,9	7,7	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	22	10	13	25	5	26	-----	-----	15	14	22	25	mg/L
Dureza Total	1086,7	777,3	788,8	908,1	812,0	1053,9	-----	-----	901,7	1120,0	1112,6	1160,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	818,5	521,1	533,7	656,8	559,3	788,4	-----	-----	630,1	876,0	847,1	882,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	124,8	73,7	85,5	99,1	86,0	147,9	-----	-----	172,8	171,5	153,1	142,5	mg/L Cl-
Sulfatos	740,0	375,0	440,0	490,0	500,0	700,0	-----	-----	460,0	705,0	675,0	750,0	mg/L SO4=
Nitratos	39,3	26,2	28,3	29,3	26,1	31,4	-----	-----	52,3	49,8	46,1	44,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	268,2	256,2	255,1	251,3	252,7	265,5	-----	-----	271,6	244,0	265,5	278,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,26	0,27	0,39	0,20	0,17	0,22	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,16	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,21	0,22	0,22	0,19	0,21	-----	-----	0,12	0,17	0,23	0,25	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,3	10,0	6,3	8,0	7,8	15,6	-----	-----	14,6	11,4	12,2	13,0	mg/L SiO2
Calcio	283,9	209,7	215,1	242,4	219,1	280,8	-----	-----	253,2	303,8	293,1	301,5	mg/L Ca
Magnesio	91,6	61,5	61,0	73,4	64,2	85,5	-----	-----	65,3	87,6	92,3	98,9	mg/L Mg
Sodio	37,7	23,0	24,3	30,6	26,4	37,5	-----	-----	38,1	40,3	37,4	39,3	mg/L Na
Potasio	4,5	3,2	3,2	4,5	2,6	2,9	-----	-----	2,0	4,8	3,8	7,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 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	< 0,05	< 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	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	-----	0,17	< 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	0,5	1,1	1,2	3,3	7,4	0,4	-----	-----	< 0,4	0,4	0,9	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,9	1,2	1,3	1,6	1,5	2,3	-----	-----	1,0	1,5	1,5	1,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes													
Amonio	< 0,01	0,01	< 0,01	0,15	0,16	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	268,2	256,2	255,1	251,3	252,7	265,5	-----	-----	271,6	244,0	265,5	278,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	6	4	0	40	10	-----	-----	10	8	6	10	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	41,3	49,2	50,5	47,0	47,9	58,6	-----	-----	29,7	34,7	36,6	38,6	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	6,0	9,0	10,0	12,0	19,0	18,0	21,0	19,0	18,0	9,0	4,0	°C
Temp.Ambiente	6,00	2,00	7,00	7,00	11,00	21,00	20,00	27,00	21,00	21,00	7,00	2,00	°C
Caudal	1,49	1,36	1,33	1,30	0,69	2,13	2,97	0,14	0,27	0,52	0,96	0,65	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1880	1910	1920	1870	1840	1030	1165	2020	1910	1880	1850	1570	µS/cm
pH	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	8,0	8,0	7,8	8,0	7,8	7,8	8,0	pH
Mats.Suspensión	81	11	16	7	8	535	490	130	250	400	105	19	mg/L
Dureza Total	1236,4	1446,2	1249,6	1233,9	1396,6	634,0	728,4	1399,2	1204,1	1275,8	1307,9	1420,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1056,0	1275,3	1094,9	1092,3	1263,6	480,1	595,8	1287,2	1094,7	1146,0	1157,1	1235,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,6	24,7	24,0	22,5	24,2	26,4	13,5	40,5	25,6	21,8	20,6	24,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1000,0	1100,0	940,0	1050,0	1260,0	500,0	550,0	1160,0	1030,0	1150,0	1145,0	1185,0	mg/L SO4=
Nitratos	18,1	16,8	15,9	15,1	14,6	6,2	3,1	18,8	17,0	18,4	17,2	18,7	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	180,4	170,9	154,7	141,6	133,0	153,9	132,6	112,0	109,4	129,8	150,8	185,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,00	0,86	0,90	0,92	0,88	0,40	0,37	0,95	0,93	0,92	0,90	0,90	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	20,4	13,9	11,2	10,2	10,0	7,1	6,2	9,9	13,3	15,7	15,3	14,9	mg/L SiO2
Calcio	363,7	474,3	403,2	394,8	456,9	204,7	229,3	456,3	388,8	423,9	430,8	470,4	mg/L Ca
Magnesio	79,5	63,3	58,7	60,0	61,8	29,7	37,7	62,8	56,4	52,5	56,1	59,5	mg/L Mg
Sodio	7,8	9,9	9,5	10,1	10,5	11,1	6,4	13,5	9,9	9,5	8,6	10,4	mg/L Na
Potasio	3,4	2,0	2,7	3,4	2,5	1,7	1,8	2,0	2,0	4,6	3,4	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,06	0,05	0,10	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	0,4	0,8	3,2	0,8	0,4	1,5	< 0,4	< 0,4	0,4	0,6	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,5	0,8	1,6	1,3	1,2	1,4	2,7	< 0,4	1,0	1,4	1,3	0,8	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	180,4	170,9	154,7	141,6	133,0	153,9	132,6	112,0	109,4	129,8	150,8	185,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	24	6	24	12	2	0	4	0	50	14	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	48,9	32,3	44,6	31,8	34,3	42,9	39,1	41,1	38,7	46,7	48,1	36,6	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 7

Subred: 7

Coordenadas X: 473302

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4362867

Situación: E.A. Villafranca

Z:

- Año 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	7,0	11,0	12,0	11,0	22,0	19,0	25,0	-----	-----	11,0	4,0	°C
Temp.Ambiente	6,00	8,00	9,00	11,00	11,00	28,00	22,00	31,00	-----	-----	13,00	5,00	°C
Caudal	2,32	2,00	1,25	0,77	0,50	1,42	2,05	0,01	-----	-----	0,21	0,38	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2780	2860	2690	2740	2680	1380	1400	3090	-----	-----	2000	1630	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	8,1	8,0	8,0	8,0	7,9	-----	-----	8,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	27	11	7	8	13	220	555	31	-----	-----	13	9	mg/L
Dureza Total	1514,1	1646,6	1412,0	1750,3	1965,7	887,3	823,9	2609,5	-----	-----	1284,3	1399,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1319,4	1470,2	1260,7	1615,6	1826,0	734,1	691,1	2459,9	-----	-----	1138,6	1237,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	199,6	187,1	147,4	172,9	167,1	38,6	16,2	150,8	-----	-----	34,7	41,8	mg/L Cl-
Sulfatos	1225,0	1390,0	1150,0	1550,0	1725,0	750,0	700,0	2200,0	-----	-----	1115,0	1255,0	mg/L SO4=
Nitratos	13,6	13,7	10,9	8,1	7,3	5,5	3,2	2,0	-----	-----	14,1	15,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	194,7	176,4	151,3	134,7	139,7	153,2	132,8	149,6	-----	-----	145,7	161,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,30	1,10	1,10	1,20	1,15	0,47	0,43	1,20	-----	-----	0,90	0,90	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,5	10,9	8,9	4,8	5,8	8,4	7,1	14,9	-----	-----	12,9	13,3	mg/L SiO2
Calcio	423,9	411,9	390,0	444,3	519,6	285,6	269,0	674,4	-----	-----	407,4	434,7	mg/L Ca
Magnesio	110,4	149,9	106,2	155,4	162,0	42,1	36,8	224,4	-----	-----	64,6	76,0	mg/L Mg
Sodio	52,1	66,8	39,5	62,5	62,5	15,7	7,1	56,4	-----	-----	13,4	16,2	mg/L Na
Potasio	8,8	7,2	5,8	9,0	7,0	2,5	1,5	5,0	-----	-----	4,0	6,5	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 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	< 0,05	< 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	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	1,0	0,8	1,1	3,5	1,0	0,4	0,5	< 0,4	-----	-----	0,9	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,9	2,8	3,0	3,6	3,8	1,8	3,3	1,0	-----	-----	1,5	1,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes													
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	194,7	176,4	151,3	134,7	139,7	153,2	132,8	149,6	-----	-----	145,7	161,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	10	0	4	0	2	0	0	-----	-----	4	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	133,3	91,0	85,4	91,4	98,1	49,5	41,6	73,5	-----	-----	50,6	44,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	6,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	°C
Temp.Ambiente	6,00	5,00	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	°C
Caudal	4,05	2,55	1,43	1,05	0,59	1,02	1,80	-----	-----	-----	-----	0,24	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2540	2730	2720	2730	2830	1820	1380	-----	-----	-----	-----	1610	µS/cm
pH	7,3	7,5	7,6	7,8	7,7	7,9	8,0	-----	-----	-----	-----	8,0	pH
Mats.Suspensión	22	15	9	22	20	26	410	-----	-----	-----	-----	12	mg/L
Dureza Total	1524,0	1574,2	1691,5	1581,1	1832,5	1237,3	829,1	-----	-----	-----	-----	1334,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1289,2	1354,9	1472,2	1396,2	1700,5	1070,8	699,7	-----	-----	-----	-----	1187,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	206,2	219,2	176,7	183,9	172,3	68,4	17,1	-----	-----	-----	-----	37,3	mg/L Cl-
Sulfatos	1200,0	1200,0	1425,0	1300,0	1665,0	1085,0	700,0	-----	-----	-----	-----	1150,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,0	1,8	2,1	1,7	5,6	3,3	3,1	-----	-----	-----	-----	14,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	234,8	219,3	219,3	184,9	132,0	166,5	129,4	-----	-----	-----	-----	147,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	2,10	2,25	3,30	1,35	0,02	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,10	0,95	1,00	1,10	1,15	0,62	0,42	-----	-----	-----	-----	0,88	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,9	11,1	8,0	3,6	3,0	10,8	7,7	-----	-----	-----	-----	12,7	mg/L SiO2
Calcio	418,8	400,2	437,1	399,0	483,3	377,9	271,9	-----	-----	-----	-----	417,0	mg/L Ca
Magnesio	115,9	139,4	145,5	141,8	151,7	71,1	36,3	-----	-----	-----	-----	71,0	mg/L Mg
Sodio	71,5	82,9	75,7	63,9	62,9	25,6	7,4	-----	-----	-----	-----	14,5	mg/L Na
Potasio	10,5	13,0	10,5	12,0	7,4	3,2	1,5	-----	-----	-----	-----	6,8	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,07	< 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	< 0,05	< 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	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	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	26,0	20,0	17,5	15,0	2,1	1,1	0,5	-----	-----	-----	-----	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,6	4,9	4,6	4,6	4,4	2,5	1,7	-----	-----	-----	-----	1,7	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	3,90	2,50	4,70	5,60	0,18	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	234,8	219,3	219,3	184,9	132,0	166,5	129,4	-----	-----	-----	-----	147,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	100000	2000	50000	0	2	0	0	-----	-----	-----	-----	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	167,0	135,2	108,5	106,2	102,9	62,8	51,8	-----	-----	-----	-----	54,5	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua													°C
Temp.Ambiente													°C
Caudal	1,00	0,64	0,51	0,42	0,30	0,07	0,05	0,04		0,04	0,09	0,18	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color													
Aspecto													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1720	1840	1960	1980	1980	4050	3600	2910		3300	4150	1780	µS/cm
pH	8,1	7,6	7,2	7,5	7,2	8,0	8,0	7,9		7,6	6,5	7,2	pH
Mats.Suspensión	23	32	134	61	50	535	290	145		73	85	89	mg/L
Dureza Total	784,1	1151,7	1282,3	1210,8	1258,1	1319,8	504,2	880,6		971,8	1264,2	1182,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	555,7	898,4	987,2	916,7	870,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	729,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	30,3	34,6	39,6	51,0	68,6	375,7	538,3	326,7		438,4	637,6	108,4	mg/L Cl-
Sulfatos	590,0	860,0	1050,0	975,0	960,0	< 4,0		< 4,0		< 4,0	< 4,0		
Nitratos	19,4	2,0	5,4	8,2	10,1	11,0	10,3	4,0		18,9		34,6	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	228,4	253,3	295,1	294,1	387,3	1887,0	1305,0	1063,0		1266,4	1970,6	452,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,33	2,33	2,20	2,72	10,40	1,35	8,50		7,50	47,00	14,37	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,98	0,84	0,90	0,84	0,78	0,06		0,03		0,12	0,17	0,78	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	11,0	11,0	7,1	7,4	8,7	34,2		27,9		18,0	17,0	12,9	mg/L SiO2
Calcio	212,4	357,3	410,7	381,6	398,7	425,7	104,4	265,8		313,0	425,0	375,0	mg/L Ca
Magnesio	61,5	62,8	62,1	62,4	63,5	62,1	59,1	52,5		46,0	49,0	59,4	mg/L Mg
Sodio	14,0	16,4	20,2	24,4	35,4	256,2	258,7	197,4		259,0	230,0	45,9	mg/L Na
Potasio	3,7	18,0	100,0	40,0	41,0	300,0	190,0	110,0		171,2	380,0	116,7	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	0,09	< 0,05	< 0,05		< 0,05	0,20	0,15	mg/L Mn
Hierro	0,10	< 0,05	0,16	0,08	0,05	0,24	0,05	< 0,05		0,10	1,00	1,11	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	0,09	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,12	0,09	< 0,05		< 0,05	0,10	0,54	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 %													
D.B.O. 5d	0,7	17,4	77,9	255,0	285,0	> 1000,0	250,0	75,0		380,0	> 1000,0	525,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,4	10,8	29,0	23,0	27,0	156,0	157,0	30,0		60,0	245,0	185,0	mg/L O2
Nitritos													mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	< 0,01	0,06	< 0,01	28,00	1,44	112,00	104,00	50,00		9,00	23,75	8,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	228,4	253,3	295,1	294,1	387,3	1887,8	1305,4	1063,0		1266,4	1970,6	452,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	100	1500	1500	10000	50	50000		200		200	200	1000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	74,3	130,5	232,1	299,4	356,3	1454,0	1046,0	589,9		1110,0	2130,0	591,2	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	8,0	15,0	12,0	18,0	20,0	29,0	27,0	25,0	24,0	14,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	11,00	9,00	6,00	15,00	28,00	24,00	31,00	30,00	27,00	26,00	15,00	2,00	°C
V. embalsado	32	39	41	41	40	38	35	31	28	26	25	24	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	280	310	315	320	320	325	365	365	375	380	365	295	µS/cm
pH	6,9	7,1	7,1	7,2	7,2	8,1	8,1	7,9	7,9	8,0	8,0	7,7	pH
Mats.Suspensión	17	15	56	9	6	32	10	5	9	6	11	5	mg/L
Dureza Total	176,7	127,4	124,2	133,0	139,2	133,1	138,6	172,9	145,7	149,4	147,4	155,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	132,0	77,3	68,3	72,9	74,2	62,9	59,9	85,4	57,6	49,8	49,4	54,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,8	32,6	33,4	34,4	34,4	36,6	37,0	37,9	41,2	42,5	44,5	41,4	mg/L Cl-
Sulfatos	98,0	43,0	25,0	30,0	35,0	20,0	25,0	37,0	25,0	23,0	15,0	30,0	mg/L SO4=
Nitratos	33,1	35,5	33,2	31,6	4,4	29,4	21,9	18,1	13,5	11,2	9,0	8,4	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	44,7	50,1	55,9	60,1	65,0	70,2	78,7	87,5	88,1	99,6	98,0	101,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,01	0,03	< 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	0,07	0,09	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,10	0,09	0,13	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,9	8,5	4,9	3,0	0,1	0,4	0,3	1,7	2,7	1,6	0,3	< 0,1	mg/L SiO2
Calcio	47,8	35,0	34,7	36,4	38,9	37,1	38,8	48,9	39,7	41,5	40,7	43,2	mg/L Ca
Magnesio	13,9	9,7	9,1	10,2	10,2	9,8	10,1	12,3	11,3	11,1	11,1	11,6	mg/L Mg
Sodio	19,6	11,7	10,9	10,4	11,8	11,1	12,1	12,5	11,9	12,9	11,9	13,0	mg/L Na
Potasio	1,3	1,7	1,8	2,7	1,8	2,2	2,0	1,0	3,0	3,9	3,0	5,7	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,34	0,21	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	1,1	1,1	2,4	1,6	0,9	2,3	< 0,4	1,0	0,5	1,5	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	2,6	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	2,0	3,0	2,8	3,0	3,1	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,01	0,03	0,06	0,06	0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	44,7	50,1	55,9	60,1	65,0	70,2	78,7	87,5	88,1	99,6	98,0	101,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	154,7	134,8	97,4	79,3	74,2	71,4	72,9	66,8	62,7	76,0	60,1	68,1	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	8,0	13,0	12,0	14,0	18,0	25,0	29,0	26,0	23,0	11,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	10,00	10,00	16,00	11,00	13,00	24,00	31,00	32,00	28,00	27,00	14,00	3,00	°C
V. embalsado	17	29	30	30	29	28	23	17	11	9	9	10	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	795	1055	1180	1500	1500	1580	1820	2000	2000	2110	2080	1590	µS/cm
pH	7,6	7,8	7,9	8,1	7,9	8,0	8,1	8,0	8,1	7,9	8,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	11	5	5	8	6	12	5	37	14	11	22	26	mg/L
Dureza Total	524,5	478,6	537,3	727,3	743,2	783,1	846,4	1187,3	857,4	1019,1	1128,1	1162,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	416,6	355,7	405,4	576,1	584,9	618,5	682,7	1029,9	715,1	869,8	967,8	1003,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	105,1	119,7	125,0	152,4	156,8	165,9	183,8	211,8	227,3	234,1	242,1	233,5	mg/L Cl-
Sulfatos	370,0	270,0	310,0	500,0	500,0	545,0	575,0	915,0	600,0	740,0	850,0	900,0	mg/L SO4=
Nitratos	22,8	26,0	22,2	14,4	11,9	5,9	3,9	7,6	1,8	2,2	2,7	2,7	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	107,9	122,9	131,9	151,2	158,3	164,6	163,7	157,4	142,3	149,3	160,3	158,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,02	0,04	< 0,01	0,04	0,02	< 0,01	0,23	< 0,01	0,05	0,04	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,24	0,26	0,35	0,36	0,35	0,37	0,42	0,42	0,40	0,43	0,37	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,4	12,8	8,4	4,3	4,6	6,1	8,0	9,9	10,2	10,0	11,9	12,2	mg/L SiO2
Calcio	124,7	118,5	132,6	181,3	185,5	193,9	203,4	287,6	188,7	229,2	252,4	265,0	mg/L Ca
Magnesio	51,7	44,3	50,0	66,6	67,9	72,5	82,1	113,8	93,7	108,4	120,8	121,5	mg/L Mg
Sodio	72,3	42,7	43,3	48,4	53,1	55,0	63,3	72,3	67,9	79,3	93,0	92,9	mg/L Na
Potasio	3,5	4,7	5,0	9,0	7,0	9,0	8,2	10,0	14,0	15,8	13,5	14,4	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,14	mg/L Mn
Hierro	0,06	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,0	1,2	1,8	3,7	1,1	0,9	1,7	2,0	4,0	2,9	6,5	6,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,6	5,9	7,6	6,4	7,4	9,0	11,0	7,0	10,0	11,2	10,0	11,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,17	0,08	0,02	0,11	< 0,01	0,20	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,42	0,44	mg/L NH4+
Alcalinidad	107,9	122,9	131,9	151,2	158,3	164,6	163,7	157,4	142,3	149,3	160,3	158,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	4	6	0	4	4	0	2	2	30	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	185,9	217,0	227,6	250,2	246,0	262,7	269,2	290,5	296,5	298,0	305,2	297,7	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua													°C
Temp.Ambiente													°C
Caudal	0,31	0,34	0,29	0,33	0,20	0,20	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color													
Aspecto													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	910	900	865	895	1010	930	1195	1145	1480	1490	1340	1065	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	7,9	7,7	8,1	8,1	7,9	7,9	7,7	7,8	7,9	pH
Mats.Suspensión	15	18	29	23	19	12	7	22	31	4	8	8	mg/L
Dureza Total	833,1	535,5	506,3	496,2	590,2	543,1	642,1	552,5	563,7	892,5	901,4	933,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	561,6	272,7	244,4	240,1	315,7	282,5	283,2	165,6	58,2	566,5	620,1	653,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,1	15,6	14,1	21,7	33,5	15,7	27,9	38,9	89,3	26,1	20,9	21,3	mg/L Cl-
Sulfatos	500,0	240,0	225,0	230,0	325,0	280,0	340,0	165,0	100,0	575,0	620,0	645,0	mg/L SO4=
Nitratos	29,7	27,9	36,2	23,7	15,8	14,5	1,9	10,8	3,2	2,7	6,3	18,8	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	271,5	262,8	261,9	256,1	274,5	260,6	358,9	386,9	505,5	326,0	281,3	279,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,95	0,66	0,78	0,88	0,46	0,38	4,80	4,30	8,90	2,90	1,60	0,76	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,24	0,29	0,26	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	13,4	8,8	8,4	8,6	9,3	9,1	12,6	10,6	12,0	14,3	13,5	12,1	mg/L SiO2
Calcio	225,1	149,0	143,1	138,4	163,5	152,4	183,6	158,6	161,6	243,1	237,6	240,6	mg/L Ca
Magnesio	65,7	39,6	36,1	36,5	44,1	39,4	44,5	37,9	38,8	69,2	74,7	80,6	mg/L Mg
Sodio	16,9	8,0	6,6	12,7	18,5	6,1	20,5	21,0	46,1	12,7	11,7	10,9	mg/L Na
Potasio	3,0	2,5	2,5	4,5	5,2	6,0	12,5	14,0	25,0	20,9	11,0	10,5	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,22	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto													mg/L O2
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d	2,1	5,6	3,1	7,0	12,5	1,9	12,5	2,0	45,0	3,7	2,3	3,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,9	2,1	1,6	3,5	5,8	3,0	8,0	10,0	22,0	5,6	2,8	2,6	mg/L O2
Nitritos													mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	< 0,01	0,01	< 0,01	0,82	4,70	< 0,01	22,00	5,70	41,00	0,62	0,24	0,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	271,5	262,8	261,9	256,1	274,5	260,6	358,9	386,9	505,5	326,0	281,3	279,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1000	240	400	500	100	0	0	600	100	500	125	12	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	60,8	49,5	48,7	68,1	75,4	61,4	124,3	151,4	345,6	106,8	79,3	66,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	-----	12,0	11,0	13,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5,0	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	6,00	8,00	8,00	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4,00	°C
Caudal	1,30	1,20	0,80	0,15	0,15	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,00	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1265	1320	1510	1480	1420	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1270	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,2	8,2	8,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7,8	pH
Mats.Suspensión	21	11	12	41	66	-----	-----	-----	-----	-----	-----	41	mg/L
Dureza Total	902,4	634,0	675,2	728,2	696,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	718,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	645,3	372,5	276,4	286,3	236,9	-----	-----	-----	-----	-----	-----	377,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	149,6	155,2	164,2	161,7	152,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	151,2	mg/L Cl-
Sulfatos	550,0	335,0	210,0	300,0	200,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	400,0	mg/L SO4=
Nitratos	26,4	12,8	16,2	2,0	2,9	-----	-----	-----	-----	-----	-----	17,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	257,1	261,5	398,8	441,9	459,2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	341,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,12	1,80	4,05	2,80	2,00	-----	-----	-----	-----	-----	-----	11,00	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,28	0,29	0,40	0,44	0,42	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,37	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,1	0,9	4,3	0,2	0,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19,0	mg/L SiO2
Calcio	212,3	149,4	146,3	146,1	140,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	169,7	mg/L Ca
Magnesio	90,3	63,3	75,2	88,2	84,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	71,5	mg/L Mg
Sodio	98,1	60,8	71,9	73,0	68,6	-----	-----	-----	-----	-----	-----	87,0	mg/L Na
Potasio	4,5	8,0	7,8	9,4	8,2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	22,7	mg/L K
Cromo	< 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	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,09	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,09	mg/L Fe
Cobre	< 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	mg/L Zn
Arsénico	< 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	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 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	0,6	2,4	2,0	14,0	10,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	5,6	5,8	7,6	9,6	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,09	1,12	-----	-----	-----	-----	-----	-----	23,75	mg/L NH4+
Alcalinidad	257,1	261,5	398,8	441,9	459,2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	341,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	24	170	0	4	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	146,7	186,0	182,0	201,6	197,4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	247,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	-----	13,0	12,0	15,0	20,0	20,0	25,0	20,0	19,0	11,0	6,0	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	7,00	8,00	8,00	18,00	17,00	19,00	15,00	19,00	9,00	4,00	°C
Caudal	1,55	1,90	2,65	0,74	0,40	1,03	0,49	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1210	1360	1490	1660	1520	1750	1710	1940	1700	1870	1390	1225	µS/cm
pH	7,8	7,9	7,9	8,0	7,8	8,0	8,2	8,2	8,2	8,0	7,8	8,1	pH
Mats.Suspensión	12	6	9	11	27	30	31	22	57	125	50	38	mg/L
Dureza Total	597,1	671,5	717,9	858,4	700,6	881,5	773,1	919,5	664,9	858,5	623,9	878,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	384,1	415,1	515,9	565,5	395,4	627,9	456,0	635,3	369,9	518,9	340,4	501,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	130,4	138,7	143,5	155,4	145,2	167,6	157,8	205,9	175,0	205,6	135,8	113,0	mg/L Cl-
Sulfatos	320,0	365,0	455,0	500,0	350,0	615,0	410,0	590,0	350,0	500,0	340,0	545,0	mg/L SO4=
Nitratos	35,1	16,9	17,7	7,3	13,1	8,1	35,6	11,2	17,7	8,7	17,3	6,6	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	213,0	256,4	202,0	292,9	305,2	253,6	317,1	284,2	295,0	339,6	283,5	377,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	2,25	3,15	3,30	4,30	4,70	3,80	3,80	3,30	5,30	3,80	8,90	0,90	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,30	0,29	0,36	0,42	0,40	0,42	0,37	0,45	0,38	0,40	0,34	0,72	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,0	5,7	3,7	12,5	6,8	16,1	22,7	19,8	21,5	22,4	18,8	8,8	mg/L SiO2
Calcio	142,7	161,1	175,7	204,1	164,5	222,9	192,7	221,3	154,2	198,7	151,3	147,1	mg/L Ca
Magnesio	58,4	65,3	67,7	84,6	70,3	78,8	70,8	89,0	67,9	87,9	59,7	124,2	mg/L Mg
Sodio	53,3	61,0	57,0	70,0	60,9	65,2	84,0	79,3	73,5	88,5	70,9	69,2	mg/L Na
Potasio	5,4	9,7	7,6	13,0	10,0	13,5	16,0	13,0	26,0	26,3	20,0	9,5	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	< 0,05	0,12	0,05	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	6,3	6,8	4,1	6,8	5,4	2,7	5,8	3,0	5,0	4,6	4,2	3,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,0	6,6	8,6	8,8	9,6	13,0	10,0	10,0	12,0	11,0	9,6	7,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	0,4	0,2	0,2	0,4	0,6	-----	0,3	-----	0,7	0,7	0,8	0,5	mg/L LAS
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,21	3,60	0,07	6,50	< 0,01	0,90	0,01	8,00	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	213,0	256,4	202,0	292,9	305,2	253,6	317,1	284,2	295,0	339,6	283,5	377,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	150	10	20	20	4	25	100	40	30	10	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	219,5	214,3	300,7	342,6	279,7	385,1	334,2	380,3	295,4	288,9	261,0	180,0	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	9,0	14,0	12,0	13,0	23,0	29,0	32,0	26,0	22,0	12,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	9,00	10,00	16,00	13,00	14,00	29,00	30,00	35,00	30,00	28,00	16,00	3,00	°C
V. embalsado	-----	51	53	55	56	55	45	32	21	19	19	19	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	145	210	155	155	150	155	175	175	180	184	175	140	µS/cm
pH	6,3	6,6	6,3	6,3	6,3	6,5	6,7	6,7	6,6	6,6	6,5	6,6	pH
Mats.Suspensión	26	6	2	6	6	2	7	3	3	30	24	8	mg/L
Dureza Total	50,4	77,6	53,0	65,3	58,8	55,1	62,8	63,0	60,3	65,5	76,2	75,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	38,3	54,4	39,7	50,9	44,3	37,9	43,1	40,8	36,8	39,1	44,5	44,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,1	27,1	16,8	16,1	16,8	17,4	18,8	17,9	20,6	23,0	21,9	20,0	mg/L Cl-
Sulfatos	10,0	30,0	12,0	29,0	20,0	15,0	26,0	18,0	15,0	14,0	20,0	26,0	mg/L SO4=
Nitratos	26,2	21,0	23,9	23,5	22,5	21,6	20,1	19,0	16,7	15,0	14,0	13,1	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	12,1	23,2	13,3	14,4	14,5	17,2	19,7	22,2	23,5	26,4	31,7	31,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,08	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,02	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	6,9	6,3	4,8	5,0	4,6	3,6	3,7	3,0	1,4	1,6	0,6	0,4	mg/L SiO2
Calcio	13,1	19,5	13,8	16,9	15,3	14,3	16,4	16,3	14,9	16,8	19,8	19,2	mg/L Ca
Magnesio	4,3	7,0	4,5	5,6	5,0	4,7	5,3	5,4	5,6	5,7	6,5	6,6	mg/L Mg
Sodio	4,8	9,6	5,3	5,9	5,5	5,4	6,8	5,8	6,4	6,4	7,3	7,5	mg/L Na
Potasio	0,9	1,4	1,0	1,8	1,0	1,4	1,2	1,0	2,0	2,3	1,8	3,8	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,25	0,15	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	0,9	0,8	2,7	1,0	0,4	2,9	< 0,4	< 0,4	2,3	2,7	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,2	2,9	2,2	1,8	2,4	2,1	2,6	1,0	2,0	3,3	2,0	2,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,06	0,01	0,24	< 0,01	< 0,01	0,01	0,06	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	12,1	23,2	13,3	14,4	14,5	17,2	19,7	22,2	23,5	26,4	31,7	31,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	500	100	5	2	0	4	0	2	6	20	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	175,0	123,8	87,9	81,3	71,7	58,1	64,1	57,7	51,3	61,7	65,5	60,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	10,0	15,0	13,0	14,0	22,0	20,0	28,0	24,0	24,0	10,0	7,0	°C
Temp.Ambiente	7,00	11,00	18,00	11,00	14,00	23,00	29,00	35,00	28,00	27,00	14,00	4,00	°C
Caudal	23,25	18,60	1,24	0,76	0,95	0,25	-----	0,02	0,18	0,23	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	215	155	275	320	300	335	425	370	335	390	395	340	µS/cm
pH	6,5	6,4	6,6	6,9	6,8	7,5	7,9	7,3	7,4	7,3	7,1	7,2	pH
Mats.Suspensión	11	11	2	21	6	16	40	6	4	19	11	9	mg/L
Dureza Total	74,4	57,3	99,9	121,1	111,7	114,6	149,0	123,6	114,9	144,1	161,3	170,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	49,4	42,7	60,8	62,5	50,4	29,0	27,5	39,2	28,9	48,3	62,8	78,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,2	15,5	34,5	43,1	42,4	46,2	53,4	52,2	44,2	50,7	55,5	61,1	mg/L Cl-
Sulfatos	5,0	15,0	24,0	40,0	22,0	10,0	25,0	5,0	8,0	35,0	40,0	41,0	mg/L SO4=
Nitratos	34,1	26,1	24,9	14,8	8,9	3,4	1,6	4,8	3,3	3,6	4,9	7,1	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	25,0	14,6	39,1	58,6	61,3	85,6	121,5	84,4	86,0	95,8	98,5	91,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,01	0,15	0,12	0,26	0,45	0,39	0,58	0,48	0,35	0,60	0,41	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,02	0,03	0,07	0,07	0,04	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,09	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	6,6	6,8	2,8	1,9	3,9	6,1	10,3	7,4	8,1	7,3	9,7	8,1	mg/L SiO2
Calcio	18,9	15,0	24,8	29,2	26,9	26,9	34,1	30,2	27,2	35,4	39,5	40,7	mg/L Ca
Magnesio	6,6	4,8	9,2	11,7	10,8	11,5	15,5	11,7	11,4	13,5	15,2	16,6	mg/L Mg
Sodio	8,1	5,4	12,5	15,4	15,0	16,2	24,4	16,4	15,8	18,5	20,2	23,6	mg/L Na
Potasio	1,2	1,2	1,6	3,1	1,9	3,5	3,7	3,0	4,0	5,4	4,7	7,5	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,06	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,31	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,7	0,7	1,8	4,0	2,5	0,9	3,3	2,0	< 0,4	0,4	1,0	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,0	3,2	2,2	2,1	2,8	3,5	6,1	3,0	3,0	2,7	2,4	2,6	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,15	0,09	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,09	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	25,0	14,6	39,1	58,6	61,3	85,6	121,5	84,4	86,0	95,8	98,5	91,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	4	30	6	0	6	0	2	4	4	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	105,5	112,9	70,7	71,5	83,2	100,5	122,0	122,0	88,1	80,1	79,2	70,6	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,0	10,0	16,0	12,0	16,0	22,0	24,0	29,0	25,0	24,0	13,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	9,00	11,00	18,00	11,00	14,00	23,00	29,00	36,00	-----	27,00	14,00	4,00	°C
Caudal	24,80	20,50	20,50	3,80	1,95	2,60	0,60	0,38	0,20	0,25	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	460	460	820	945	840	1190	1410	435	385	850	1035	700	µS/cm
pH	6,9	7,2	7,2	7,9	7,7	8,0	8,5	7,3	7,8	7,8	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	11	15	21	16	10	41	98	12	21	18	21	42	mg/L
Dureza Total	169,4	175,4	342,3	425,2	370,3	499,3	631,1	148,6	124,8	345,8	481,5	404,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	107,5	103,9	221,6	277,4	221,5	305,0	451,1	50,5	22,0	202,3	273,3	238,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	54,1	50,2	95,8	98,6	93,3	142,3	152,9	60,8	49,3	105,9	123,2	99,7	mg/L Cl-
Sulfatos	60,0	70,0	165,0	225,0	170,0	250,0	405,0	10,0	9,0	175,0	245,0	185,0	mg/L SO4=
Nitratos	39,6	23,9	24,9	14,7	10,1	2,6	5,3	7,3	3,5	1,7	6,7	14,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	21,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	61,9	71,5	120,7	147,8	148,8	194,3	158,5	98,1	102,8	143,5	208,2	165,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,65	0,85	0,70	0,76	0,83	0,51	3,05	1,30	1,05	0,66	2,04	2,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,09	0,17	0,21	0,18	0,23	0,26	0,10	0,10	0,15	0,23	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	8,2	7,4	4,2	5,5	2,7	9,6	7,5	8,6	9,1	10,3	10,9	13,0	mg/L SiO2
Calcio	42,9	43,5	86,4	103,9	91,5	117,9	151,7	37,2	30,0	84,5	118,7	101,5	mg/L Ca
Magnesio	15,1	16,2	30,7	40,2	34,4	49,7	61,2	13,5	12,1	32,7	44,9	36,6	mg/L Mg
Sodio	20,7	21,2	39,1	37,0	35,5	52,8	66,1	19,2	18,9	38,5	56,3	48,8	mg/L Na
Potasio	2,6	3,7	4,4	6,6	4,1	7,2	9,0	3,0	5,0	9,1	12,0	11,1	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	1,5	2,1	2,4	5,9	3,4	4,5	8,6	3,0	2,0	6,8	4,9	9,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,0	4,0	5,5	4,4	5,4	9,2	13,0	3,0	4,0	7,5	7,2	8,4	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,27	< 0,01	0,02	< 0,01	1,10	< 0,01	0,66	1,28	mg/L NH4+
Alcalinidad	61,9	71,5	120,7	147,8	148,8	194,3	180,0	98,1	102,8	143,5	208,2	165,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	150	150	10	100	8	4	0	4	4	2	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	108,3	128,9	148,7	153,3	147,2	177,6	257,6	137,4	101,8	143,8	158,6	131,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	-----	14,0	12,0	18,0	-----	-----	-----	-----	-----	11,0	6,0	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	12,00	8,00	10,00	-----	-----	-----	-----	-----	12,00	5,00	°C
Caudal	4,92	4,68	0,44	0,28	0,20	-----	-----	-----	-----	-----	0,06	0,11	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	345	285	495	550	525	-----	-----	-----	-----	-----	830	460	µS/cm
pH	6,8	7,0	8,1	8,0	7,6	-----	-----	-----	-----	-----	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	16	10	6	11	23	-----	-----	-----	-----	-----	24	4	mg/L
Dureza Total	117,3	105,0	183,2	187,9	198,8	-----	-----	-----	-----	-----	332,2	259,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	66,2	54,2	56,1	31,2	20,1	-----	-----	-----	-----	-----	121,9	96,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	38,7	31,3	59,3	74,1	61,6	-----	-----	-----	-----	-----	113,8	59,4	mg/L Cl-
Sulfatos	35,0	40,0	40,0	20,0	20,0	-----	-----	-----	-----	-----	120,0	72,0	mg/L SO4=
Nitratos	26,9	10,9	5,8	4,7	3,4	-----	-----	-----	-----	-----	1,5	5,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	51,1	50,8	127,1	156,7	178,7	-----	-----	-----	-----	-----	210,3	162,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,31	0,35	1,40	3,70	6,80	-----	-----	-----	-----	-----	2,00	0,70	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,09	0,14	0,15	0,15	-----	-----	-----	-----	-----	0,19	0,13	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	7,6	9,5	4,1	4,6	3,8	-----	-----	-----	-----	-----	1,0	3,9	mg/L SiO2
Calcio	26,5	23,9	41,2	41,9	45,6	-----	-----	-----	-----	-----	73,8	57,4	mg/L Ca
Magnesio	12,4	11,0	19,5	20,2	20,6	-----	-----	-----	-----	-----	35,9	28,1	mg/L Mg
Sodio	15,2	13,9	28,5	34,1	29,3	-----	-----	-----	-----	-----	58,6	27,5	mg/L Na
Potasio	1,4	1,4	3,5	6,4	4,9	-----	-----	-----	-----	-----	15,0	8,2	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,05	0,05	mg/L Mn
Hierro	0,14	0,41	< 0,05	0,07	< 0,05	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,99	0,37	0,11	< 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	mg/L As
Cadmio	< 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	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,3	3,7	9,2	4,5	-----	-----	-----	-----	-----	4,9	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	4,8	5,3	4,9	7,0	-----	-----	-----	-----	-----	11,2	5,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,06	0,04	0,37	-----	-----	-----	-----	-----	0,08	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	51,1	50,8	127,1	156,7	178,7	-----	-----	-----	-----	-----	210,3	162,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	40	2	20	0	-----	-----	-----	-----	-----	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	174,4	227,3	146,0	164,9	178,5	-----	-----	-----	-----	-----	285,4	134,1	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	11,0	14,0	16,0	19,0	26,0	29,0	27,0	26,0	28,0	24,0	20,0	°C
Temp.Ambiente	11,00	11,00	15,00	13,00	21,00	24,00	27,00	25,00	24,00	25,00	20,00	13,00	°C
V. embalsado	-----	763	793	778	734	628	620	551	491	455	423	400	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	200	210	215	230	245	255	265	280	285	285	285	290	µS/cm
pH	6,7	6,4	6,6	6,4	7,4	6,7	7,0	6,9	7,4	6,9	6,6	7,3	pH
Mats.Suspensión	7	3	4	2	4	5	5	27	5	4	3	2	mg/L
Dureza Total	80,3	85,1	79,6	87,3	93,6	96,4	96,8	99,8	101,4	112,7	111,0	130,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	51,4	47,9	57,0	57,0	57,7	54,3	55,9	60,7	63,2	66,0	78,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,5	19,1	19,3	21,6	22,9	23,2	24,6	27,0	30,0	27,1	26,0	27,8	mg/L Cl-
Sulfatos	45,0	37,0	35,0	37,0	44,0	42,0	38,0	40,0	40,0	45,0	58,0	61,0	mg/L SO4=
Nitratos	11,7	14,7	13,0	13,0	13,6	11,8	11,2	11,2	10,2	10,0	9,0	7,8	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	33,7	31,7	30,3	36,6	38,7	42,5	43,9	40,7	49,5	45,0	52,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,03	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	0,10	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,09	0,07	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	7,5	7,5	6,7	5,7	3,0	0,1	0,2	0,3	1,1	1,2	1,9	4,5	mg/L SiO2
Calcio	19,3	21,2	19,5	21,6	22,8	23,6	23,4	24,3	23,6	27,3	27,1	32,4	mg/L Ca
Magnesio	7,8	7,8	7,5	8,1	8,9	9,1	9,3	9,5	10,3	10,8	10,5	12,1	mg/L Mg
Sodio	8,7	8,5	8,2	9,0	9,6	9,6	10,1	10,1	10,7	11,3	11,5	12,8	mg/L Na
Potasio	1,6	1,2	1,6	1,9	1,2	1,7	1,8	1,0	2,0	1,9	2,4	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,17	0,12	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	0,7	1,6	2,7	1,0	0,4	1,1	< 0,4	< 0,4	0,4	1,6	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,1	3,3	4,1	3,1	2,7	3,0	2,3	3,0	2,0	2,2	3,1	2,6	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	33,7	31,7	30,3	36,6	38,7	42,5	43,9	40,7	49,5	45,0	52,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	0	10	0	0	2	0	8	0	0	2	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	150,4	149,6	121,3	99,4	100,5	84,8	82,8	75,8	66,1	67,6	71,5	84,9	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	12,0	14,0	16,0	23,0	27,0	30,0	27,0	27,0	28,0	24,0	19,0	°C
Temp.Ambiente	11,00	13,00	17,00	14,00	22,00	25,00	32,00	25,00	26,00	26,00	19,00	13,00	°C
V. embalsado	-----	381	353	349	364	376	371	352	361	364	374	381	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	150	135	135	130	130	155	170	185	210	215	230	220	µS/cm
pH	6,6	6,4	6,5	6,4	6,8	6,7	7,2	6,8	7,4	7,0	6,5	7,4	pH
Mats.Suspensión	7	7	2	2	3	3	6	22	3	7	3	14	mg/L
Dureza Total	59,2	53,2	49,5	47,0	48,6	54,6	61,6	61,7	74,8	88,6	91,1	101,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	20,8	21,0	17,8	19,7	23,4	28,3	27,4	41,2	47,4	49,3	56,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	13,4	12,1	11,3	11,1	12,0	14,7	16,3	17,5	18,7	18,7	20,6	20,9	mg/L Cl-
Sulfatos	25,0	18,0	19,0	12,0	15,0	15,0	20,0	15,0	33,0	42,0	40,0	44,0	mg/L SO4=
Nitratos	4,6	4,8	5,2	5,6	13,6	6,0	6,1	5,9	6,5	6,7	7,7	7,1	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	32,4	28,5	29,2	28,9	31,2	33,3	34,3	33,6	41,2	41,8	45,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,06	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,08	0,07	0,08	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	5,5	5,1	5,2	4,9	4,3	1,9	0,1	0,5	1,3	1,9	3,9	4,2	mg/L SiO2
Calcio	13,8	12,4	11,4	10,9	11,2	12,8	14,6	14,8	17,9	21,6	22,1	24,9	mg/L Ca
Magnesio	6,0	5,4	5,1	4,8	5,0	5,5	6,1	6,0	7,3	8,4	8,7	9,6	mg/L Mg
Sodio	7,1	6,4	6,0	5,8	5,8	6,5	7,0	6,8	7,9	9,0	9,5	10,5	mg/L Na
Potasio	1,2	0,8	1,1	1,2	0,7	1,2	1,3	1,0	1,0	1,6	2,1	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,08	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,3	1,8	1,7	0,4	0,4	2,0	< 0,4	< 0,4	0,4	1,7	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,1	3,0	3,3	3,2	2,4	2,6	2,7	2,0	2,0	2,3	2,7	2,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	32,4	28,5	29,2	28,9	31,2	33,3	34,3	33,6	41,2	41,8	45,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8	2	4	0	0	2	0	0	0	0	30	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	103,6	100,8	88,6	81,4	77,9	72,4	70,5	57,4	64,4	66,6	74,2	80,0	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	12,0	12,0	13,0	18,0	22,0	27,0	27,0	23,0	19,0	23,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	12,00	11,00	10,00	19,00	21,00	29,00	28,00	25,00	13,00	19,00	5,00	°C
V. embalsado	566	630	668	712	722	679	585	503	421	431	460	483	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	225	215	230	225	215	210	205	205	205	200	205	195	µS/cm
pH	7,0	6,7	7,0	6,9	7,2	7,5	7,3	7,1	7,7	7,4	6,8	7,7	pH
Mats.Suspensión	3	10	2	3	2	4	4	24	7	6	6	4	mg/L
Dureza Total	91,1	89,1	87,7	93,9	82,0	77,1	76,2	67,5	75,6	82,3	82,1	91,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	32,2	34,1	38,3	29,5	23,8	28,1	18,3	29,9	34,7	29,3	38,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	22,9	21,8	20,8	19,7	19,0	19,0	20,0	17,8	18,2	18,9	18,6	19,6	mg/L Cl-
Sulfatos	35,0	25,0	25,0	35,0	24,0	17,0	22,0	12,0	25,0	31,0	25,0	32,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,8	3,8	3,5	3,6	3,8	3,1	2,5	2,5	3,0	2,6	2,4	2,3	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	56,9	53,6	55,6	52,5	53,3	48,1	49,2	45,7	47,6	52,8	52,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 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	0,11	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,05	0,09	0,09	0,09	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	1,8	2,4	1,4	2,0	2,1	0,3	0,2	0,9	1,2	2,1	2,8	3,1	mg/L SiO2
Calcio	22,1	21,8	21,4	22,9	19,8	18,5	18,3	16,3	18,4	19,9	20,0	22,4	mg/L Ca
Magnesio	8,7	8,4	8,3	8,9	7,9	7,5	7,4	6,5	7,2	7,9	7,8	8,5	mg/L Mg
Sodio	9,8	9,6	9,4	9,6	9,2	8,7	8,4	7,5	8,2	8,9	8,6	9,9	mg/L Na
Potasio	1,7	1,2	1,5	1,6	0,9	1,5	1,5	1,0	1,0	1,6	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,4	1,6	1,7	0,4	0,4	0,8	< 0,4	< 0,4	0,4	1,7	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	2,4	3,4	2,7	2,4	2,8	2,6	3,0	3,0	2,0	3,3	2,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	56,9	53,6	55,6	52,5	53,3	48,1	49,2	45,7	47,6	52,8	52,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	10	50	0	0	0	0	0	10	2	4	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	63,1	77,7	70,9	69,2	71,9	69,4	72,4	56,1	67,7	65,2	64,0	60,2	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	10,0	10,0	13,0	18,0	20,0	25,0	21,0	22,0	15,0	14,0	6,0	°C
Temp.Ambiente	12,00	10,00	8,00	14,00	20,00	20,00	28,00	26,00	23,00	11,00	8,00	6,00	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	190	190	230	280	485	1105	1220	1180	1065	990	810	700	µS/cm
pH	6,9	6,7	6,8	6,7	7,1	7,3	7,9	8,8	8,1	7,4	7,4	7,2	pH
Mats.Suspensión	6	10	5	5	13	33	71	64	29	24	11	6	mg/L
Dureza Total	77,8	79,8	88,9	110,1	187,1	418,8	458,0	376,4	335,5	326,1	284,9	264,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	36,7	29,6	49,8	69,5	228,0	267,4	189,2	140,9	104,8	117,8	119,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	13,4	14,3	15,6	19,0	25,8	44,4	58,2	72,1	91,5	83,4	60,6	64,9	mg/L Cl-
Sulfatos	30,0	30,0	30,0	50,0	80,0	325,0	420,0	270,0	200,0	170,0	150,0	135,0	mg/L SO4=
Nitratos	14,6	7,7	4,9	5,6	19,2	1,3	4,5	6,4	18,5	24,4	17,9	13,2	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	38,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	43,1	59,3	60,3	117,6	190,8	190,6	148,8	194,6	221,3	167,1	144,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	0,10	0,17	0,34	0,18	3,20	1,80	1,80	5,00	9,75	5,00	6,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,10	0,08	0,09	0,12	0,16	0,19	0,17	0,13	0,17	0,14	0,12	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	8,0	6,3	3,1	3,8	7,2	11,1	14,0	14,7	14,0	16,2	13,0	11,3	mg/L SiO2
Calcio	15,5	15,8	17,6	21,8	37,8	87,7	96,6	78,8	68,7	69,7	64,9	57,8	mg/L Ca
Magnesio	9,5	9,8	10,9	13,5	22,5	48,5	52,6	43,6	39,8	36,9	29,8	29,2	mg/L Mg
Sodio	8,2	9,1	8,8	10,9	23,5	68,9	80,9	72,1	77,1	73,4	46,9	43,7	mg/L Na
Potasio	0,9	0,6	0,9	1,6	3,7	13,0	20,0	18,0	19,0	21,0	16,0	12,5	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,97	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,11	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	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	< 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	< 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	< 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	< 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	0,00480	0,00240	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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,5	1,8	1,9	2,5	2,3	3,0	1,5	14,0	4,0	1,8	3,6	3,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	3,7	4,2	3,3	4,0	6,5	5,4	7,0	10,0	6,4	9,2	7,2	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,05	0,08	< 0,01	< 0,01	2,00	< 0,01	< 0,01	< 0,01	2,70	4,75	8,80	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	43,1	59,3	60,3	117,6	190,8	190,6	187,2	194,6	221,3	167,1	144,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	50	30	6	6	5	2	2	10	0	0	300	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	136,7	136,6	95,6	82,3	133,9	152,7	165,2	171,3	205,7	198,0	201,5	166,5	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	11,0	10,0	15,0	20,0	22,0	-----	-----	-----	-----	-----	6,0	°C
Temp.Ambiente	10,00	10,00	9,00	11,00	16,00	20,00	-----	-----	-----	-----	-----	5,00	°C
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	210	205	240	285	320	390	-----	-----	-----	-----	-----	415	µS/cm
pH	6,9	6,9	6,9	7,0	7,4	8,0	-----	-----	-----	-----	-----	8,0	pH
Mats.Suspensión	3	11	30	16	8	5	-----	-----	-----	-----	-----	13	mg/L
Dureza Total	78,9	82,3	89,4	113,9	127,2	145,9	-----	-----	-----	-----	-----	172,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	20,7	22,1	39,9	22,7	27,5	-----	-----	-----	-----	-----	71,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	16,2	14,8	18,1	18,9	25,0	31,8	-----	-----	-----	-----	-----	52,8	mg/L Cl-
Sulfatos	30,0	19,0	25,0	45,0	30,0	30,0	-----	-----	-----	-----	-----	63,0	mg/L SO4=
Nitratos	14,1	7,5	3,6	4,2	2,5	0,7	-----	-----	-----	-----	-----	1,2	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	61,6	67,3	74,0	104,5	118,4	-----	-----	-----	-----	-----	101,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,20	0,10	0,10	0,15	0,04	0,05	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,13	0,10	0,12	0,15	0,19	-----	-----	-----	-----	-----	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	11,5	8,7	6,5	3,9	4,6	11,5	-----	-----	-----	-----	-----	7,7	mg/L SiO2
Calcio	17,4	17,6	19,3	25,0	28,5	31,7	-----	-----	-----	-----	-----	39,1	mg/L Ca
Magnesio	8,6	9,3	10,0	12,5	13,6	16,2	-----	-----	-----	-----	-----	18,2	mg/L Mg
Sodio	10,5	10,4	10,2	12,7	16,0	19,0	-----	-----	-----	-----	-----	26,1	mg/L Na
Potasio	1,7	1,0	1,4	1,9	1,5	2,5	-----	-----	-----	-----	-----	2,6	mg/L K
Cromo	< 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	mg/L Mn
Hierro	0,12	0,07	0,22	< 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	mg/L Cu
Cinc	< 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	mg/L As
Cadmio	< 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	-----	-----	-----	-----	-----	0,00020	mg/L Hg
Plomo	< 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	1,5	2,0	2,0	1,4	2,1	-----	-----	-----	-----	-----	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,4	3,6	4,3	3,4	2,8	4,9	-----	-----	-----	-----	-----	5,0	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	0,09	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	-----	-----	-----	-----	-----	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	61,6	67,3	74,0	104,5	118,4	-----	-----	-----	-----	-----	101,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	4	20	2	0	0	-----	-----	-----	-----	-----	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	149,5	129,4	169,2	89,5	111,9	142,4	-----	-----	-----	-----	-----	122,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	12,0	13,0	12,0	18,0	22,0	27,0	28,0	24,0	20,0	25,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	-----	14,00	14,00	9,50	16,00	20,00	28,00	26,00	23,00	12,00	21,00	5,00	°C
V. embalsado	257	263	262	259	257	-----	168	97	64	62	62	62	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	240	235	245	250	245	260	245	255	250	245	245	230	µS/cm
pH	6,9	6,7	6,8	6,9	8,2	7,5	7,6	8,5	9,1	7,4	7,1	7,6	pH
Mats.Suspensión	7	9	10	3	7	4	5	9	7	10	7	16	mg/L
Dureza Total	90,0	91,9	84,9	88,1	89,8	90,0	86,0	79,7	88,9	92,6	90,8	91,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	43,4	37,3	39,8	43,5	42,2	28,7	20,3	35,2	29,1	26,4	25,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,4	23,5	23,6	24,1	25,5	25,5	24,0	24,6	25,7	25,1	25,1	24,3	mg/L Cl-
Sulfatos	35,0	30,0	20,0	25,0	25,0	29,0	15,0	5,0	20,0	20,0	20,0	20,0	mg/L SO4=
Nitratos	19,8	20,4	20,0	20,8	19,3	18,6	17,2	14,8	12,2	10,4	9,0	8,1	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,4	15,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	48,5	47,6	48,3	46,3	47,8	57,3	49,0	38,7	63,5	64,4	65,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	0,15	0,17	0,11	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,16	0,13	0,14	0,14	0,15	0,13	0,14	0,11	0,16	0,16	0,14	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	12,4	13,9	12,4	10,1	3,8	3,2	2,6	0,3	1,6	3,3	0,9	2,1	mg/L SiO2
Calcio	19,7	20,3	18,8	19,6	19,8	19,7	19,1	17,9	20,1	20,9	20,5	20,7	mg/L Ca
Magnesio	9,9	10,0	9,2	9,5	8,9	9,9	9,3	8,5	9,4	9,8	9,6	9,7	mg/L Mg
Sodio	12,5	13,0	11,6	12,2	12,4	12,2	12,4	11,0	12,3	12,7	12,3	12,4	mg/L Na
Potasio	1,9	1,5	1,9	2,0	1,2	2,1	2,2	2,0	2,0	2,4	2,6	2,5	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,48	0,55	0,39	0,27	0,17	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,19	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,25	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,3	1,8	1,7	0,6	0,6	1,3	< 0,4	2,0	0,4	2,4	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,1	5,2	5,2	5,1	4,2	4,3	4,2	4,0	4,0	3,6	4,1	3,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes													
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	< 0,01	< 0,01	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	48,5	47,6	48,3	46,3	47,8	57,3	59,4	53,7	63,5	64,4	65,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	8	10	0	0	2	4	0	20	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	282,0	303,5	266,3	226,4	186,1	152,7	127,2	120,5	126,8	119,5	117,5	162,7	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	14,0	17,0	17,0	24,0	21,0	28,0	-----	28,0	18,0	18,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	15,00	20,00	16,00	25,00	25,00	32,00	34,00	29,00	20,00	16,00	11,00	°C
Caudal	3,70	1,01	0,95	1,74	0,58	25,00	21,30	21,30	0,12	0,62	0,00	0,13	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	350	360	455	445	465	275	295	255	400	385	405	415	µS/cm
pH	7,3	7,3	7,6	7,4	7,7	7,1	7,0	6,9	7,6	7,8	7,4	7,9	pH
Mats.Suspensión	42	87	55	68	45	12	7	5	7	20	28	6	mg/L
Dureza Total	137,6	149,9	164,8	159,0	179,2	100,4	107,3	80,1	151,4	159,7	160,0	174,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	28,2	18,6	17,7	29,2	38,5	31,4	15,8	30,3	38,6	35,6	46,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	30,5	32,5	39,2	41,1	44,5	27,2	30,7	24,1	38,4	37,4	39,2	43,2	mg/L Cl-
Sulfatos	45,0	40,0	30,0	25,0	27,0	20,0	20,0	5,0	20,0	43,0	36,0	52,0	mg/L SO4=
Nitratos	14,5	9,0	7,7	6,2	6,2	16,4	10,7	10,7	2,9	1,5	2,3	4,9	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	121,7	146,2	141,3	150,0	61,9	75,9	64,3	121,1	121,1	124,4	127,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,33	0,37	0,21	0,35	0,40	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,05	0,03	0,12	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,24	0,29	0,27	0,27	0,28	0,15	0,17	0,15	0,16	0,23	0,20	0,19	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	14,7	12,2	5,9	4,0	4,2	7,8	7,5	3,7	5,7	6,0	4,4	5,1	mg/L SiO2
Calcio	30,2	32,8	36,3	35,3	39,4	22,7	24,0	18,2	34,4	36,4	36,2	40,0	mg/L Ca
Magnesio	15,1	16,5	18,0	17,2	19,6	10,6	11,5	8,4	15,9	16,7	16,9	18,0	mg/L Mg
Sodio	21,8	24,1	26,0	26,5	26,2	12,4	15,0	10,4	18,4	19,2	20,5	24,2	mg/L Na
Potasio	2,1	1,7	2,3	2,8	1,6	2,0	2,3	1,0	2,0	2,9	3,4	2,9	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,10	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,08	mg/L Mn
Hierro	0,35	0,48	0,07	0,11	0,08	0,15	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,37	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,7	2,3	2,5	2,7	2,3	0,4	1,5	< 0,4	1,0	0,4	2,1	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,2	5,8	5,9	6,2	4,0	5,0	4,1	5,0	3,0	3,0	4,0	3,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,01	0,11	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	0,14	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	121,7	146,2	141,3	150,0	61,9	75,9	64,3	121,1	121,1	124,4	127,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	10	10	2	2	4	0	0	8	0	4	4	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	255,2	295,7	177,9	174,7	143,2	181,0	160,2	135,0	125,6	111,0	103,0	92,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	13,0	12,0	16,0	23,0	20,0	26,0	25,0	27,0	22,0	17,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	10,00	12,00	15,00	22,00	21,00	29,00	29,00	29,00	22,00	16,00	11,00	°C
Caudal	6,78	5,50	5,50	5,50	6,14	27,00	27,00	21,50	5,50	1,20	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	420	485	640	415	405	270	250	265	445	540	730	695	µS/cm
pH	7,3	7,3	7,5	7,4	7,4	6,9	6,9	7,0	7,3	7,4	7,8	7,6	pH
Mats.Suspensión	48	71	21	44	16	40	29	37	3	24	36	12	mg/L
Dureza Total	179,0	218,4	264,8	191,8	165,4	91,2	91,8	82,2	175,8	233,8	312,6	294,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	86,6	100,8	44,4	60,1	34,0	31,0	15,1	59,1	93,0	143,5	119,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	35,4	39,2	53,7	46,8	35,5	24,8	23,9	23,8	38,4	49,7	67,3	66,8	mg/L Cl-
Sulfatos	70,0	90,0	100,0	45,0	50,0	17,0	20,0	5,0	61,0	94,0	130,0	100,0	mg/L SO4=
Nitratos	17,3	15,8	17,9	9,1	8,7	16,5	12,3	11,5	3,8	9,4	11,6	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	131,8	164,0	147,4	105,3	57,2	60,8	67,1	116,7	140,8	169,1	174,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,35	0,35	0,48	0,42	0,26	0,05	< 0,01	< 0,01	0,18	0,45	0,55	0,56	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,25	0,24	0,27	0,16	0,14	0,12	0,13	0,11	0,18	0,19	0,19	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	13,3	8,6	4,7	2,8	3,6	7,9	4,9	3,1	3,8	3,9	0,7	4,9	mg/L SiO2
Calcio	43,6	53,3	64,6	45,1	42,3	20,5	20,9	19,4	44,8	59,1	79,1	74,7	mg/L Ca
Magnesio	17,0	20,7	25,1	19,2	14,5	9,7	9,6	8,2	15,5	20,9	27,9	26,1	mg/L Mg
Sodio	21,0	24,7	30,4	27,9	16,7	12,1	12,1	10,2	17,6	24,7	31,9	32,6	mg/L Na
Potasio	2,2	1,9	2,5	2,9	1,4	2,0	2,1	1,0	3,0	4,6	5,2	5,8	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	< 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	0,19	mg/L Mn
Hierro	0,19	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	0,7	4,4	3,5	3,9	1,7	0,6	1,1	< 0,4	1,0	3,5	7,4	4,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,2	5,9	4,7	5,6	3,2	5,0	3,9	3,0	4,0	4,6	6,9	6,2	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	< 0,01	0,47	0,60	0,12	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,50	< 0,01	1,90	3,70	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	131,8	164,0	147,4	105,3	57,2	60,8	67,1	116,7	140,8	169,1	174,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	120	10	2	400	20	0	2	10	12	2	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	204,9	162,0	118,2	146,5	101,5	183,7	144,9	126,3	106,1	107,9	97,4	109,4	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	10,0	11,0	10,0	16,0	15,0	15,0	15,0	15,0	21,0	16,0	12,0	°C
Temp.Ambiente	8,00	12,00	15,00	11,00	17,00	20,00	23,00	20,00	19,00	22,00	16,00	9,00	°C
Caudal	0,18	0,38	0,10	0,20	0,21	0,26	0,33	1,09	0,34	0,02	0,10	0,10	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	50	25	52	60	60	25	23	25	26	145	110	90	µS/cm
pH	6,3	6,0	6,2	6,4	6,4	6,1	5,8	5,9	6,1	6,7	6,4	7,1	pH
Mats.Suspensión	2	2	2	3	3	3	4	10	3	35	3	2	mg/L
Dureza Total	16,3	9,3	16,2	21,5	19,6	7,8	7,5	6,4	9,1	32,6	35,5	28,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,8	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	4,9	< 2,0	2,2	3,9	5,4	< 2,0	< 2,0	< 2,0	2,7	9,7	9,0	8,2	mg/L Cl-
Sulfatos	4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,5	1,6	1,9	2,8	2,4	1,3	1,3	0,9	< 0,5	1,2	14,7	6,2	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	12,7	21,2	24,4	22,2	8,0	10,9	8,0	10,3	50,4	23,7	29,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,01	0,08	0,06	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,26	0,11	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,01	0,03	0,02	0,04	0,05	0,05	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	11,5	6,2	7,0	12,0	8,0	4,7	4,7	4,2	4,8	8,7	12,5	11,3	mg/L SiO2
Calcio	3,4	1,9	3,5	4,5	4,7	1,8	1,7	1,4	2,0	8,6	7,8	6,2	mg/L Ca
Magnesio	1,9	1,1	1,8	2,5	1,9	0,8	0,8	0,7	1,0	2,7	3,9	3,2	mg/L Mg
Sodio	3,6	2,1	3,6	4,1	4,0	1,6	1,5	1,4	1,5	10,7	6,2	5,8	mg/L Na
Potasio	0,5	< 0,5	0,6	0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	< 0,5	3,2	1,3	1,1	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	< 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	0,06	mg/L Mn
Hierro	0,13	< 0,05	0,05	0,10	0,20	0,12	0,05	0,11	0,65	0,69	0,19	0,24	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	2,5	2,0	1,6	0,8	0,5	0,4	< 0,4	< 0,4	1,2	2,0	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,9	1,4	1,4	1,7	1,1	1,5	0,9	1,0	1,0	2,7	2,7	1,9	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,02	0,05	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	3,20	0,50	0,39	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	12,7	21,2	24,4	22,2	8,0	10,9	8,0	10,3	50,4	23,7	29,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	100	250	8	14	26	10	0	30	100	10	0	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	36,6	46,8	38,2	59,3	54,3	46,4	44,1	44,3	90,2	142,6	78,8	71,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	14,0	12,0	16,0	22,0	24,0	28,0	27,0	25,0	21,0	15,0	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----	11,00	12,00	16,00	22,00	22,00	31,00	33,00	29,00	22,00	15,00	10,00	°C
Caudal	6,19	6,32	3,57	5,87	-----	4,75	6,05	-----	7,17	0,84	2,84	1,85	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	235	270	340	390	435	485	385	355	385	580	485	560	µS/cm
pH	6,6	6,8	6,8	6,9	7,1	7,4	7,1	7,2	7,2	7,4	7,0	7,8	pH
Mats.Suspensión	7	8	22	21	16	8	41	19	27	37	14	4	mg/L
Dureza Total	93,0	109,7	123,4	137,3	175,4	177,5	146,5	117,4	144,7	230,5	182,2	226,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	56,7	65,6	68,6	108,4	85,8	57,9	24,2	49,1	96,8	102,0	129,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	23,4	30,1	35,5	40,0	41,8	49,0	35,4	31,1	40,2	61,0	57,0	68,3	mg/L Cl-
Sulfatos	45,0	27,0	50,0	56,0	100,0	66,0	50,0	15,0	40,0	80,0	85,0	100,0	mg/L SO4=
Nitratos	11,8	9,7	12,3	11,5	6,8	7,2	6,3	2,8	2,7	7,6	8,2	10,9	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	53,0	57,8	68,7	67,0	91,7	88,6	93,2	95,6	133,7	80,2	97,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,04	0,08	0,17	0,06	0,02	0,03	< 0,01	0,03	0,18	0,07	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,11	0,08	0,11	0,16	0,22	0,20	0,21	0,16	0,22	0,17	0,17	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	5,9	1,3	2,9	3,3	3,0	41,2	2,1	1,5	2,8	2,5	7,8	3,8	mg/L SiO2
Calcio	20,1	23,3	26,3	29,4	41,5	41,2	33,9	27,7	33,5	51,7	40,6	49,9	mg/L Ca
Magnesio	10,4	12,5	14,0	15,5	17,4	18,1	15,0	11,7	14,8	24,6	19,6	24,8	mg/L Mg
Sodio	10,8	13,9	15,3	17,9	18,7	18,1	17,2	13,1	17,2	30,0	24,7	30,4	mg/L Na
Potasio	1,4	1,1	1,9	2,4	2,0	2,6	2,0	1,0	3,0	5,0	7,2	4,5	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,12	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,09	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,5	2,2	2,8	2,7	0,5	0,9	1,4	< 0,4	< 0,4	1,6	2,6	2,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,0	3,9	3,5	4,1	3,9	6,0	4,3	4,0	4,0	5,0	7,1	4,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,09	0,01	< 0,01	0,11	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,20	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	53,0	57,8	68,7	67,0	91,7	88,6	93,2	95,6	133,7	80,2	97,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	0	20	20	2	0	0	0	20	1000	10	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	91,2	109,8	96,5	90,6	124,1	155,7	144,3	127,1	140,4	138,4	195,6	127,3	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,0	11,0	13,0	13,0	23,0	27,0	30,0	30,0	25,0	19,0	-----	9,0	°C
Temp.Ambiente	8,00	12,00	15,00	11,00	23,00	24,00	34,00	29,00	26,00	22,00	16,00	8,00	°C
Caudal	0,33	0,56	0,57	0,50	0,11	0,03	0,10	-----	0,07	0,01	0,02	0,03	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	515	575	775	760	900	650	635	550	590	760	880	820	µS/cm
pH	7,5	7,9	8,1	7,7	8,1	9,0	7,9	7,8	7,6	8,5	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	20	29	37	114	48	66	43	28	29	13	4	91	mg/L
Dureza Total	185,2	213,9	255,9	247,4	300,4	200,0	206,5	177,9	203,6	256,9	332,9	255,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	41,1	29,9	32,2	37,7	56,4	37,4	16,5	31,2	41,3	75,4	17,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	56,9	65,1	84,7	77,9	114,4	87,0	83,7	64,7	70,5	114,9	129,3	126,4	mg/L Cl-
Sulfatos	80,0	50,0	30,0	52,0	20,0	39,0	20,0	10,0	25,0	22,0	58,0	< 4,0	mg/L SO4=
Nitratos	22,7	21,1	30,6	26,7	25,7	15,9	11,6	2,7	1,9	1,6	8,6	15,0	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	38,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	15,9	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	172,8	226,0	215,2	262,7	105,4	169,1	161,4	172,4	199,7	257,5	238,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,77	1,10	1,90	1,85	0,70	0,65	0,45	0,47	0,65	0,12	0,28	0,78	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,33	0,41	0,45	0,41	0,50	0,33	0,47	0,47	0,30	0,47	0,44	0,39	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	17,5	15,4	10,9	7,8	5,4	44,1	15,8	11,7	11,1	10,2	10,7	10,9	mg/L SiO2
Calcio	42,8	49,0	57,6	55,5	63,7	44,1	45,4	43,5	50,5	52,7	77,7	52,1	mg/L Ca
Magnesio	19,0	22,2	27,2	26,4	34,3	21,8	22,6	16,8	18,8	30,4	33,7	30,4	mg/L Mg
Sodio	36,6	43,3	54,2	53,1	67,7	48,2	41,7	31,8	33,5	57,4	56,9	57,2	mg/L Na
Potasio	4,3	4,2	6,4	6,0	3,9	4,6	5,8	3,0	8,0	6,2	8,8	9,4	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,24	0,25	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,14	0,14	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,6	2,5	3,3	3,7	2,2	3,8	2,4	< 0,4	2,0	1,6	2,9	4,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,2	7,2	6,7	7,2	5,6	5,8	6,6	6,0	7,0	4,0	4,4	5,2	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,16	0,03	0,09	< 0,01	0,80	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,12	< 0,01	0,60	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	171,8	226,0	215,2	262,7	143,6	169,1	161,4	172,4	215,6	257,5	238,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4	15	100	10	0	10	0	2	30	0	10	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	255,4	253,3	208,7	198,6	178,0	194,6	236,8	232,2	231,5	137,2	124,4	131,7	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,0	11,0	12,0	16,0	21,0	24,0	26,0	25,0	22,0	19,0	15,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	8,00	11,00	14,00	14,00	19,00	22,00	27,00	24,00	23,00	18,00	13,00	8,00	°C
Caudal	2,34	1,63	1,25	1,11	0,51	0,06	0,01	-----	0,07	0,06	0,05	0,05	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	545	565	700	785	845	918	670	475	740	750	785	815	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,9	7,8	7,9	8,0	7,8	7,4	7,6	7,7	7,6	7,9	pH
Mats.Suspensión	18	31	27	22	14	20	20	9	4	8	4	6	mg/L
Dureza Total	244,7	260,3	289,3	319,7	357,5	372,0	265,9	171,6	301,8	326,8	359,1	376,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	108,7	111,8	133,8	151,4	166,5	102,4	45,8	127,7	131,5	155,6	162,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	60,7	66,4	76,1	87,4	100,0	104,4	74,5	47,0	80,5	82,1	89,2	100,4	mg/L Cl-
Sulfatos	65,0	77,0	80,0	92,0	85,0	82,0	60,0	27,0	87,0	97,0	110,0	95,0	mg/L SO4=
Nitratos	27,9	24,4	24,8	28,7	25,1	24,9	17,2	14,9	19,6	22,3	32,3	41,4	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	151,6	177,5	185,9	206,1	206,5	163,5	125,8	174,1	195,3	203,5	214,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	0,06	0,70	0,11	0,23	0,04	0,08	0,15	0,25	0,31	0,52	0,38	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,21	0,21	0,22	0,26	0,24	0,21	0,19	0,16	0,21	0,18	0,18	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,7	11,3	7,1	6,6	7,1	7,4	10,2	7,1	10,3	12,1	10,2	8,8	mg/L SiO2
Calcio	55,4	57,7	62,7	69,1	78,8	85,1	62,4	41,3	72,5	76,4	84,2	87,8	mg/L Ca
Magnesio	25,8	28,2	32,3	35,7	39,0	38,7	26,7	16,6	29,3	33,0	36,1	38,2	mg/L Mg
Sodio	26,2	29,1	32,4	35,8	39,1	37,7	29,7	19,6	31,3	34,0	34,7	40,1	mg/L Na
Potasio	1,7	1,1	1,5	1,9	1,2	2,6	3,0	2,0	3,0	4,2	4,5	4,0	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	0,09	< 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	0,06	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,08	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,6	1,7	2,5	0,5	2,0	2,0	< 0,4	< 0,4	0,4	1,9	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	3,3	2,7	2,5	1,7	3,1	3,8	3,0	3,0	2,2	3,4	2,3	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	0,34	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,15	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	151,6	177,5	185,9	206,1	206,5	163,5	125,8	174,1	195,3	203,5	214,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	100	200	20	20	0	10	100	2	6	0	14	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	92,6	93,5	67,6	58,7	72,9	92,2	129,1	124,8	117,8	94,3	82,4	68,7	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 34

Subred: 34

Coordenadas X: 234544

Río: RIO BURDALO

Y: 4320915

Situación: Desembocadura. Cruce N-430

Z:

- Año 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,0	11,0	12,0	14,0	20,0	21,0	26,0	25,0	23,0	17,0	12,0	7,0	°C
Temp.Ambiente	7,00	12,00	14,00	12,00	21,00	20,00	27,00	28,00	20,00	22,00	13,00	5,00	°C
Caudal	2,40	1,76	0,88	1,47	1,07	2,52	3,17	-----	2,37	0,45	0,39	0,45	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	290	350	515	495	470	400	340	315	390	540	855	825	µS/cm
pH	6,7	6,8	6,7	6,9	7,3	7,1	7,0	7,0	7,1	7,3	7,2	7,7	pH
Mats.Suspensión	8	11	7	43	22	13	8	7	5	9	5	6	mg/L
Dureza Total	107,5	131,7	182,9	168,8	169,6	144,8	119,9	104,0	125,3	185,5	327,3	296,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	82,7	132,9	116,5	93,6	82,4	54,2	36,9	24,2	67,0	244,9	198,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,9	32,2	46,5	48,2	48,9	34,0	33,5	29,4	37,8	55,7	120,2	121,7	mg/L Cl-
Sulfatos	70,0	75,0	120,0	110,0	75,0	65,0	40,0	30,0	30,0	64,0	150,0	130,0	mg/L SO4=
Nitratos	20,3	19,1	22,4	14,5	13,2	11,7	13,7	8,5	1,7	24,9	45,9	41,3	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	49,0	50,0	52,3	76,0	62,4	65,7	67,1	101,1	118,5	82,4	98,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,10	0,50	0,02	0,25	0,27	0,08	0,46	1,08	0,19	0,89	0,64	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,22	0,23	0,27	0,24	0,25	0,19	0,15	0,10	0,16	0,19	0,18	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	17,5	14,2	12,1	8,9	8,2	7,4	7,3	5,8	8,5	13,6	19,3	17,2	mg/L SiO2
Calcio	23,4	28,3	38,1	35,6	38,7	32,9	28,7	25,3	30,2	44,4	79,4	70,4	mg/L Ca
Magnesio	11,9	14,8	21,3	19,4	17,7	15,2	11,7	9,9	12,1	18,1	31,3	29,3	mg/L Mg
Sodio	15,8	20,6	27,4	26,8	24,2	16,8	15,6	14,7	20,4	35,9	43,9	52,1	mg/L Na
Potasio	1,5	1,1	1,8	2,3	1,6	2,7	2,1	2,0	7,0	6,2	7,5	8,2	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,36	0,24	0,24	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,45	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,12	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,53	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,09	0,08	0,11	0,06	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,7	2,1	2,8	0,9	1,3	1,4	1,0	11,0	2,4	2,2	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,4	4,7	3,7	6,5	3,8	4,8	4,4	4,0	5,0	5,0	12,4	5,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,15	0,21	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	2,20	< 0,01	0,58	0,40	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	49,0	50,0	52,3	76,0	62,4	65,7	67,1	101,1	118,5	82,4	98,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	200	500	16	4	0	20	20	8	50	2	14	20	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	145,4	139,6	82,3	110,4	122,5	133,9	136,4	126,6	190,1	108,9	315,3	165,8	-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 35

Subred: 35

Coordenadas X: 216131

Río: RIO MATAHEL

Y: 4298261

Situación: E. Alange. Centro de presa

Z:

- Año 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	11,0	12,0	13,0	18,0	21,0	15,0	16,0	19,0	17,0	14,0	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----	7,00	9,00	8,00	15,00	17,00	22,00	19,00	16,00	10,00	7,00	3,00	°C
V. embalsado	-----												Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	590	485	530	590	600	665	315	325	490	455	475	490	µS/cm
pH	7,6	7,6	7,7	7,7	7,9	7,9	7,7	7,6	7,7	7,7	7,5	7,9	pH
Mats.Suspensión	6	26	27	30	50	86	20	9	10	13	3	6	mg/L
Dureza Total	258,1	197,0	202,3	223,3	223,2	239,4	118,5	119,1	193,5	187,0	212,9	211,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	28,2	28,7	20,0	20,6	10,9	8,6	7,2	< 0,1	3,2	19,6	12,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	41,2	38,0	38,8	44,9	47,7	53,6	24,5	23,2	36,5	34,3	36,4	42,1	mg/L Cl-
Sulfatos	140,0	44,0	45,0	38,0	35,0	25,0	10,0	10,0	16,0	34,0	33,0	20,0	mg/L SO4=
Nitratos	16,4	16,6	13,0	12,3	5,9	4,1	10,8	9,3	5,2	2,1	4,5	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	168,8	173,6	203,3	202,6	228,5	109,9	111,9	196,9	183,8	193,3	199,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,25	0,29	0,26	0,15	0,10	0,13	0,37	0,14	0,20	0,13	0,13	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28	0,20	0,19	0,20	0,28	0,23	0,21	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	10,9	12,3	11,2	12,3	10,9	9,4	9,9	9,1	10,7	10,3	9,6	7,9	mg/L SiO2
Calcio	68,0	51,3	53,1	55,9	55,7	57,4	32,1	32,5	49,4	47,0	53,7	52,6	mg/L Ca
Magnesio	21,4	16,7	16,9	20,3	20,4	23,3	9,3	9,2	17,0	16,9	19,1	19,5	mg/L Mg
Sodio	30,2	26,6	28,3	32,5	33,3	35,0	13,9	13,1	22,5	23,4	23,8	26,3	mg/L Na
Potasio	7,4	5,2	5,8	5,5	4,6	8,4	2,5	2,0	4,0	5,4	4,9	5,0	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,09	< 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	< 0,05	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	3,9	1,6	2,1	0,7	0,8	0,4	< 0,4	1,0	0,6	1,9	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	3,4	3,5	2,8	1,7	2,7	3,7	3,0	2,0	1,7	2,5	1,7	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,06	0,03	< 0,01	< 0,01	0,54	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	168,8	173,6	203,3	202,6	228,5	109,9	111,9	196,9	183,8	193,3	199,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	4	14	2	0	6	0	0	6	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	95,9	116,7	93,8	65,7	74,8	70,2	132,3	133,6	83,4	69,9	61,1	49,1	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,0	11,0	9,0	14,0	18,0	23,0	27,0	27,0	25,0	19,0	13,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	4,00	7,00	8,00	8,00	15,00	18,00	27,00	23,00	20,00	15,00	13,00	4,00	°C
Caudal	27,40												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color													
Aspecto													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	400	420	555	655	585	350	330	330	365	495	630	685	µS/cm
pH	7,3	7,4	7,6	7,4	8,2	7,6	7,7	7,5	8,2	8,0	8,0	7,9	pH
Mats.Suspensión	22	43	23	50	29	40	40	32	26	49	42	34	mg/L
Dureza Total	169,9	165,5	215,2	239,5	201,7	124,6	121,3	116,3	136,7	188,9	266,2	279,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.		71,6	105,8	141,6	96,3	47,3	40,0	28,5	49,6	83,0	147,7	155,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	39,8	45,3	54,1	74,2	69,4	33,4	31,3	28,0	38,3	55,6	70,7	84,9	mg/L Cl-
Sulfatos	70,0	48,0	85,0	110,0	70,0	30,0	30,0	20,0	50,0	70,0	125,0	135,0	mg/L SO4=
Nitratos	21,7	18,4	22,0	14,4	4,6	13,1	10,2	8,5	1,6	3,1	8,3	16,5	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		93,9	109,4	97,9	105,4	77,3	81,3	87,8	87,1	105,9	118,5	123,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,21	0,23	0,09	0,20	0,18	0,08	0,20	0,06	0,08	0,06	0,15	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,18	0,17	0,19	0,20	0,18	0,18	0,17	0,16	0,20	0,16	0,17	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	13,7	8,1	4,1	0,1	0,2	7,1	2,8	4,5	0,7	0,4	0,1	4,0	mg/L SiO2
Calcio	40,3	38,4	51,0	50,2	41,0	30,1	29,6	28,9	31,8	41,8	61,2	67,2	mg/L Ca
Magnesio	16,8	16,9	21,3	27,7	24,1	12,0	11,5	10,7	13,9	20,5	27,5	27,0	mg/L Mg
Sodio	20,3	20,7	24,8	32,7	30,0	14,3	14,7	13,4	17,0	25,8	30,0	36,0	mg/L Na
Potasio	2,1	1,5	2,2	2,8	1,7	2,5	2,3	2,0	2,0	5,2	4,5	7,0	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,17	0,05	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto													mg/L O2
Ox.Dto %													% SAT
D.B.O. 5d	0,5	2,0	2,2	7,7	2,5	1,1	0,8	< 0,4	1,0	1,9	4,8	2,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	4,6	3,7	5,8	3,5	5,5	5,0	3,0	3,0	4,2	6,2	6,0	mg/L O2
Nitritos													mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	< 0,01	0,04	0,11	0,38	< 0,01	0,18	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,13	0,52	0,17	mg/L NH4+
Alcalinidad		93,9	109,4	97,9	105,4	77,3	81,3	87,8	87,1	105,9	118,5	123,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	80	40	4	0	0	4	0	0	80	0	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	147,8	137,2	85,3	94,3	109,5	141,9	126,9	119,5	127,7	114,9	102,1	143,4	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,0	10,0	10,0	13,0	19,0	23,0	28,0	22,0	25,0	19,0	12,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	3,00	8,00	7,00	7,00	15,00	17,00	23,00	28,00	21,00	14,00	12,00	4,00	°C
V. embalsado	2	1	1	11	11	11	-----	11	11	10	1	0	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	390	395	545	625	590	360	335	330	350	460	615	710	µS/cm
pH	7,4	7,4	7,4	7,5	7,8	7,8	7,9	7,5	8,3	7,6	7,4	7,6	pH
Mats.Suspensión	21	31	32	12	13	20	19	15	16	26	58	43	mg/L
Dureza Total	172,4	154,2	209,9	226,6	211,5	140,6	122,6	115,4	130,2	175,8	250,4	290,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	48,3	90,0	120,3	107,1	59,9	40,3	31,6	35,7	63,6	126,2	152,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,2	37,5	49,3	69,7	69,4	34,0	31,1	28,2	32,9	23,8	66,4	87,6	mg/L Cl-
Sulfatos	75,0	36,0	70,0	95,0	80,0	49,0	34,0	20,0	35,0	82,0	120,0	135,0	mg/L SO4=
Nitratos	18,4	16,0	20,3	15,6	7,8	12,0	12,2	7,8	2,0	4,4	7,4	15,2	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	105,9	119,9	106,3	104,4	80,7	82,3	83,8	94,5	112,2	124,2	137,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,27	0,25	0,45	0,48	0,40	0,16	0,03	0,14	0,10	0,30	0,65	0,20	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,21	0,18	0,20	0,20	0,18	0,18	0,17	0,17	0,21	0,17	0,18	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	15,2	8,8	5,3	< 0,1	0,2	4,7	5,1	3,7	0,9	1,3	2,2	2,7	mg/L SiO2
Calcio	42,8	37,0	51,2	49,5	43,3	31,4	30,1	28,7	31,0	42,0	56,7	70,6	mg/L Ca
Magnesio	15,9	15,0	19,9	25,0	25,1	15,1	11,5	10,6	12,8	17,2	26,4	27,7	mg/L Mg
Sodio	18,0	17,0	24,0	31,0	34,1	15,1	14,9	13,7	16,5	22,6	30,1	37,3	mg/L Na
Potasio	1,9	1,3	2,2	2,9	1,9	2,6	2,3	2,0	2,0	4,7	4,9	7,6	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,08	< 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	0,14	0,06	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,26	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	1,0	2,6	3,3	8,3	1,9	1,9	0,8	< 0,4	2,0	2,0	3,4	3,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	4,2	4,6	4,3	3,9	5,7	4,0	3,0	3,0	4,5	6,7	6,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,18	0,54	0,60	< 0,01	0,31	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,65	0,65	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	105,9	119,9	106,3	104,4	80,7	82,3	83,8	94,5	112,2	124,2	137,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	70	30	4	0	0	30	0	0	4	0	50	16	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	140,4	131,6	102,7	107,3	126,0	144,5	132,0	123,9	132,8	127,7	116,6	135,8	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	12,0	12,0	15,0	19,0	21,0	24,0	23,0	22,0	18,0	13,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	2,00	9,00	12,00	9,00	16,00	17,00	24,00	20,00	20,00	16,00	8,00	3,00	°C
Caudal	5,54	3,24	3,05	9,15	2,00	0,76	0,62	-----	0,48	0,39	0,66	0,68	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	805	825	795	635	935	1470	845	685	1330	1680	1300	1285	µS/cm
pH	7,7	7,8	7,7	7,7	8,1	8,1	8,0	7,9	8,2	7,5	7,8	7,2	pH
Mats.Suspensión	35	22	22	40	140	36	61	40	14	38	30	47	mg/L
Dureza Total	323,8	336,5	287,7	242,6	343,5	409,3	299,7	230,7	431,4	465,1	390,4	435,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	29,1	33,7	17,2	40,6	< 0,1	62,2	59,4	70,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	72,6	97,5	87,3	55,9	115,5	110,7	113,7	86,4	206,3	287,0	150,0	145,8	mg/L Cl-
Sulfatos	75,0	25,0	40,0	16,0	20,0	< 4,0	20,0	25,0	20,0	< 4,0	< 4,0	20,0	mg/L SO4=
Nitratos	16,6	9,3	17,1	13,9	27,3	2,2	25,3	14,3	26,9	8,7	1,8	14,9	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	307,4	254,0	225,4	302,9	520,5	237,5	171,3	361,2	490,8	482,9	503,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,66	1,40	1,50	1,60	1,77	5,80	2,10	0,32	1,06	7,20	5,30	6,70	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,35	0,28	0,28	0,41	0,45	0,32	0,24	0,33	0,37	0,30	0,33	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	17,1	12,3	14,5	14,0	13,8	20,3	13,3	9,8	19,0	26,0	19,5	18,0	mg/L SiO2
Calcio	82,1	83,4	71,3	61,5	86,7	85,7	69,5	54,4	98,0	107,5	96,9	111,0	mg/L Ca
Magnesio	28,8	31,1	26,6	21,6	30,8	47,4	30,6	23,0	45,3	47,7	36,0	38,4	mg/L Mg
Sodio	46,4	49,8	45,2	34,8	63,0	97,2	45,6	33,8	94,9	148,5	102,9	79,5	mg/L Na
Potasio	8,6	8,0	9,4	6,4	3,9	21,0	7,4	3,0	12,0	56,0	35,0	61,0	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,38	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,57	0,30	0,24	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	0,08	0,25	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,20	0,21	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,36	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	4,5	4,1	3,8	5,7	3,0	205,0	2,6	< 0,4	2,0	380,0	175,0	256,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,7	5,0	6,2	6,9	3,0	31,0	3,4	3,0	4,0	32,0	49,0	39,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,84	0,50	0,38	< 0,01	15,00	< 0,01	< 0,01	< 0,01	6,20	4,00	10,00	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	307,4	254,0	225,4	302,9	520,5	237,5	171,3	361,2	490,8	482,9	503,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2000	1600	3000	500	10	10000	0	10	6	0	10000	2000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	141,9	142,9	105,0	107,4	126,5	698,4	138,6	122,0	142,5	574,2	1225,0	764,6	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	12,0	12,0	14,0	18,0	21,0	26,0	24,0	23,0	18,0	13,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	8,00	9,00	8,00	10,00	17,00	18,00	24,00	22,00	20,00	19,00	9,00	5,00	°C
Caudal	1,35	1,25	0,55	2,22	0,57	0,54	0,64	-----	0,49	0,25	0,22	0,42	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	605	585	630	435	680	630	535	540	680	690	840	790	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,0	7,8	8,2	8,0	7,9	8,0	8,2	8,0	8,1	8,2	pH
Mats.Suspensión	12	28	39	92	49	88	130	55	26	33	17	6	mg/L
Dureza Total	276,6	310,6	276,6	186,9	307,5	257,7	204,1	203,2	291,0	306,2	378,0	362,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	81,6	46,7	24,9	66,6	99,6	60,7	51,5	94,9	104,2	68,4	74,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	46,9	54,2	51,3	32,1	61,0	59,6	51,4	45,9	61,1	67,5	84,0	81,4	mg/L Cl-
Sulfatos	50,0	37,0	40,0	21,0	50,0	81,0	25,0	30,0	80,0	87,0	56,0	50,0	mg/L SO4=
Nitratos	35,5	28,5	25,5	14,6	24,0	29,1	27,2	19,7	26,0	21,9	21,1	23,0	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	229,0	229,9	162,0	240,9	158,1	143,4	151,7	196,1	202,0	309,6	288,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,39	0,43	0,37	0,80	0,51	0,40	0,09	0,28	0,30	0,40	0,68	0,65	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,22	0,26	0,21	0,28	0,27	0,26	0,24	0,22	0,25	0,26	0,26	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	18,6	12,6	13,6	16,1	15,4	11,3	12,4	10,5	14,0	14,4	18,2	16,8	mg/L SiO2
Calcio	64,4	70,4	63,4	43,5	69,0	59,8	48,4	48,7	68,0	72,1	83,2	81,1	mg/L Ca
Magnesio	28,1	32,7	28,7	19,0	32,8	26,3	20,2	19,8	29,4	30,6	41,3	38,9	mg/L Mg
Sodio	25,0	29,3	24,7	17,6	28,6	25,8	21,8	20,7	27,5	32,6	39,4	38,4	mg/L Na
Potasio	2,8	2,0	2,4	2,7	1,4	3,4	2,6	2,0	2,0	3,4	3,8	4,0	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,5	3,4	2,2	1,0	1,2	2,1	< 0,4	1,0	1,1	1,9	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	2,5	3,7	6,2	2,2	5,0	3,8	3,0	2,0	4,6	3,6	3,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,06	0,06	0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	229,0	229,9	162,0	240,9	158,1	143,4	151,7	196,1	202,0	309,6	288,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	10	8	10	0	500	0	20	10	60	2	20	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	97,0	89,6	69,2	142,6	90,5	155,3	133,7	112,3	94,8	105,5	121,9	83,0	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	10,0	10,0	12,0	19,0	20,0	25,0	25,0	19,0	15,0	12,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	6,00	9,00	9,00	12,00	17,00	18,00	22,00	19,00	19,00	13,00	10,00	7,00	°C
Caudal	0,60	0,46	0,18	0,63	0,04	0,26	0,12	-----	-----	0,05	0,03	0,02	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	420	370	590	195	625	690	530	525	525	535	540	595	µS/cm
pH	7,3	7,3	7,7	6,7	7,8	7,8	7,3	7,6	7,4	7,4	7,3	8,0	pH
Mats.Suspensión	17	43	22	80	22	21	10	8	8	47	10	11	mg/L
Dureza Total	181,3	173,4	243,0	75,3	254,6	274,8	211,2	194,0	216,5	227,7	226,3	259,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	64,8	90,0	23,2	109,7	126,3	86,3	68,0	85,7	93,5	91,1	106,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	40,2	36,2	56,0	17,9	67,2	72,4	49,9	47,0	47,0	51,8	53,7	59,1	mg/L Cl-
Sulfatos	55,0	55,0	70,0	22,0	85,0	100,0	72,0	45,0	75,0	93,0	83,0	90,0	mg/L SO4=
Nitratos	15,4	11,4	15,2	2,0	5,4	3,9	10,7	9,4	6,0	4,7	3,7	3,1	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	108,6	153,0	52,1	144,9	148,5	124,9	126,0	130,8	134,2	135,2	152,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,03	0,03	0,05	0,25	0,03	0,01	0,64	0,02	0,01	0,04	0,05	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,20	0,20	0,15	0,22	0,24	0,20	0,19	0,17	0,19	0,18	0,17	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,9	12,4	8,9	11,7	5,3	4,3	7,8	9,1	8,1	7,5	6,0	5,1	mg/L SiO2
Calcio	44,2	40,7	58,2	18,1	58,2	64,0	52,2	48,8	55,0	56,5	55,3	64,5	mg/L Ca
Magnesio	17,2	17,4	23,7	7,3	26,5	27,9	19,6	17,5	19,2	21,0	21,4	23,8	mg/L Mg
Sodio	18,0	17,9	24,6	7,7	30,3	31,7	22,5	20,1	21,6	25,4	26,0	26,1	mg/L Na
Potasio	1,7	1,2	1,7	1,8	1,3	3,0	2,6	1,0	2,0	3,5	4,1	4,0	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,07	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,11	0,11	< 0,05	0,84	0,07	< 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	< 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	0,10	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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	3,0	2,2	2,7	0,9	1,0	6,0	< 0,4	1,0	0,8	1,3	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,2	2,8	3,2	6,9	3,6	4,9	3,8	3,0	2,0	3,4	5,1	3,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,02	0,06	0,03	< 0,01	0,14	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,12	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	108,6	153,0	52,1	144,9	148,5	124,9	126,0	130,8	134,2	135,2	152,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	30	6	4	4	0	2	8	0	8	0	0	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	106,4	120,0	66,5	551,7	114,0	123,9	119,5	109,3	106,2	104,7	112,1	87,3	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,0	10,0	10,0	11,0	18,0	21,0	25,0	25,0	20,0	16,0	13,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	4,00	9,00	9,00	12,00	15,00	18,00	22,00	19,00	17,00	10,00	10,00	6,00	°C
Caudal	12,90	5,00	6,56	14,50	1,25	0,67	0,67	1,76	0,67	0,46	14,50	9,50	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	165	205	255	175	330	510	505	300	480	510	200	190	µS/cm
pH	6,9	7,0	7,0	6,8	7,5	7,7	7,7	7,3	7,6	7,5	6,7	7,5	pH
Mats.Suspensión	11	10	13	46	19	22	44	14	25	20	17	23	mg/L
Dureza Total	63,2	89,3	93,0	63,6	137,9	199,4	194,3	101,3	181,9	206,6	72,0	68,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	24,9	19,5	13,8	41,1	72,4	70,2	21,4	60,4	84,8	30,8	21,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	12,4	21,5	24,4	16,6	34,5	51,7	52,2	27,7	47,5	54,9	23,8	23,2	mg/L Cl-
Sulfatos	17,0	16,0	15,0	12,0	31,0	58,0	50,0	15,0	44,0	79,0	18,0	13,0	mg/L SO4=
Nitratos	7,0	6,5	5,9	3,6	8,0	6,9	12,0	4,8	7,2	7,7	11,0	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	64,4	73,5	49,8	96,8	127,0	124,1	79,9	121,5	121,8	41,2	47,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	0,08	0,07	0,15	0,20	0,25	0,14	0,11	0,17	0,23	0,12	0,12	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,11	0,09	0,10	0,12	0,15	0,19	0,13	0,12	0,14	0,07	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	11,1	10,7	7,2	9,1	8,9	6,7	4,6	7,4	7,6	8,1	12,7	9,6	mg/L SiO2
Calcio	13,6	18,6	19,6	13,6	29,0	43,2	44,3	23,4	41,8	45,6	15,3	14,3	mg/L Ca
Magnesio	7,1	10,4	10,7	7,2	15,9	22,2	20,3	10,4	18,8	22,5	8,2	7,9	mg/L Mg
Sodio	8,7	12,1	11,7	8,7	15,9	23,0	22,7	12,4	21,1	26,2	11,0	11,2	mg/L Na
Potasio	1,0	0,6	0,9	1,2	0,7	2,0	2,5	1,0	2,0	2,7	1,7	1,6	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,33	0,24	< 0,05	0,36	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,4	1,5	2,2	1,9	0,4	1,1	1,7	< 0,4	1,0	1,6	1,5	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,2	2,2	3,0	4,7	2,5	4,4	3,8	4,0	4,0	3,3	6,1	5,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,08	0,10	< 0,01	< 0,01	0,30	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	64,4	73,5	49,8	96,8	127,0	124,1	79,9	121,5	121,8	41,2	47,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	20	70	2	0	200	4	6	6	200	20	20	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	166,7	95,6	69,0	211,3	79,3	107,6	119,2	144,7	112,8	99,6	191,8	224,6	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,0	11,0	10,0	12,0	20,0	21,0	26,0	26,0	22,0	14,0	11,0	6,0	°C
Temp.Ambiente	4,00	8,00	8,00	10,00	18,00	17,00	23,00	19,00	19,00	10,00	9,00	9,00	°C
Caudal	128,00	86,00	67,00	51,00	31,50	17,00	14,50	17,00	21,45	14,50	26,00	14,50	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	375	405	540	280	675	655	575	515	600	735	415	465	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,6	7,1	8,1	8,0	8,0	7,7	7,9	7,9	7,3	7,8	pH
Mats.Suspensión	17	22	19	81	42	73	140	31	33	63	31	32	mg/L
Dureza Total	153,1	180,2	208,3	101,5	274,0	250,1	220,3	186,8	230,8	305,7	157,3	176,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	73,7	74,1	26,2	111,7	111,4	87,5	52,4	72,4	119,5	53,8	73,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	36,8	42,2	50,8	27,9	75,3	74,3	59,0	46,4	58,9	78,9	44,3	54,9	mg/L Cl-
Sulfatos	65,0	66,0	60,0	15,0	100,0	85,0	75,0	40,0	65,0	120,0	40,0	56,0	mg/L SO4=
Nitratos	16,2	13,8	16,8	5,7	12,4	4,1	12,8	7,3	6,1	8,1	9,6	8,3	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	106,5	134,2	75,3	162,3	138,7	132,8	134,4	158,4	186,2	103,5	103,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,18	0,25	0,38	0,33	0,38	0,28	0,33	0,19	0,30	0,42	0,24	0,22	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,17	0,17	0,14	0,22	0,25	0,23	0,21	0,20	0,21	0,11	0,16	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,0	9,4	6,2	9,8	5,6	1,7	4,7	4,3	5,7	7,9	9,3	6,4	mg/L SiO2
Calcio	36,7	41,8	49,1	23,0	60,7	54,1	51,1	45,9	55,3	71,4	36,4	40,4	mg/L Ca
Magnesio	14,9	18,4	20,8	10,7	29,7	27,9	22,5	17,5	22,5	30,9	16,1	18,4	mg/L Mg
Sodio	17,9	22,7	24,0	12,9	36,3	33,8	26,9	20,9	26,4	51,2	21,6	23,8	mg/L Na
Potasio	2,1	1,5	2,4	2,0	1,8	4,4	3,6	3,0	4,0	5,6	3,5	4,2	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,17	0,10	< 0,05	0,41	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	0,18	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,6	2,1	2,7	3,5	2,4	1,7	1,8	< 0,4	2,0	3,0	3,1	3,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,8	3,4	4,2	4,8	5,4	7,7	9,0	6,0	6,0	4,8	7,7	6,0	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2	mg/L LAS
Amonio	< 0,01	0,07	0,22	0,05	< 0,01	0,60	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,26	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	106,5	134,2	75,3	162,3	138,7	132,8	134,4	158,4	186,2	103,5	103,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	120	220	20	30	20	20	2	8	2	0	10	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	141,5	120,9	81,6	238,6	105,5	143,5	125,6	127,5	115,9	107,2	189,9	176,0	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,0	8,0	10,0	12,0	20,0	21,0	26,0	25,0	22,0	13,0	12,0	8,0	°C
Temp.Ambiente	4,00	11,00	8,00	10,00	18,00	16,00	23,00	18,00	18,00	9,00	8,00	5,00	°C
Caudal	130,00	87,00	68,00	51,50	32,00	17,50	15,00	17,50	21,95	15,00	26,50	15,00	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	430	445	665	450	670	680	540	495	555	690	415	545	µS/cm
pH	7,6	7,6	7,6	7,4	8,1	7,9	7,9	7,9	8,0	8,0	7,2	7,6	pH
Mats.Suspensión	21	27	16	52	46	46	45	27	26	27	33	35	mg/L
Dureza Total	177,7	209,7	243,8	167,0	271,1	244,2	205,6	173,7	211,7	276,4	159,4	205,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	91,8	77,5	49,3	108,4	113,6	75,8	38,0	65,2	96,3	44,8	82,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	42,9	47,6	64,4	45,7	77,9	81,5	56,7	45,7	56,5	75,1	41,4	62,2	mg/L Cl-
Sulfatos	65,0	78,0	65,0	10,0	87,0	95,0	60,0	30,0	55,0	110,0	35,0	60,0	mg/L SO4=
Nitratos	18,4	15,8	19,6	11,8	13,4	2,4	10,0	7,2	6,2	11,4	10,0	9,4	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	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	117,9	166,3	117,7	162,7	130,6	129,8	135,7	146,5	180,1	114,6	123,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,24	0,38	0,75	0,60	0,17	0,46	0,52	0,33	0,25	0,28	0,49	0,54	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,20	0,20	0,20	0,25	0,26	0,25	0,23	0,21	0,23	0,13	0,16	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,8	11,0	6,3	8,7	1,9	0,3	0,3	3,1	6,5	7,3	10,8	4,9	mg/L SiO2
Calcio	43,1	48,8	57,7	38,8	62,2	49,6	47,0	42,3	49,8	64,3	38,1	47,6	mg/L Ca
Magnesio	17,0	21,3	24,2	17,0	28,1	29,2	21,4	16,5	21,2	28,1	15,6	21,0	mg/L Mg
Sodio	20,6	25,7	30,5	20,9	34,8	37,9	26,2	20,0	25,2	47,5	20,3	27,2	mg/L Na
Potasio	2,4	1,8	3,4	3,0	1,9	4,9	3,5	3,0	4,0	5,6	5,0	5,4	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	< 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	0,06	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,14	0,09	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	0,6	2,4	3,8	3,1	3,2	2,6	1,7	1,0	3,0	2,5	2,6	5,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	2,9	5,0	4,4	4,4	7,0	4,4	4,0	7,0	4,0	7,9	6,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,24	0,58	0,33	< 0,01	1,30	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,45	0,52	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	117,9	166,3	117,7	162,7	130,6	129,8	135,7	146,5	180,1	114,6	123,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	100	180	100	30	30	50	0	4	4	60	100	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	134,4	128,4	97,7	170,7	119,8	144,3	132,6	136,1	125,0	114,6	219,6	150,6	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	13,0	15,0	13,0	14,0	17,0	19,0	18,0	17,0	15,0	12,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	-----	19,00	18,00	19,00	18,00	24,00	31,00	22,00	24,00	16,00	10,00	10,00	°C
Caudal	-----	0,70	0,81	1,27	0,56	0,51	0,13	0,13	0,13	0,88	0,48	0,48	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	395	395	420	390	420	455	485	510	510	500	435	440	µS/cm
pH	8,2	8,1	8,1	8,0	8,1	8,2	7,9	7,9	7,9	8,0	7,6	8,4	pH
Mats.Suspensión	9	6	8	16	6	4	4	6	9	12	6	4	mg/L
Dureza Total	195,8	203,4	207,6	198,8	209,6	231,3	226,8	258,2	263,9	246,2	238,0	239,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	11,5	21,8	20,1	13,3	17,1	34,8	20,1	47,6	48,6	36,6	30,1	30,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,0	20,5	24,4	14,8	20,0	26,2	22,1	23,3	23,6	23,3	23,1	21,7	mg/L Cl-
Sulfatos	15,0	30,0	24,0	24,0	15,0	42,0	20,0	49,0	56,0	34,0	38,0	31,0	mg/L SO4=
Nitratos	5,6	6,1	9,3	6,1	< 0,5	2,7	8,5	6,0	7,1	6,6	6,6	7,3	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	16,6	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	184,3	181,6	187,5	185,5	192,5	196,5	206,7	210,6	215,3	209,6	207,9	192,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	0,10	0,10	0,08	0,12	0,11	0,35	0,28	0,33	0,19	0,22	0,39	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,12	0,11	0,13	0,13	0,16	0,15	0,17	0,17	0,15	0,16	0,13	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	14,8	14,7	14,2	16,0	15,7	19,0	19,1	19,9	19,0	18,2	17,8	16,5	mg/L SiO2
Calcio	52,0	55,2	58,5	54,5	58,5	67,5	67,5	77,6	78,4	74,3	69,7	70,5	mg/L Ca
Magnesio	16,0	15,9	14,9	15,2	15,4	15,2	14,1	15,6	16,5	14,7	15,5	15,3	mg/L Mg
Sodio	9,6	10,8	11,9	8,5	9,9	12,3	11,8	13,8	13,5	12,1	11,6	11,4	mg/L Na
Potasio	2,2	1,9	1,6	2,5	1,6	2,0	1,7	1,0	2,0	1,9	2,1	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	0,06	0,05	< 0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,80	< 0,05	0,05	0,07	0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,37	0,18	0,23	0,30	0,34	0,55	0,53	0,48	0,44	0,34	0,45	0,28	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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,8	0,6	1,4	0,5	0,4	0,4	0,4	< 0,4	< 0,4	0,6	1,4	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,4	0,4	0,5	0,7	0,4	1,0	0,7	< 0,4	< 0,4	1,0	1,1	0,8	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,39	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	184,3	181,6	187,5	185,5	192,5	196,5	206,7	210,6	215,3	209,6	207,9	208,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	18,2	13,6	11,4	20,9	20,3	28,7	34,1	28,4	27,4	32,2	48,5	23,6	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	12,0	12,0	14,0	16,0	19,0	-----	-----	-----	-----	-----	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----	19,00	18,00	19,00	17,00	23,00	-----	-----	-----	-----	-----	11,00	°C
Caudal	-----	0,60	0,23	0,65	0,50	0,42	-----	-----	-----	-----	-----	0,43	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	365	380	370	435	360	390	-----	-----	-----	-----	-----	405	µS/cm
pH	7,7	8,2	7,3	7,2	7,9	7,5	-----	-----	-----	-----	-----	8,1	pH
Mats.Suspensión	7	31	11	5	7	7	-----	-----	-----	-----	-----	4	mg/L
Dureza Total	141,9	155,1	160,8	145,4	162,6	169,8	-----	-----	-----	-----	-----	193,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	10,9	20,8	17,3	19,3	10,1	7,7	-----	-----	-----	-----	-----	24,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	36,3	41,7	33,0	58,6	28,2	34,7	-----	-----	-----	-----	-----	38,1	mg/L Cl-
Sulfatos	10,0	20,0	19,0	10,0	12,0	10,0	-----	-----	-----	-----	-----	19,0	mg/L SO4=
Nitratos	4,4	4,6	6,8	11,1	3,8	2,7	-----	-----	-----	-----	-----	3,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	131,0	134,3	143,5	126,1	152,5	162,1	-----	-----	-----	-----	-----	169,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,12	0,33	0,28	0,27	0,07	-----	-----	-----	-----	-----	0,18	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,13	0,13	0,13	0,14	0,16	-----	-----	-----	-----	-----	0,13	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	24,3	21,2	26,8	28,6	28,0	22,4	-----	-----	-----	-----	-----	19,8	mg/L SiO2
Calcio	38,0	39,8	43,1	37,9	42,8	43,9	-----	-----	-----	-----	-----	49,5	mg/L Ca
Magnesio	11,4	13,5	12,9	12,3	13,5	14,6	-----	-----	-----	-----	-----	17,0	mg/L Mg
Sodio	18,9	22,2	16,9	28,8	15,1	18,5	-----	-----	-----	-----	-----	18,7	mg/L Na
Potasio	1,5	1,2	1,2	2,2	1,3	1,2	-----	-----	-----	-----	-----	1,2	mg/L K
Cromo	< 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	mg/L Mn
Hierro	< 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	mg/L Cu
Cinc	< 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	mg/L As
Cadmio	< 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	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	3,8	0,9	2,6	1,6	0,4	0,4	-----	-----	-----	-----	-----	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,1	1,0	1,0	1,2	1,2	1,4	-----	-----	-----	-----	-----	1,4	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	1,48	0,16	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	131,0	134,3	143,5	126,1	152,5	162,1	-----	-----	-----	-----	-----	169,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	2	4	4	30	0	-----	-----	-----	-----	-----	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	32,7	28,1	24,2	36,2	32,3	34,2	-----	-----	-----	-----	-----	37,4	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 46

Subred: 45

Coordenadas X: 153742

Río: RIO CHANZA

Y: 4209173

Situación: E.A. Aroche

Z:

- Año 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	12,0	14,0	14,0	16,0	19,0	24,0	21,0	20,0	17,0	12,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	16,00	15,00	16,00	15,00	21,00	29,00	21,00	22,00	16,00	13,00	11,00	°C
Caudal	-----	0,42	0,34	0,30	0,19	0,06	0,01	0,00	0,02	0,06	0,12	0,12	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	340	355	405	360	385	410	480	470	475	515	430	440	µS/cm
pH	7,9	8,2	7,6	7,8	7,9	8,0	7,7	7,7	7,6	7,8	7,8	8,0	pH
Mats.Suspensión	5	4	9	4	11	5	3	5	6	4	23	4	mg/L
Dureza Total	164,1	167,5	181,4	163,9	184,0	192,4	215,3	186,5	205,7	228,1	206,8	211,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	17,0	13,3	17,5	12,0	15,5	11,7	3,7	< 0,1	5,7	30,3	23,8	31,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,7	23,7	28,2	22,2	23,1	27,7	32,8	26,9	36,1	37,5	35,5	35,4	mg/L Cl-
Sulfatos	23,0	21,0	23,0	19,0	23,0	24,0	10,0	5,0	16,0	34,0	38,0	24,0	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	3,7	9,9	5,8	2,6	1,6	2,0	1,1	0,9	1,6	3,8	3,4	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	147,1	154,2	163,9	151,9	168,5	180,7	211,6	202,5	200,0	197,8	183,0	180,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,28	0,54	1,20	0,55	0,42	0,37	0,45	0,39	0,23	0,36	0,37	0,35	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,15	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,17	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	27,5	21,8	30,2	30,5	29,0	29,1	32,1	31,2	29,0	30,0	28,6	21,2	mg/L SiO2
Calcio	43,9	44,6	47,7	43,5	48,9	50,3	57,3	48,6	53,3	58,5	53,4	54,3	mg/L Ca
Magnesio	13,2	13,6	15,1	13,4	15,0	16,2	17,5	15,8	17,6	19,9	17,8	18,5	mg/L Mg
Sodio	12,2	13,8	16,0	13,3	14,0	16,1	18,0	18,7	20,8	20,9	18,1	20,0	mg/L Na
Potasio	1,5	1,5	2,0	2,3	1,6	1,7	1,9	2,0	1,0	2,1	1,8	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	0,09	< 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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	0,08	0,09	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	1,3	0,5	2,0	0,7	0,4	0,4	0,4	< 0,4	< 0,4	0,5	0,5	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,5	1,6	1,8	0,9	1,3	1,4	1,1	1,0	1,0	2,1	1,6	2,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	147,1	154,2	163,9	151,9	168,5	180,7	211,6	202,5	200,0	197,8	183,0	180,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	4	4	4	10	0	0	2	4	2	20	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	35,7	38,7	41,3	45,5	39,7	43,6	-----	76,3	42,0	62,0	67,1	40,3	-----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	15,0	21,0	20,0	19,0	-----	-----	-----	-----	-----	16,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	15,00	18,00	21,00	22,00	27,00	-----	-----	-----	-----	-----	22,00	14,00	°C
Caudal	0,03	0,02	0,02	0,02	0,00	-----	-----	-----	-----	-----	0,02	0,02	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1730	1490	2050	1410	1040	-----	-----	-----	-----	-----	870	1450	µS/cm
pH	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	-----	-----	-----	-----	-----	3,3	2,9	pH
Mats.Suspensión	69	15	12	9	4	-----	-----	-----	-----	-----	5	6	mg/L
Dureza Total	104,7	118,6	154,7	88,1	108,7	-----	-----	-----	-----	-----	222,4	312,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	104,7	118,6	154,7	88,1	108,7	-----	-----	-----	-----	-----	222,4	312,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,6	36,0	46,9	25,4	28,8	-----	-----	-----	-----	-----	71,1	67,4	mg/L Cl-
Sulfatos	1030,0	460,0	1180,0	620,0	290,0	-----	-----	-----	-----	-----	410,0	760,0	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	-----	21,8	3,0	-----	-----	-----	-----	-----	6,6	6,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 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	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----												
Fluoruros	0,15	0,15	0,19	0,15	0,16	-----	-----	-----	-----	-----	0,25	0,26	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	14,8	15,6	22,4	16,0	36,0	-----	-----	-----	-----	-----	33,6	56,0	mg/L SiO2
Calcio	19,5	22,4	29,6	16,8	21,9	-----	-----	-----	-----	-----	43,2	51,7	mg/L Ca
Magnesio	13,6	15,2	19,6	11,2	13,1	-----	-----	-----	-----	-----	27,8	44,5	mg/L Mg
Sodio	15,7	19,7	23,1	14,4	18,9	-----	-----	-----	-----	-----	46,6	41,8	mg/L Na
Potasio	2,8	2,8	3,4	4,6	1,3	-----	-----	-----	-----	-----	4,2	3,4	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	2,01	1,39	2,63	1,21	1,21	-----	-----	-----	-----	-----	1,70	5,06	mg/L Mn
Hierro	203,19	92,36	158,67	75,08	5,51	-----	-----	-----	-----	-----	0,66	20,89	mg/L Fe
Cobre	4,89	2,91	4,80	3,25	1,44	-----	-----	-----	-----	-----	0,33	2,16	mg/L Cu
Cinc	7,07	4,34	6,76	4,43	2,43	-----	-----	-----	-----	-----	1,13	4,54	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,03	< 0,02	0,03	< 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	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	-----												
D.Q.O. 10min	1,0	0,8	1,4	0,9	0,9	-----	-----	-----	-----	-----	2,0	3,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,06	-----	-----	-----	-----	-----	0,76	0,30	mg/L NH4+
Alcalinidad	-1085,6	-547,6	-1338,5	-487,2	-188,5	-----	-----	-----	-----	-----	-143,9	-503,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	11630,0	4820,0	9790,0	3060,0	226,0	-----	-----	-----	-----	-----	56,8	1296,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	12,0	14,0	16,0	19,0	21,0	22,0	21,0	19,0	16,0	13,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	14,00	12,00	13,00	17,00	20,00	27,00	20,00	19,00	17,00	15,00	10,00	°C
Caudal	-----	1,15	1,02	0,98	0,53	0,19	0,04	0,04	0,04	0,13	0,45	0,45	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	275	295	360	315	350	450	685	765	725	730	410	410	µS/cm
pH	7,8	7,9	7,6	7,7	8,0	8,2	7,9	7,7	7,7	7,7	8,0	8,3	pH
Mats.Suspensión	3	3	7	7	5	3	6	13	19	4	3	6	mg/L
Dureza Total	120,3	127,5	157,4	132,7	154,1	202,0	334,0	311,3	341,5	341,1	192,1	183,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,9	2,9	4,8	0,2	< 0,1	< 0,1	21,2	< 0,1	15,9	27,4	22,6	13,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,9	21,5	26,0	20,2	22,9	32,6	45,9	35,5	51,3	49,5	40,0	39,3	mg/L Cl-
Sulfatos	10,0	10,0	15,0	10,0	9,0	10,0	29,0	5,0	21,0	26,0	16,0	13,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,4	0,7	3,1	2,3	1,6	1,8	7,5	23,2	13,7	11,6	3,6	1,5	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	111,4	124,6	152,6	132,5	154,4	204,7	312,8	344,7	325,6	313,7	169,5	169,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,08	0,22	0,23	0,28	0,50	1,03	2,20	2,80	2,24	0,36	0,28	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,17	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	15,3	8,5	12,9	16,1	15,6	18,7	15,5	16,1	15,1	15,2	10,1	5,7	mg/L SiO2
Calcio	30,5	32,4	39,9	33,5	38,6	49,2	78,3	72,0	79,0	79,0	46,7	44,4	mg/L Ca
Magnesio	10,7	11,3	14,0	11,9	14,0	19,2	33,6	31,9	35,0	34,9	18,3	17,6	mg/L Mg
Sodio	11,2	12,4	14,9	12,3	14,1	18,4	24,4	31,1	29,6	28,0	18,8	19,1	mg/L Na
Potasio	1,2	1,0	1,3	1,9	1,4	1,5	2,7	3,0	2,0	2,5	1,8	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,16	0,05	0,06	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,06	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	1,2	0,6	1,4	0,5	0,4	0,4	0,4	3,0	2,0	1,0	1,1	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,9	1,8	1,9	1,4	2,0	2,4	1,8	2,0	2,0	2,1	2,8	2,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	111,4	124,6	152,6	132,5	154,4	204,7	312,8	344,7	325,6	313,7	169,5	169,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	6	2	0	4	20	2	0	30	14	0	6	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	53,1	52,1	53,5	111,5	62,3	62,4	54,4	77,9	56,6	56,5	72,5	79,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	14,0	16,0	17,0	20,0	22,0	25,0	25,0	24,0	21,0	15,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	13,00	19,00	19,00	22,00	18,00	22,00	33,00	26,00	26,00	22,00	16,00	11,00	°C
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	440	425	430	360	370	350	440	430	380	445	460	560	µS/cm
pH	7,8	7,8	7,3	7,4	7,4	7,8	7,3	7,4	7,1	7,2	7,4	7,9	pH
Mats.Suspensión	17	14	11	31	185	51	19	63	79	23	120	53	mg/L
Dureza Total	173,7	163,0	156,8	130,5	137,4	125,9	150,5	145,7	139,8	148,3	180,1	203,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	49,1	44,4	43,0	35,2	33,9	29,4	50,2	50,5	53,5	52,0	58,5	78,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	42,0	42,4	46,7	39,5	37,9	38,2	50,7	46,6	38,6	49,0	56,8	83,1	mg/L Cl-
Sulfatos	35,0	35,0	30,0	25,0	30,0	25,0	40,0	42,0	49,0	45,0	45,0	45,0	mg/L SO4=
Nitratos	16,3	10,9	9,9	5,1	4,9	1,9	2,0	3,1	2,6	2,3	5,9	7,8	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	124,6	118,6	113,8	95,3	103,5	96,5	100,3	95,2	86,3	96,3	121,6	125,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,25	0,23	0,14	0,19	0,05	0,08	0,22	0,08	0,42	0,27	0,26	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,17	0,16	0,16	0,16	0,19	0,18	0,19	0,21	0,20	0,18	0,16	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,9	10,0	7,4	3,9	5,7	2,5	3,0	3,9	3,2	2,4	6,7	3,9	mg/L SiO2
Calcio	41,5	38,2	36,7	28,5	30,6	27,3	31,9	31,3	30,4	31,5	42,1	44,7	mg/L Ca
Magnesio	17,0	16,4	15,8	14,4	14,8	14,0	17,2	16,4	15,5	16,9	18,2	22,2	mg/L Mg
Sodio	20,8	20,8	22,6	18,9	19,3	19,4	23,7	21,5	19,7	25,2	26,2	36,9	mg/L Na
Potasio	2,2	1,8	1,9	2,6	2,0	1,8	2,2	2,0	2,0	3,2	4,7	3,4	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	< 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	< 0,05	mg/L Mn
Hierro	0,07	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	0,06	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,05	< 0,05	0,16	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,8	1,0	1,8	1,2	0,4	0,4	0,4	< 0,4	< 0,4	0,8	1,4	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	3,3	3,0	4,0	3,6	3,2	2,3	3,0	3,0	3,2	5,1	5,8	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	124,6	118,6	113,8	95,3	103,5	96,5	100,3	95,2	86,3	96,3	121,6	125,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8	50	30	6	300	2	0	50	100	200	4	10	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	123,6	108,4	111,0	134,4	116,1	92,0	82,5	99,8	86,9	87,2	213,3	157,8	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	14,0	18,0	17,0	20,0	23,0	25,0	25,0	24,0	21,0	15,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	13,00	15,00	19,00	15,00	18,00	25,00	28,00	24,00	26,00	19,00	15,00	14,00	°C
V. embalsado	58	55	51	54	48	42	36	32	28	22	17	16	Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	80	80	85	90	98	96	105	110	120	125	120	130	µS/cm
pH	6,5	6,5	6,3	6,5	6,6	6,7	6,4	6,6	6,4	6,4	6,5	7,3	pH
Mats.Suspensión	33	2	18	20	48	32	7	130	19	28	55	19	mg/L
Dureza Total	22,4	24,7	24,4	25,8	29,0	28,1	30,8	27,2	37,2	36,9	38,8	42,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1,2	7,7	5,9	4,1	5,4	4,5	3,2	< 0,1	6,5	8,5	6,2	12,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	8,7	8,3	9,7	10,3	11,6	9,6	11,5	10,0	11,8	12,9	14,6	15,0	mg/L Cl-
Sulfatos	4,0	10,0	7,0	5,0	7,0	< 4,0	5,0	< 4,0	10,0	10,0	8,0	12,0	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,5	0,7	0,8	0,8	< 0,5	0,9	0,9	0,8	0,9	1,1	1,4	1,6	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	21,2	17,0	18,5	21,7	23,6	23,6	27,6	28,0	30,7	28,4	32,6	30,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	0,07	0,04	0,07	0,03	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,11	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,10	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	13,7	7,7	7,7	9,7	5,8	5,4	6,2	3,9	4,0	4,2	4,1	4,7	mg/L SiO2
Calcio	4,5	5,1	5,0	5,2	6,0	5,8	6,4	5,6	7,8	7,7	8,1	8,8	mg/L Ca
Magnesio	2,7	2,9	2,9	3,1	3,4	3,3	3,6	3,2	4,3	4,3	4,5	5,0	mg/L Mg
Sodio	5,6	5,8	5,9	6,2	6,8	3,3	7,0	6,1	7,7	7,8	8,3	8,9	mg/L Na
Potasio	0,8	0,7	0,9	1,4	1,0	0,9	0,9	< 0,5	1,0	1,4	1,2	1,1	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	< 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	0,16	mg/L Mn
Hierro	1,25	0,41	0,43	0,76	0,38	0,31	0,37	< 0,05	< 0,05	0,08	0,09	0,13	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	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	0,14	< 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	< 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	< 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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	0,4	0,4	1,5	0,8	2,9	0,4	0,4	< 0,4	1,0	0,7	0,7	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	3,3	3,6	3,4	5,5	3,0	2,6	2,0	3,0	2,6	2,8	2,9	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	21,2	17,0	18,5	21,7	23,6	23,6	27,6	28,0	30,7	28,4	32,6	30,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	6	4	4	0	0	4	0	0	0	0	0	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	363,2	273,9	272,2	270,5	249,7	180,0	121,9	74,8	68,0	71,7	79,6	98,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	15,0	17,0	19,0	22,0	24,0	26,0	24,0	23,0	17,0	13,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----	19,00	24,00	23,00	18,00	26,00	35,00	23,00	28,00	19,00	13,00	12,00	°C
Caudal	-----	4,12	2,18	2,26	1,10	0,71	0,37	0,27	0,27	0,54	0,72	0,72	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1245	1190	1720	1560	1980	2570	3110	3240	2980	2900	2080	1860	µS/cm
pH	3,8	3,8	3,5	3,4	3,4	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,0	3,1	pH
Mats.Suspensión	119	65	52	36	18	10	17	23	27	38	35	41	mg/L
Dureza Total	491,9	463,2	675,2	568,3	792,2	1094,8	1348,3	1358,8	1298,4	1240,2	823,8	735,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	491,9	463,2	675,2	568,3	792,2	1094,8	1348,3	1358,8	1298,4	1240,2	823,8	735,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	17,5	13,1	20,1	18,7	28,6	4,7	17,3	22,9	14,4	11,4	19,0	17,1	mg/L Cl-
Sulfatos	800,0	665,0	1395,0	975,0	1480,0	2050,0	2410,0	2520,0	2280,0	2300,0	1830,0	1515,0	mg/L SO4=
Nitratos	10,0	4,0	10,8	11,5	20,2	28,7	49,9	54,3	54,0	46,1	8,3	7,4	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	0,54	0,54	0,60	0,56	0,68	0,68	0,80	0,82	0,70	0,64	0,62	0,54	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	21,7	19,9	22,2	22,3	23,3	30,8	34,7	35,3	32,4	24,2	30,1	25,0	mg/L SiO2
Calcio	66,9	59,7	91,3	83,3	128,4	175,2	261,3	282,1	275,9	219,7	93,8	88,6	mg/L Ca
Magnesio	78,9	76,3	108,6	87,5	114,5	159,6	168,9	158,8	147,9	167,9	143,2	125,0	mg/L Mg
Sodio	13,3	11,7	16,9	16,0	23,5	35,0	50,5	56,9	57,2	43,2	18,4	18,4	mg/L Na
Potasio	1,8	1,8	2,4	3,5	2,1	3,0	4,5	5,0	5,0	3,5	2,1	2,5	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	9,56	8,45	11,17	10,60	14,14	20,10	22,87	22,87	18,59	18,74	15,16	11,96	mg/L Mn
Hierro	10,70	11,07	20,40	24,58	39,40	66,10	57,23	47,00	38,79	30,97	35,59	28,47	mg/L Fe
Cobre	10,60	8,01	10,02	14,54	20,67	27,68	36,49	36,21	31,17	29,36	13,69	10,56	mg/L Cu
Cinc	14,89	13,66	16,54	19,40	25,60	32,76	33,67	30,76	24,74	28,87	25,28	18,49	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	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,07	0,07	0,08	0,11	0,14	0,19	0,21	0,19	0,15	0,19	0,13	0,11	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													
D.Q.O. 10min	5,8	4,0	10,8	9,6	20,4	27,6	37,0	55,0	49,0	40,0	9,0	5,8	mg/L O2
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	2,50	1,42	3,80	14,40	< 0,01	16,00	32,00	25,00	16,00	11,75	2,15	2,00	mg/L NH4+
Alcalinidad	-522,4	-421,3	-787,4	-588,6	-836,0	-1110,0	-1370,2	-1180,2	-1079,0	-1065,2	-980,6	-703,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	64,6	63,9	82,5	93,9	123,3	208,2	258,3	259,9	220,2	282,2	1061,0	673,6	----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 52 Subred: 53
Río: RIVERA DE OLIVARGAS
Situación: Desembocadura, 200m aguas arriba

Coordenadas X: 163717
Y: 4177864
Z:

- Año 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	14,0	16,0	18,0	20,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	11,0	°C
Temp.Ambiente	-----	19,00	19,00	21,00	18,00	-----	-----	-----	-----	-----	-----	13,00	°C
Caudal	-----	1,09	0,48	0,34	0,10	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,03	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	-----	95	100	114	135	-----	-----	-----	-----	-----	-----	260	µS/cm
pH	-----	6,3	6,1	6,2	6,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7,5	pH
Mats.Suspensión	-----	6	8	2	4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6	mg/L
Dureza Total	-----	30,0	30,2	36,6	45,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	93,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	22,1	13,4	19,0	35,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	60,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	-----	7,9	5,5	7,0	8,7	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19,6	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	25,0	17,0	25,0	35,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	70,0	mg/L SO4=
Nitratos	-----	0,7	< 0,5	0,9	1,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,7	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	7,9	16,8	17,6	10,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	32,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	< 0,01	-----	0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	0,10	0,10	0,12	0,14	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,16	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sílice	-----	12,7	11,8	12,4	13,3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	15,5	mg/L SiO2
Calcio	-----	5,9	6,0	7,4	9,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	21,8	mg/L Ca
Magnesio	-----	3,7	3,7	4,4	5,4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	9,4	mg/L Mg
Sodio	-----	4,7	4,5	5,1	6,2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	15,1	mg/L Na
Potasio	-----	0,6	1,0	1,3	0,8	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,8	mg/L K
Cromo	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	-----	0,12	0,08	0,10	0,08	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,05	mg/L Mn
Hierro	-----	0,30	0,27	0,14	0,12	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,07	mg/L Fe
Cobre	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,05	mg/L Cu
Cinc	-----	0,51	0,41	0,61	0,59	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,29	mg/L Zn
Arsénico	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,02	mg/L As
Cadmio	-----	< 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	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	% SAT
D.B.O. 5d	-----	0,5	1,5	0,8	0,4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	-----	2,1	2,1	1,9	2,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2,3	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	7,9	16,8	17,6	10,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	32,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----	0	0	0	2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----	121,1	90,6	76,3	72,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	72,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	15,0	18,0	21,0	22,0	23,0	26,0	24,0	22,0	19,0	12,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	15,00	24,00	24,00	24,00	21,00	25,00	28,00	25,00	19,00	17,00	7,00	12,00	°C
Caudal	7,00	2,25	1,78	6,02	0,98	0,50	0,26	0,20	0,20	0,35	0,37	0,37	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1120	1060	1620	1340	1930	2880	3960	4130	4230	2970	1600	1600	µS/cm
pH	3,3	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	pH
Mats.Suspensión	54	45	46	17	12	8	18	13	19	8	6	12	mg/L
Dureza Total	336,5	285,9	526,8	348,4	576,3	1097,7	1410,2	1501,7	1586,1	1028,8	505,3	510,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	336,5	285,9	526,8	348,4	576,3	1097,7	1410,2	1501,7	1586,1	1028,8	505,3	510,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	11,9	11,7	14,1	13,5	21,4	31,1	41,3	13,4	58,3	10,5	18,4	15,6	mg/L Cl-
Sulfatos	780,0	440,0	1040,0	790,0	1215,0	2285,0	3825,0	3380,0	3230,0	2170,0	1230,0	970,0	mg/L SO4=
Nitratos	7,0	4,3	9,5	7,1	14,2	9,1	-----	6,0	-----	24,0	8,0	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	< 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	0,47	0,45	0,54	0,50	0,64	0,66	0,10	0,78	0,45	0,64	0,54	0,47	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	19,9	17,5	26,8	20,6	24,7	41,2	50,9	44,1	48,6	28,5	28,7	23,9	mg/L SiO2
Calcio	45,7	40,1	66,5	51,3	92,1	165,0	224,0	314,4	293,7	197,7	62,7	64,2	mg/L Ca
Magnesio	54,0	45,1	87,6	53,5	84,1	166,5	206,6	174,1	207,0	129,9	84,7	85,0	mg/L Mg
Sodio	10,0	9,7	14,4	11,8	18,3	33,2	42,8	63,2	53,4	40,2	14,6	14,9	mg/L Na
Potasio	1,7	1,8	2,6	3,5	1,6	2,7	4,0	6,0	4,0	3,4	1,7	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	7,04	5,54	10,32	7,11	11,72	23,34	31,65	31,89	31,23	16,44	9,41	8,71	mg/L Mn
Hierro	23,92	17,76	44,51	25,52	44,73	108,40	168,90	120,09	135,30	56,28	32,84	33,10	mg/L Fe
Cobre	7,92	5,78	9,19	9,04	15,20	29,61	36,14	41,89	39,69	23,19	8,60	7,59	mg/L Cu
Cinc	11,14	9,35	14,68	12,50	19,53	36,77	46,75	40,44	45,00	28,35	15,41	13,66	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	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,03	0,04	0,06	0,06	0,10	0,20	0,25	0,23	0,27	0,15	0,08	0,08	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	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d	-----												
D.Q.O. 10min	6,3	5,5	2,6	5,8	14,0	23,6	36,0	44,0	48,0	28,0	2,0	4,2	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	1,35	0,86	2,10	6,20	5,80	9,75	27,50	31,00	18,00	12,50	1,20	1,35	mg/L NH4+
Alcalinidad	-482,2	-349,3	-739,8	-453,8	-809,6	-1502,2	-2122,8	-2156,0	-2460,0	-1046,4	-698,4	-727,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	157,1	212,1	941,7	274,1	621,0	1539,0	2800,0	1797,0	2225,0	1194,0	1161,0	1298,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	15,0	18,0	21,0	22,0	24,0	27,0	24,0	23,0	20,0	12,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	16,00	23,00	23,00	25,00	22,00	25,00	30,00	23,00	19,00	18,00	9,00	14,00	°C
Caudal	7,00	2,50	2,10	2,40	2,00	2,00	2,00	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1110	1140	1490	1230	1770	2670	3750	4330	4160	3600	1580	1850	µS/cm
pH	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	3,0	2,9	pH
Mats.Suspensión	33	16	37	6	6	5	13	17	19	13	13	4	mg/L
Dureza Total	326,7	350,8	457,7	334,0	457,9	987,9	1404,0	1565,6	1606,0	1234,5	498,3	598,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	326,7	350,8	457,7	334,0	457,9	987,9	1404,0	1565,6	1606,0	1234,5	498,3	598,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	11,9	14,0	14,4	13,6	19,7	26,0	32,3	6,4	7,1	7,0	19,1	11,9	mg/L Cl-
Sulfatos	690,0	460,0	1005,0	650,0	930,0	2380,0	2330,0	3500,0	3325,0	2810,0	1030,0	1305,0	mg/L SO4=
Nitratos	9,1	10,4	16,1	8,9	10,8	-----	-----	-----	-----	38,0	14,1	4,9	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	< 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	0,45	0,52	0,60	0,50	0,60	0,70	0,95	0,06	0,23	0,90	0,68	0,64	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	19,7	18,5	24,5	21,2	22,3	44,7	59,9	60,1	56,4	42,9	31,2	29,6	mg/L SiO2
Calcio	48,7	58,5	76,1	54,6	73,2	147,1	261,5	331,9	352,5	269,1	90,0	101,8	mg/L Ca
Magnesio	49,8	49,7	65,0	48,0	66,8	150,7	182,3	178,8	176,1	136,5	66,4	83,6	mg/L Mg
Sodio	9,8	11,1	12,5	11,2	14,5	28,9	35,4	43,9	43,5	36,0	14,3	15,7	mg/L Na
Potasio	1,6	2,1	3,1	4,1	1,2	2,3	4,1	6,0	5,0	5,6	2,9	2,5	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	6,61	6,51	8,88	6,82	9,43	25,07	34,65	39,60	35,37	24,33	9,98	11,20	mg/L Mn
Hierro	24,00	23,17	31,20	29,71	38,05	108,05	176,16	249,24	221,82	154,95	61,32	58,72	mg/L Fe
Cobre	6,95	6,18	6,11	7,31	11,30	23,52	25,28	26,76	24,60	17,22	5,41	6,40	mg/L Cu
Cinc	11,41	13,98	19,80	14,21	18,26	41,73	71,51	88,08	92,37	63,69	27,41	26,11	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	25,80	25,80	17,70	4,70	2,90	mg/L As
Cadmio	0,04	0,47	0,05	0,05	0,08	0,17	0,20	0,23	0,21	0,14	0,06	0,07	mg/L Cd
Mercurio													
Plomo	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02	-----	1,35	0,31	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												mg/L O2
Ox.Dto %	-----												% SAT
D.B.O. 5d													
D.Q.O. 10min	9,8	11,0	10,4	6,4	8,2	6,0	5,6	17,0	27,0	48,0	2,0	14,4	mg/L O2
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio	1,40	1,08	1,60	5,80	5,00	7,60	12,50	17,50	10,80	9,75	0,76	0,96	mg/L NH4+
Alcalinidad	-431,5	-359,1	-577,9	-428,3	-681,8	-1201,6	-1889,2	-2274,0	-2298,0	-1477,5	-625,8	-761,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	190,1	238,2	1021,0	531,4	344,0	2740,0	8430,0	8805,0	11855,0	2388,0	2163,5	1713,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	13,0	16,0	17,0	18,0	20,0	-----	-----	-----	-----	16,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	15,00	14,00	14,00	19,00	19,00	21,00	-----	-----	-----	-----	21,00	11,00	°C
Caudal	1,00	0,53	0,12	0,29	0,09	0,00	-----	-----	-----	-----	-----	0,09	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	805	765	775	535	695	620	-----	-----	-----	-----	920	1250	µS/cm
pH	3,1	3,1	3,2	3,6	3,3	3,5	-----	-----	-----	-----	3,1	3,0	pH
Mats.Suspensión	13	9	6	6	2	2	-----	-----	-----	-----	3	4	mg/L
Dureza Total	141,1	161,3	231,6	113,8	133,2	165,3	-----	-----	-----	-----	214,5	348,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	141,1	161,3	231,6	113,8	133,2	165,3	-----	-----	-----	-----	214,5	348,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	16,7	21,4	24,9	15,2	17,3	23,3	-----	-----	-----	-----	24,8	26,3	mg/L Cl-
Sulfatos	290,0	195,0	295,0	195,0	175,0	280,0	-----	-----	-----	-----	505,0	780,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,7	1,6	2,3	2,0	1,8	2,0	-----	-----	-----	-----	9,5	6,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 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	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----												
Fluoruros	0,20	0,24	0,26	0,21	0,28	0,36	-----	-----	-----	-----	0,30	0,30	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	20,2	23,6	31,2	21,7	28,0	56,9	-----	-----	-----	-----	32,9	38,1	mg/L SiO2
Calcio	15,6	19,1	29,1	15,9	17,4	23,8	-----	-----	-----	-----	27,2	41,6	mg/L Ca
Magnesio	24,8	27,6	38,6	18,0	21,8	25,7	-----	-----	-----	-----	35,6	59,4	mg/L Mg
Sodio	10,8	12,8	19,0	10,6	10,7	17,6	-----	-----	-----	-----	15,0	17,7	mg/L Na
Potasio	1,3	1,6	2,1	2,6	0,8	1,2	-----	-----	-----	-----	1,6	1,8	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	1,77	1,80	2,15	1,24	1,66	1,84	-----	-----	-----	-----	2,08	3,70	mg/L Mn
Hierro	8,47	4,15	1,08	0,49	0,54	0,26	-----	-----	-----	-----	5,28	9,64	mg/L Fe
Cobre	1,77	1,72	2,01	1,62	1,81	1,66	-----	-----	-----	-----	3,02	3,90	mg/L Cu
Cinc	4,30	4,64	5,67	3,40	4,51	4,43	-----	-----	-----	-----	5,76	9,79	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	-----												
D.Q.O. 10min	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	1,0	-----	-----	-----	-----	0,4	1,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,03	0,18	0,35	< 0,01	0,06	-----	-----	-----	-----	0,09	0,25	mg/L NH4+
Alcalinidad	-202,8	-180,5	-161,3	-101,6	-136,7	-109,2	-----	-----	-----	-----	-247,1	-525,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	437,0	212,5	59,9	30,9	34,2	23,6	-----	-----	-----	-----	308,9	628,2	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	13,0	17,0	18,0	21,0	22,0	27,0	26,0	26,0	21,0	15,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	15,00	8,00	10,00	13,00	16,00	18,00	30,00	-----	29,00	23,00	14,00	12,00	°C
Caudal	20,00	17,00	2,60	3,50	3,20	3,00	2,70	1,50	1,00	1,50	1,50	1,50	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1110	1170	1400	1060	1440	1790	2220	3160	3670	4250	1320	1970	µS/cm
pH	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	3,0	2,8	pH
Mats.Suspensión	23	9	16	14	7	6	9	18	25	10	6	3	mg/L
Dureza Total	294,8	315,2	393,0	243,2	399,6	554,8	753,5	1037,4	1480,5	1477,8	377,6	634,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	294,8	315,2	393,0	243,2	399,6	554,8	753,5	1037,4	1480,5	1477,8	377,6	634,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	13,5	15,1	16,5	13,7	16,1	20,6	27,2	32,8	38,4	42,4	21,2	12,0	mg/L Cl-
Sulfatos	650,0	455,0	710,0	505,0	725,0	1010,0	2025,0	2330,0	2865,0	3960,0	760,0	1430,0	mg/L SO4=
Nitratos	7,7	8,5	6,9	4,7	6,0	6,7	7,8	-----	-----	23,9	7,7	-----	-----
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	0,40	0,45	0,50	0,42	0,52	0,62	0,70	0,82	0,76	0,74	0,46	0,54	mg/L F-
Cianuros													
Sílice	21,0	20,4	24,5	23,1	25,8	58,2	84,9	91,7	108,4	87,3	36,3	36,3	mg/L SiO2
Calcio	42,7	47,9	59,9	38,2	61,4	89,9	117,7	170,2	271,2	294,8	67,1	94,4	mg/L Ca
Magnesio	45,7	47,5	59,1	35,9	59,8	80,2	111,6	148,7	195,0	180,0	51,0	96,8	mg/L Mg
Sodio	10,1	11,2	13,6	10,7	15,1	21,7	28,0	32,9	45,9	45,9	15,3	18,7	mg/L Na
Potasio	1,8	2,3	3,0	3,7	1,3	1,9	2,8	3,0	3,0	4,1	2,1	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	5,78	5,81	6,44	4,80	5,75	11,69	16,18	23,96	31,41	29,22	6,62	10,72	mg/L Mn
Hierro	27,92	23,86	16,65	8,27	12,86	12,31	11,32	36,95	75,04	107,09	21,55	60,81	mg/L Fe
Cobre	6,16	5,53	5,06	4,77	8,87	12,24	14,01	15,93	19,10	18,19	4,32	7,42	mg/L Cu
Cinc	11,18	12,59	13,55	10,84	11,69	21,26	27,74	42,23	64,78	65,77	16,03	26,67	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	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,04	0,04	0,03	0,03	0,05	0,08	0,11	0,14	0,19	0,18	0,04	0,08	mg/L Cd
Mercurio													
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	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	-----												
D.Q.O. 10min	5,2	2,7	0,9	1,5	1,6	0,9	1,1	1,0	2,0	18,4	2,4	5,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes													
Amonio	0,69	0,86	0,94	2,40	3,10	3,50	6,50	7,80	6,80	11,25	1,32	1,16	mg/L NH4+
Alcalinidad	-428,8	-395,9	-488,4	-306,2	-429,9	-586,2	-851,6	-1270,0	-1977,0	-1755,5	-474,2	-830,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	337,3	745,4	979,0	357,6	610,2	616,9	530,3	2046,0	3918,0	3696,0	462,6	2810,0	----



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 1990 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	-----	16,0	19,0	22,0	23,0	25,0	27,0	24,0	21,0	20,0	14,0	11,0	°C
Temp.Ambiente	-----	22,00	21,00	24,00	19,00	24,00	33,00	22,00	30,00	19,00	14,00	13,00	°C
Caudal	-----	1,18	1,12	0,86	0,28	0,15	0,06	0,11	4,00	0,52	0,09	0,11	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	-----												
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2240	2130	2900	1670	2770	3390	3900	5130	2120	9020	3590	4450	µS/cm
pH	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,5	2,5	2,4	2,7	2,3	2,5	2,4	pH
Mats.Suspensión	73	56	10	11	15	17	17	18	68	39	21	31	mg/L
Dureza Total	353,2	347,7	579,9	235,4	449,7	680,4	800,5	1157,0	340,3	2634,8	772,2	1093,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	353,2	347,7	579,9	235,4	449,7	680,4	800,5	1157,0	340,3	2634,8	772,2	1093,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,3	33,3	41,2	36,0	34,4	57,5	74,1	87,8	24,7	-----	42,1	-----	
Sulfatos	1340,0	910,0	1055,0	950,0	2245,0	2810,0	2380,0	3630,0	1325,0	> 9999,0	3700,0	4870,0	mg/L SO4=
Nitratos	-----												
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	0,40	0,47	0,60	0,39	0,60	0,15	0,06	0,03	0,52	-----	0,03	0,03	mg/L F-
Cianuros	-----												
Sílice	21,6	19,4	27,9	18,8	30,5	45,2	57,8	84,2	17,2	112,5	39,4	50,0	mg/L SiO2
Calcio	45,8	47,9	66,2	39,5	58,4	92,4	112,3	138,5	43,6	165,0	73,8	100,0	mg/L Ca
Magnesio	58,0	55,4	100,7	33,2	73,8	109,2	126,3	197,0	56,2	540,0	142,8	205,0	mg/L Mg
Sodio	17,2	19,3	25,0	18,2	22,5	34,4	47,0	51,0	11,7	37,5	27,4	28,0	mg/L Na
Potasio	2,6	2,9	3,8	5,0	1,2	1,2	1,0	1,0	< 0,5	-----	2,8	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	< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	4,60	3,90	5,88	2,61	6,19	9,39	10,91	17,42	4,76	36,00	9,06	13,30	mg/L Mn
Hierro	235,02	153,80	181,68	69,46	195,09	366,87	317,10	521,30	81,98	> 999,00	642,20	820,20	mg/L Fe
Cobre	14,76	11,12	12,95	7,58	14,21	21,01	20,95	26,64	5,91	49,00	21,56	28,10	mg/L Cu
Cinc	42,16	33,94	44,75	15,46	41,27	66,45	65,14	93,77	25,76	248,50	62,26	103,00	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	< 0,02	mg/L As
Cadmio	0,19	0,15	0,27	0,09	0,25	0,37	0,40	0,63	0,18	2,02	0,47	0,72	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	0,56	< 0,02	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	-----												
Ox.Dto %	-----												
D.B.O. 5d	-----												
D.Q.O. 10min	7,8	1,8	0,8	0,4	1,3	2,0	1,2	1,0	1,0	5,0	5,0	4,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	-----												
Detergentes	-----												
Amonio	0,42	0,60	2,10	1,90	0,84	2,25	4,00	0,50	0,10	7,80	1,55	2,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	-1504,8	-1240,6	-2054,5	-690,6	-1610,0	-2490,5	-2484,4	-4343,0	-1105,0	< -5000,0	-3649,0	< -5000,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	-----												
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	11720,0	9180,0	12950,0	2950,0	10790,0	18450,0	15050,0	25110,0	4470,0	117200,0	43875,0	55300,0	-----