



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	10,4	13,3	15,3	16,1	22,5	24,2	23,1	25,0	22,0	18,3	12,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	0,92	0,94	0,85	0,94	0,92	-----							m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	1	2	1	2	2	4	1	1	< 1	2	3	1	U.Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	582	558	581	626	592	573	571	568	540	587	598	579	µS/cm
pH	7,6	8,0	7,2	7,4	7,8	7,9	8,2	8,2	8,1	7,9	7,6	8,2	pH
Mats.Suspensión	2	8	2	7	54	7	3	2	5	5	3	3	mg/L
Dureza Total	298,6	289,2	297,8	332,9	318,5	296,0	307,4	301,7	279,1	296,3	310,4	302,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	134,0	135,8	129,5	154,8	139,3	101,8	139,6	128,8	128,0	107,0	140,3	137,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	37,6	37,1	37,8	38,6	41,3	37,1	38,5	37,5	37,7	38,7	37,0	39,6	mg/L Cl-
Sulfatos	89,2	84,6	88,8	89,3	92,1	85,7	92,7	92,0	89,3	91,2	89,1	94,4	mg/L SO4=
Nitratos	21,9	23,2	22,5	31,0	27,2	24,5	24,9	22,8	19,2	17,9	16,3	18,1	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	164,6	153,4	168,3	209,7	179,2	194,2	167,8	172,9	151,1	189,3	170,1	164,9	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,09	0,09	0,09	0,10	0,09	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	mg/L F-
Cianuros	-----												
Silice	6,9	7,2	-----	7,5	5,8	5,8	7,1	4,5	7,1	6,9	-----	6,8	mg/L SiO2
Calcio	82,1	80,3	81,9	95,8	88,4	81,2	83,8	82,5	74,6	80,2	81,6	82,3	mg/L Ca
Magnesio	22,7	21,5	22,6	22,7	23,7	22,6	23,8	23,2	22,5	23,3	26,0	23,4	mg/L Mg
Sodio	21,9	22,0	22,0	21,7	22,7	22,7	23,3	23,2	23,9	24,3	25,9	23,1	mg/L Na
Potasio	1,8	2,0	2,1	1,8	2,3	1,1	1,3	2,0	1,5	1,7	1,3	1,6	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	-----												
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----								7,9	7,7	8,2	9,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----								83,2	82,2	87,0	92,5	% SAT
D.B.O. 5d	1,4	1,3	0,8	0,9	2,0	0,6	< 0,4	< 0,4	0,4	1,0	0,4	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,8	0,7	1,0	0,4	1,7	< 0,4	0,5	1,2	0,5	1,0	1,3	0,9	mg/L O2
Nitritos	-----								< 0,01	0,05	0,05	0,05	mg/L NO2-
Fenoles	-----												
<b>Detergentes</b>													
Amonio	0,20	0,05	0,14	0,06	< 0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,10	0,14	0,30	mg/L NH4+
Alcalinidad	164,6	153,4	168,3	178,1	179,2	194,2	167,8	172,9	151,1	189,3	170,1	164,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	100	60	200	400	15200	280	1040	2420	-----	13817	9000	720	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----		11,6	17,1	23,0	18,3	10,7	13,2	13,8	20,6	19,2	8,3	----



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 2 Subred: 2  
Río: RIO GUADIANA  
Situación: E.Peñarroya. Centro de presa

Coordenadas X: 499452  
Y: 4323585  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,4	9,8	13,4	15,7	15,8	24,0	26,2	24,9	26,6	21,9	17,8	11,7	°C
Temp.Ambiente													
V. embalsado	36	37	39	40	39								Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	1	1	1	2	1	2	3	2	3	4	2	1	U.Pt
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	560	538	561	556	553	562	543	550	560	569	568	671	µS/cm
pH	7,5	8,2	7,2	7,1	8,0	7,8	8,2	8,0	7,8	7,8	7,6	8,5	pH
Mats.Suspensión	7	3	6	8	9	9	3	4	7	7	3	4	mg/L
Dureza Total	280,6	268,1	278,1	266,8	276,3	279,9	256,1	270,3	258,8	268,0	307,9	240,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	151,2	150,5	146,7	147,4	145,8	140,3	119,5	141,1	153,1	119,3	177,2	70,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	43,9	42,6	44,7	46,1	48,8	45,8	47,6	48,2	48,0	48,6	47,4	48,0	mg/L Cl-
Sulfatos	105,3	112,4	107,3	109,3	111,4	111,5	115,9	115,6	113,5	114,2	112,7	112,7	mg/L SO4=
Nitratos	8,9	9,1	8,6	9,4	9,6	8,2	8,3	7,8	5,8	5,0	4,6	5,3	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	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	129,4	117,6	131,4	119,4	130,5	139,6	136,6	129,2	105,7	148,7	130,7	160,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10	0,12	mg/L F-
Cianuros			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	0,8	0,5	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,7	0,5	0,3	0,6	0,5	mg/L SiO2
Calcio	67,5	64,3	67,3	64,1	65,1	66,2	58,0	61,7	58,9	60,8	59,9	50,1	mg/L Ca
Magnesio	27,2	26,1	26,7	25,9	27,6	27,8	27,0	28,2	27,1	28,1	31,1	28,0	mg/L Mg
Sodio	26,6	25,2	26,6	25,9	26,8	28,2	27,3	29,0	29,5	29,8	32,2	29,8	mg/L Na
Potasio	1,9	2,1	2,4	1,9	2,5	2,3	2,1	2,0	2,1	2,4	2,4	2,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									8,9	8,4	8,3	8,7	mg/L O2
Ox.Dto %									98,9	95,3	87,7	86,3	% SAT
D.B.O. 5d	1,8	1,3	1,1	1,9	1,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,7	0,9	0,9	0,9	2,1	1,4	0,4	2,3	1,2	1,0	2,4	1,8	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles			0,004	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001				< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O
Detergentes			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0				mg/L LAS
Amonio	0,04	0,03	0,04	0,07	0,03	0,08	0,06	0,02	0,09	0,08	0,15	0,15	mg/L NH4+
Alcalinidad	129,4	117,6	131,4	119,4	130,5	139,6	136,6	129,2	105,7	148,7	130,7	170,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	27	20	4	20	160	5	80	100		180	150	5	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			23,6	25,7	25,7	27,8	19,9	30,3	29,2	23,4	23,6	16,8	----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	3,4	10,1	14,5	14,5	11,8	17,4	20,3	21,5	22,3	17,4	15,2	7,8	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	7	6	5	5	6	7	5	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1841	1854	1087	929	932	981	1032	1188	1415	1381	1256	1122	µS/cm
pH	7,7	7,8	7,5	7,4	7,8	7,9	8,1	8,0	7,8	7,8	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	100	66	47	86	15	55	7	10	17	34	12	6	mg/L
Dureza Total	-----	-----	759,9	541,5	536,0	594,6	594,0	849,6	917,2	-----	801,4	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	457,4	335,3	305,7	377,7	380,6	613,6	706,3	-----	540,0	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	30,1	25,3	26,2	30,6	26,0	29,8	31,2	28,5	28,4	28,9	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	372,5	284,3	295,9	378,9	385,0	523,8	656,3	593,5	520,2	485,4	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	28,8	36,5	33,6	31,5	22,7	17,0	11,3	12,0	10,6	14,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	280,0	213,8	302,5	206,2	230,3	216,9	213,4	236,0	210,9	259,2	261,4	223,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,25	0,24	0,26	-----	0,56	0,26	0,36	0,35	0,31	0,30	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	5,2	4,0	11,0	14,9	16,4	18,2	15,9	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	222,0	153,4	148,7	161,8	153,3	213,6	209,2	204,0	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	49,8	38,4	39,9	46,2	51,2	76,7	95,8	91,5	73,5	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	22,5	19,7	18,1	19,5	18,7	23,4	27,0	25,6	22,5	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	3,8	4,6	4,1	2,9	2,6	4,6	3,7	2,9	4,2	-----	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	< 0,01	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8,6	9,0	9,8	11,0	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	99,8	94,4	97,2	99,8	% SAT
D.B.O. 5d	2,1	1,6	1,0	1,1	1,7	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,9	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,9	2,6	2,5	1,9	2,2	2,4	1,5	1,1	1,9	1,2	1,8	1,0	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>Detergentes</b>													
Amonio	-----	-----	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,01	0,04	0,01	-----	< 0,01	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	280,0	213,8	302,5	206,2	230,3	216,9	213,4	236,0	210,9	259,2	261,4	223,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	163	500	53	260	140	1130	2800	3120	-----	2692	7037	1280	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	77,0	55,1	58,2	57,4	55,6	56,6	32,5	49,8	59,4	29,5	-----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	9,7	13,7	17,8	16,3	24,6	27,2	24,2	27,2	20,9	17,3	10,4	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	3	-----	3	4	4	3	5	4	2	6	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1665	1664	1654	1521	1501	1380	1367	1397	1446	1463	1459	1445	µS/cm
pH	7,3	8,0	7,2	7,1	7,7	7,9	8,1	7,8	7,5	7,6	7,5	8,1	pH
Mats.Suspensión	165	26	13	8	8	14	7	9	8	10	6	7	mg/L
Dureza Total	-----	-----	1040,7	938,4	931,8	816,2	913,0	891,7	812,3	888,3	889,6	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	922,7	819,6	775,6	678,8	796,7	797,7	704,9	767,2	781,1	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	138,1	115,4	122,3	115,2	109,9	159,6	98,8	111,5	107,1	117,0	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	731,6	660,1	657,6	666,7	680,3	684,7	568,2	646,2	625,7	673,3	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	4,6	8,4	9,1	9,7	7,4	5,5	1,2	0,6	0,9	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	129,3	118,9	118,0	118,8	156,2	137,4	116,3	94,0	107,4	121,1	108,5	132,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	< 0,01	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,22	0,20	0,24	0,21	0,21	0,19	0,20	0,21	0,19	0,22	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	< 0,01	-----	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	3,7	3,1	1,9	3,8	5,2	6,1	6,9	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	240,3	221,1	222,6	189,7	209,8	199,8	181,7	197,5	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	106,9	93,7	91,2	83,1	94,4	95,3	87,0	95,8	92,1	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	57,7	48,7	46,6	43,8	49,4	50,3	48,9	51,9	50,8	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	9,2	5,0	5,2	4,1	6,0	5,9	5,0	4,3	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	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	7,05	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----	-----	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	-----	-----	-----
Plomo	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	9,1	6,7	9,3	10,4	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	102,5	74,6	97,0	99,7	% SAT
D.B.O. 5d	1,9	1,6	1,6	0,8	2,5	0,8	0,8	1,1	0,5	0,8	1,0	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,7	3,6	2,5	1,3	3,0	2,4	3,3	2,4	2,5	2,6	2,5	3,0	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	< 0,001	-----	-----	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	0,0	-----	-----	0,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	0,13	0,06	0,05	0,06	0,07	0,03	0,10	-----	0,28	0,14	mg/L NH4+
Alcalinidad	129,3	118,9	118,0	118,8	156,2	137,4	116,3	94,0	107,4	121,1	108,5	132,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	20	0	180	40	50	40	160	720	-----	192	100	75	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	50,8	52,9	57,2	51,4	56,9	41,5	34,8	57,6	57,9	45,8	-----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,9	9,3	13,3	15,1	11,0	20,2	23,0	21,6	21,7	-----	13,4	5,4	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	1,13	1,21	4,05	3,29	3,16	-----	-----	-----	0,30	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	10	4	4	5	4	5	2	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	2038	2006	1167	1157	1058	1982	1901	1397	1913	1860	1914	1896	µS/cm
pH	7,5	7,8	7,5	7,1	7,5	7,7	8,0	7,9	7,6	7,6	7,5	8,0	pH
Mats.Suspensión	19	47	108	43	36	109	7	9	51	38	15	5	mg/L
Dureza Total	-----	-----	841,9	758,3	834,3	1601,2	1504,5	1580,8	1332,5	-----	1445,9	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	619,4	621,6	557,8	1452,4	1375,3	1458,1	1218,0	-----	1309,8	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	24,0	36,5	26,8	43,7	27,7	29,5	29,7	22,7	26,0	32,4	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	507,9	598,0	474,0	1315,6	1275,3	1235,7	1099,6	1129,0	1171,1	1175,7	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	9,8	11,9	8,6	27,3	22,4	21,9	21,0	20,5	21,4	23,8	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	203,9	141,0	222,5	136,7	276,5	148,8	129,2	122,7	114,5	144,4	136,1	157,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,51	0,45	0,40	0,95	0,94	0,90	0,93	0,92	0,91	0,99	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	6,4	6,0	12,5	16,4	18,6	16,7	17,0	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	269,1	236,5	273,8	506,8	488,2	516,1	430,1	439,4	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	41,1	40,6	36,4	81,2	69,0	70,6	62,5	62,5	65,2	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	15,3	15,7	14,4	19,3	14,5	15,1	17,2	14,7	15,7	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	2,2	2,4	3,2	2,5	2,8	3,5	3,5	3,6	3,2	-----	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	< 0,01	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	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	-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6,6	-----	9,5	11,7	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	74,6	-----	91,1	100,7	% SAT
D.B.O. 5d	1,5	1,5	1,1	0,9	2,3	0,6	1,0	0,4	0,4	0,8	0,7	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,6	0,8	2,4	1,8	2,6	2,9	1,7	2,1	2,3	1,0	1,4	1,5	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>Detergentes</b>													
Amonio	-----	-----	0,01	0,03	< 0,01	0,01	0,03	0,01	< 0,01	-----	0,01	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	203,9	141,0	222,5	136,7	276,5	148,8	129,2	122,7	114,5	144,4	136,1	157,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	13	348	1400	540	1080	200	1500	2220	-----	3428	980	19400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	82,6	46,1	45,1	53,1	36,9	43,5	34,8	36,8	32,3	19,2	----



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua		8,6	12,1	16,1	12,2	21,2	22,6						°C
Temp.Ambiente													
Caudal		0,92	3,60	3,60	2,31								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			9	10	7	14	11						
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C		2125	1676	1732	1534	2611	3207						
pH		7,9	7,4	7,7	7,8	7,9	8,0						
Mats.Suspensión		15	11	9	9	20	11						
Dureza Total			1225,2	1189,6	1042,2	1766,2	2422,8						
Dza.Perman.			1022,4	1011,7	872,2	1577,8	2246,0						
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	C		64,2	55,0	53,8	131,5	213,8	C	C	C	C	C	
Sulfatos	a		891,7	862,1	839,5	1549,7	2201,9	a	a	a	a	a	
Nitratos	u		8,1	6,7	5,1	6,1	8,2	u	u	u	u	u	
Carbonatos	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	
Bicarbonatos	e	169,0	202,8	177,9	170,0	188,4	176,8	e	e	e	e	e	
Fosfatos	S		< 0,01	0,01	< 0,01		0,01	S	S	S	S	S	
Fluoruros	e		0,75	0,73	0,66	1,10	1,10	e	e	e	e	e	
Cianuros	c							c	c	c	c	c	
Silice	o			8,1	5,2	17,4	20,6	o	o	o	o	o	
Calcio			378,3	364,4	320,1	504,0	585,1						
Magnesio			67,9	67,7	58,8	123,0	233,3						
Sodio			37,0	34,6	28,7	69,3	111,1						
Potasio			5,6	4,8	4,3	7,0	7,5						
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Manganeso				< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17						
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Cadmio				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto													
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d		1,5	1,0	0,7	1,9	0,6	0,6						
D.Q.O. 10min		3,5	3,1	3,0	3,4	4,3	4,0						
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,01	0,01	0,01		0,15						
Alcalinidad		169,0	202,8	177,9	170,0	188,4	176,8						
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales		266	314	650	140	300	1720						
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.			99,3	97,1	91,7	147,8	130,6						



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua		8,7	12,6	16,7	13,3	22,2	24,1						°C
Temp.Ambiente													
Caudal		0,18	1,56	3,36	3,36								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			10	11	7	14	13						
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C		2742	1826	1825	1565	2652	3127						
pH		7,9	7,6	7,9	7,7	7,8	8,1						
Mats.Suspensión		12	15	9	7	21	14						
Dureza Total			1206,5	1232,7	1041,6	1907,9	2463,7						
Dza.Perman.			991,3	1072,6	870,1	1711,9	2254,6						
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	C		83,4	71,6	55,5	148,0	189,8	C	C	C	C	C	
Sulfatos	a		945,1	954,0	811,6	1658,9	1992,1	a	a	a	a	a	
Nitratos	u		6,9	6,3	3,9	4,1	3,6	u	u	u	u	u	
Carbonatos	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	
Bicarbonatos	e	260,9	215,2	160,1	171,5	196,0	209,1	e	e	e	e	e	
Fosfatos	S		0,31	0,14	< 0,01	0,08	0,05	S	S	S	S	S	
Fluoruros	e		0,76	0,74	0,67	1,07	1,02	e	e	e	e	e	
Cianuros	c							c	c	c	c	c	
Silice	o			8,1	4,7	16,1	13,4	o	o	o	o	o	
Calcio			354,2	370,1	319,7	544,7	656,9						
Magnesio			78,0	74,7	58,9	132,7	199,6						
Sodio			55,4	46,3	30,8	80,5	115,7						
Potasio			11,5	5,7	4,4	8,9	13,7						
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Manganeso				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Cadmio				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto													
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d		5,0	1,4	1,2	1,7	0,5	1,0						
D.Q.O. 10min		6,5	3,8	3,3	3,4	4,7	5,4						
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,14	0,05	0,04	0,06	0,28						
Alcalinidad		260,9	215,2	160,1	171,5	196,0	209,1						
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales		479	180	826	197	800	1560						
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.			107,2	109,0	93,1	158,5	152,2						



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 9 Subred: 9  
Río: RIO ZANCARA  
Situación: E.A. El Provencio

Coordenadas X: 536305  
Y: 4356650  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua		9,4	14,5	12,3	15,9						14,0	6,7	°C
Temp.Ambiente													
Caudal		0,28	0,69	0,26	0,09								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			9	7	40								
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C		1988	1927	1903	2071						1984	1879	µS/cm
pH		7,9	7,3	7,4	7,1			8,0			7,7	7,9	pH
Mats.Suspensión		11	7	7	18						62	26	mg/L
Dureza Total			1481,3	1409,9	1064,0						596,4		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			1278,2	1255,1	732,9						< 0,1		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	C		38,1	37,9	159,4	C	C	190,2	C	C	238,6	216,0	mg/L Cl-
Sulfatos	a		1129,1	1106,4	831,9	a	a	263,7	a	a	54,5	196,7	mg/L SO4=
Nitratos	u		21,8	21,7	3,8	u	u	0,6	u	u		1,6	mg/L NO3-
Carbonatos	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	< 0,1	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	e	216,2	203,1	154,8	331,1	e	e	109,0	e	e	879,5	688,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	S		0,53	0,21	7,03	S	S		S	s	9,00	11,00	mg/L PO4-3
Fluoruros	e		1,03	0,93	0,72	e	e		e	i	0,32	0,39	mg/L F-
Cianuros	c					c	c		c	n			
Silice	o			9,1	16,4	o	o		o				mg/L SiO2
Calcio			448,0	420,6	312,5					c	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			87,8	87,1	68,7					r	58,0		mg/L Mg
Sodio			26,2	25,0	136,1					r	230,4		mg/L Na
Potasio			5,9	4,3	19,4					i	38,6		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02					e			mg/L Cr
Manganeso				< 0,05	0,20					n			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	0,28					t			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05					e			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05								mg/L Zn
Arsénico				< 0,02	< 0,02								mg/L As
Cadmio				< 0,02	< 0,02								mg/L Cd
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02								mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto											2,7	3,6	mg/L O2
Ox.Dto %											25,8	31,6	% SAT
D.B.O. 5d		1,7	1,4	1,0	15,0						108,9	53,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min		3,8	3,5	2,0	17,0						25,0	47,5	mg/L O2
Nitritos											< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,53	0,02	0,03						24,00	30,00	mg/L NH4+
Alcalinidad		216,2	203,1	154,8	331,1			109,0			879,5	688,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales		27600	2420	1460	400						2240	133	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			91,6	70,6	402,2						695,4	387,3	





Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 11 Subred: 11

Coordenadas X: 463173

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4343895

Situación: E.A. Villarta de San Juan

Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua			11,5	17,3	13,0	22,5							°C
Temp.Ambiente													
Caudal													m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			10	11	7	14							
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C			1812	1841	1581	2665							
pH			7,6	7,9	7,8	7,8							
Mats.Suspensión			8	17	16	21							
Dureza Total			1198,8	1250,2	1063,1	1938,0							
Dza.Perman.			984,0	1085,5	895,6	1754,5							
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	C	C	81,7	73,1	60,0	156,0	C	C	C	C	C	C	
Sulfatos	a	a	948,2	981,1	859,1	1637,3	a	a	a	a	a	a	
Nitratos	u	u	7,8	6,3	3,3	3,6	u	u	u	u	u	u	
Carbonatos	c	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	c	
Bicarbonatos	e	e	214,8	164,7	167,5	183,5	e	e	e	e	e	e	
Fosfatos	S	S	0,19	0,08	0,01	0,09	S	S	S	S	S	S	
Fluoruros	e	e	0,76	0,75	0,67	1,04	e	e	e	e	e	e	
Cianuros	c	c					c	c	c	c	c	c	
Silice	o	o		7,6	3,8	13,9	o	o	o	o	o	o	
Calcio			350,3	374,5	324,0	546,4							
Magnesio			78,5	76,3	61,5	139,0							
Sodio			54,3	48,2	32,8	82,7							
Potasio			8,4	9,1	5,1	5,8							
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Manganeso				< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05							
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Cadmio				< 0,02	< 0,02	< 0,02							
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto													
Ox.Dto %													
D.B.O. 5d			1,4	1,1	1,7	0,4							
D.Q.O. 10min			3,8	4,1	3,5	4,4							
Nitritos													
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,07	0,02	0,01	0,04							
Alcalinidad			214,8	164,7	167,5	183,5							
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales			340	400	353	20							
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.			91,6	108,5	90,3	159,3							



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,9	10,6	12,5	16,8	18,6	26,5	26,0	25,1	25,8	22,5	16,3	8,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	11	26	37	39	38	-----							Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6	8	13	13	9	5	5	5	3	5	4	3	U.Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	372	310	274	293	317	318	322	342	339	343	341	361	µS/cm
pH	6,9	7,4	6,6	6,7	7,9	8,0	7,7	7,9	7,6	7,6	7,4	8,2	pH
Mats.Suspensión	29	9	14	6	5	11	4	5	16	6	11	15	mg/L
Dureza Total	156,6	140,7	118,5	124,7	138,0	142,4	148,2	160,2	148,4	153,7	176,2	159,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	60,5	58,4	37,2	54,4	57,8	56,3	64,8	51,2	46,4	58,8	91,0	52,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	37,3	32,0	30,7	33,4	36,9	33,9	34,8	37,9	36,3	38,6	37,5	38,0	mg/L Cl-
Sulfatos	29,8	27,8	27,0	27,4	28,4	27,1	29,3	31,5	27,7	28,5	29,0	29,1	mg/L SO4=
Nitratos	3,8	14,9	15,6	15,2	13,9	10,1	7,8	5,1	3,1	1,7	1,3	1,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	96,1	82,3	81,3	70,3	80,2	86,1	83,4	109,0	102,0	94,9	85,2	106,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,07	0,08	0,07	0,09	0,09	0,11	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	-----			5,0	4,1	0,3	0,1	0,8	0,2	< 0,1	-----		mg/L SiO2
Calcio	41,4	38,5	31,1	33,6	37,9	39,2	40,2	44,5	40,1	40,9	47,9	43,4	mg/L Ca
Magnesio	12,9	10,8	9,9	9,9	10,5	10,8	11,6	11,9	11,7	12,4	13,7	12,4	mg/L Mg
Sodio	18,0	16,2	14,7	14,5	15,1	15,6	16,0	17,2	17,4	18,1	20,0	17,9	mg/L Na
Potasio	3,0	3,0	2,6	2,3	2,9	2,0	2,8	3,0	2,9	2,8	3,4	2,7	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	3,97	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	0,02	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----								7,2	8,9	7,9	9,0	mg/L O2
Ox.Dto %	-----								88,8	102,5	79,5	83,1	% SAT
D.B.O. 5d	0,6	1,0	1,0	1,1	0,6	1,0	0,7	2,0	0,8	0,9	0,9	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	3,1	3,7	3,3	2,6	2,7	3,2	3,0	2,8	3,0	4,3	2,7	mg/L O2
Nitritos	-----								0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O
Detergentes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----	-----	-----	mg/L LAS
Amonio	0,03	0,04	0,03	0,07	0,01	0,04	0,03	0,13	0,08	-----	< 0,01	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	96,1	82,3	81,3	70,3	80,2	86,1	83,4	109,0	102,0	94,9	85,2	106,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	100	4	280	13	220	70	80	15	-----	120	0	10	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----		123,3	120,0	106,0	98,7	84,6	81,6	58,8	75,4	68,5	65,2	----



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	10,6	13,3	17,5	20,7	25,6	23,5	26,8	24,8	20,6	17,2	9,2	°C
Temp.Ambiente													
V. embalsado	2	3	4	17	18								Hm <sup>3</sup>
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			15	15	13		13	14	11				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	2867	2552	1887	822	825	855	889	888	935	963	952	1063	µS/cm
pH	6,9	7,3	6,9	6,9	7,0	7,5	8,2	7,9	7,4	7,4	7,4	8,4	pH
Mats.Suspensión	73	81	61	14	27	24	12	22	17	17	15	17	mg/L
Dureza Total			878,9	362,7	371,4	370,6	393,6	396,3	381,3	407,7	456,7		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			796,4	233,7	284,7	275,2	266,1	278,8	283,6	287,3	336,3		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			299,8	111,7	118,2	107,1	134,9	126,0	124,2	128,4	126,9	137,5	mg/L Cl-
Sulfatos			614,8	206,7	201,4	197,0	222,0	209,1	204,7	214,4	215,1	223,1	mg/L SO4=
Nitratos			3,0	5,2	0,7	< 0,5	12,0	0,5	0,5	0,5	< 0,5	0,5	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	8,9	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	86,6	102,3	82,5	129,0	86,7	95,4	127,5	117,5	97,7	120,4	120,4	116,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos			< 0,01	0,03	0,01	0,02	0,06	0,01	0,02		0,02	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,26	0,15	0,17	0,19	0,18	0,18	0,19	0,21	0,20	0,23	mg/L F-
Cianuros													
Silice				7,5	4,8	4,9	7,2	6,9	7,2	7,2			mg/L SiO2
Calcio			171,8	79,4	80,4	81,4	86,5	84,1	77,3	80,8	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			109,2	39,9	41,4	40,6	43,1	45,2	45,7	49,9	54,6		mg/L Mg
Sodio			142,3	52,3	52,9	53,7	57,2	60,7	63,9	67,0	73,8		mg/L Na
Potasio			13,2	5,8	5,5	5,5	6,0	6,6	6,9	7,9	7,9		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	< 0,01		mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02		mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01		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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									1,8	2,6	6,0	9,9	mg/L O2
Ox.Dto %									22,1	28,3	60,0	91,8	% SAT
D.B.O. 5d	18,4	15,6	8,7	3,6	6,8	3,8	1,5	4,6	3,8	1,3	13,5	7,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	30,0	26,5	21,0	8,6	11,6	8,2	4,4	12,0	9,4	8,6	10,0	11,8	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,46	0,33	0,01	0,03	1,32	0,04	1,02		1,60	0,40	mg/L NH4+
Alcalinidad	86,6	102,3	82,5	129,0	86,7	95,4	127,5	117,5	97,7	120,4	120,4	125,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	200	5000	500	160	10	5	162	120		15	11700	400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			220,8	168,2	181,6		177,3	192,2	175,4	188,9	188,4	181,4	---



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 14 Subred: 14  
Río: RIO JABALON  
Situación: Pte. Ctra. Vva. de los Infantes-MontielCoordenadas X: 510074  
Y: 4283587  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,0	11,8	14,2	13,9	11,9	17,3	20,5	21,9	21,6	17,9	15,5	8,0	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	0,01			0,11	0,09								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			9	5	7	8	10	12	8				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1476	960	1181	793	853	957	983	1079	1131	1151	1209	1080	µS/cm
pH	7,8	8,1	7,9	7,9	8,1	7,9	8,5	7,9	7,7	7,6	7,6	8,6	pH
Mats.Suspensión	10	11	30	18	7	12	2	6	17	8	5	4	mg/L
Dureza Total			804,1	515,3	560,7	585,2	684,4	709,6	673,8	748,7	807,3		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			475,7	216,0	289,1	296,0	396,5	436,8	353,6		535,7		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			21,9		14,3	15,0	15,6	21,6	17,6	18,8	25,0	13,8	mg/L Cl-
Sulfatos			428,8		238,9	291,6	332,4	417,2	406,8	430,8	467,8	350,6	mg/L SO4=
Nitratos			23,5		23,8	18,1	7,4	5,0	0,5	2,6	6,2	12,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	34,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	42,5	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	318,6	275,8	328,4	299,3	271,6	289,2	253,5	272,8	320,2	282,1	271,6	254,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,28	0,14	0,27	1,19	1,05	1,22	1,99		0,80	0,70	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,30	0,22	0,24	0,26	0,24	0,24	0,25	0,27	0,28	0,26	mg/L F-
Cianuros													
Silice				7,5	7,1	10,1	14,9	13,8	14,1	12,5			mg/L SiO2
Calcio			209,2	147,7	158,1	158,2	185,2	191,5	179,8	196,7	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			68,3	35,5	40,2	46,1	53,8	56,1	54,5	62,4	65,5		mg/L Mg
Sodio			13,8	7,2	7,5	9,9	10,9	15,6	12,9	12,4	14,8		mg/L Na
Potasio			6,8	1,9	4,0	4,8	5,6	6,8	9,3	7,4	9,5		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	< 0,01		mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02		mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01		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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									1,6	2,6	2,7	4,1	mg/L O2
Ox.Dto %									18,5	27,4	26,5	36,1	% SAT
D.B.O. 5d	3,0	0,7	1,6	0,8	1,9	1,3	1,1	2,0	< 0,4	0,8	2,9	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	2,9	3,5	2,2	2,6	2,5	3,5	3,5	5,8	3,0	3,1	3,9	mg/L O2
Nitritos									0,05	0,10	0,40	0,20	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,26	0,26	< 0,01	0,03	1,08	2,65	4,12		0,01	1,00	mg/L NH4+
Alcalinidad	318,6	275,8	328,4	299,3	271,6	289,2	287,9	272,8	320,2	282,1	271,6	296,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	37400	10220	5000	19000	1440	4000	18000	118000		3300	8666	1500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			102,8	51,0	92,0	68,5	88,4	91,3	58,2	70,0	101,0	37,3	---



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,3	10,5	15,0	12,0	16,3	17,0	19,7	24,0	21,6	15,4	7,9	6,1	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	0,21	0,23	0,69	0,23									m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			32	18	14	27	20	14	12				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1416	1382	844	1384	1494	1626	1755	1717	1589	1704	1341	1369	µS/cm
pH	8,2	8,3	7,4	8,0	8,3	8,1	8,0	8,2	8,2	8,0	8,1	8,6	pH
Mats.Suspensión	28	9	19	28	45	73	10	33	10	15	9	19	mg/L
Dureza Total			383,9	675,5	783,7	842,9	1037,6	953,0	855,2	945,6	687,1		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			170,6	189,7	337,2	283,3	647,2	618,7	582,2	510,7	292,6		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			88,3	129,9	131,6	129,7	128,0	133,0	95,3	116,8	127,9	131,5	mg/L Cl-
Sulfatos			113,3	232,9	315,7	309,1	669,8	580,7	554,2	558,8	213,8	257,5	mg/L SO4=
Nitratos			11,3	5,2	3,5	2,3	1,3	4,5	0,7	4,4	9,6	15,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	51,9	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	433,5	396,2	213,3	485,8	433,8	559,6	390,4	334,3	273,0	434,9	394,5	384,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos			1,14	1,32	0,58	4,88	3,36	0,62	0,25			0,20	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,40	0,51	0,65	0,77	0,87	0,71	0,98	0,94	0,53	0,60	mg/L F-
Cianuros													
Silice				6,2	13,3	32,9	27,6	22,4	28,0	20,7			mg/L SiO2
Calcio			71,4	108,9	121,2	128,6	145,4	124,4	111,3	138,8	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			49,9	98,0	116,8	126,7	163,8	156,0	140,2	145,4	95,6		mg/L Mg
Sodio			53,7	95,0	114,5	115,8	101,0	111,0	90,6	100,0	116,9		mg/L Na
Potasio			9,6	9,1	9,7	14,1	10,8	9,4	5,8	10,1	21,9		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	0,68	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	27,40		mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	514,64		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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									8,1	7,3	7,0	9,4	mg/L O2
Ox.Dto %									91,6	72,3	70,0	81,7	% SAT
D.B.O. 5d	1,1	1,1	1,3	1,4	0,9	2,7	3,6	5,1	0,7	0,4	1,3	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,7	4,2	8,1	5,2	5,5	10,4	7,8	6,8	4,4	5,4	9,0	3,8	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	0,10	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,04	0,05	< 0,01	0,04	0,04	0,17	0,05			0,16	mg/L NH4+
Alcalinidad	433,5	396,2	213,3	485,8	446,5	559,6	390,4	334,3	273,0	434,9	394,5	436,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	268	400	260	20	300	3200	3080	740		1100	3500	202	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			293,4	173,0	153,4	283,7	207,5	165,2	122,2	160,2	274,1	112,6	---



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	7,6	10,9	15,3	15,6	18,1	21,6	22,9	24,8	23,4	18,7	9,4	7,3	°C		
Temp.Ambiente	-----														
Caudal	1,11	1,21	1,79	1,11	1,06	-----							m³/s		
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>															
Color	-----		31	23	24	22	23	22	24	-----			U.Pt		
Aspecto	-----														
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>															
Conductividad 20°C	1346	1482	984	1488	1535	1344	1338	1554	1506	1310	1329	1387	µS/cm		
pH	7,6	7,8	7,2	8,0	8,0	8,3	8,6	8,5	8,7	7,5	7,5	8,3	pH		
Mats.Suspensión	33	33	83	66	46	55	37	36	25	22	20	12	mg/L		
Dureza Total	-----		487,5	720,4	721,3	605,2	557,4	618,3	538,7	511,8	619,2	-----		mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	-----		269,1	370,8	402,8	261,7	269,3	281,3	217,6	232,7	274,3	-----		mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>															
Cloruros	116,2	139,8	90,9	159,1	158,3	140,8	175,5	182,9	185,9	146,1	136,1	144,4	mg/L Cl-		
Sulfatos	-----		237,7	382,5	342,3	273,7	321,3	280,3	272,2	232,1	260,7	286,3	mg/L SO4=		
Nitratos	52,5	29,3	13,7	18,5	37,0	12,6	0,7	7,5	1,5	17,9	16,5	22,7	mg/L NO3-		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	28,6	30,8	41,2	< 0,1	< 0,1	28,1	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	309,7	248,4	218,4	349,6	318,5	343,5	259,5	306,3	279,9	279,1	344,9	308,2	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	-----		1,24	2,74	5,01	3,90	3,01	4,21	3,07	-----			5,50	mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----		0,35	0,40	0,44	0,42	0,40	0,40	0,44	0,39	0,44	0,44	mg/L F-		
Cianuros	-----														
Silice	-----			0,7	14,6	4,1	10,8	16,8	18,9	22,4	-----			mg/L SiO2	
Calcio	-----		105,8	148,9	153,2	120,1	100,5	112,0	100,4	110,0	< 0,1	-----		mg/L Ca	
Magnesio	-----		54,2	84,6	82,2	74,1	74,4	82,2	69,9	57,5	74,4	-----		mg/L Mg	
Sodio	-----		56,2	95,3	111,9	111,4	123,8	150,9	149,1	114,3	116,1	-----		mg/L Na	
Potasio	-----		9,1	11,3	18,2	19,3	22,4	27,5	26,5	24,2	20,8	-----		mg/L K	
Cromo	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----			< 0,00	mg/L Cr	
Manganeso	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----			mg/L Mn	
Hierro	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----			mg/L Fe	
Cobre	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----			mg/L Cu	
Cinc	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----			mg/L Zn	
Arsénico	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,01	< 0,01	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	-----		mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002												mg/L Hg		
Plomo	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----			< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>															
Ox.Dto	-----								5,0	3,0	3,0	5,9	mg/L O2		
Ox.Dto %	-----								58,4	32,4	36,2	52,5	% SAT		
D.B.O. 5d	18,7	4,1	2,5	6,1	13,0	4,7	9,3	8,7	4,9	9,0	2,3	8,2	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	10,0	8,0	11,9	12,2	14,0	13,2	15,6	14,8	11,8	8,0	9,6	8,6	mg/L O2		
Nitritos	-----								0,20	0,60	0,15	0,15	mg/L NO2-		
Fenoles	-----														
Detergentes	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-----			mg/L LAS		
Amonio	0,07	0,01	0,30	0,21	0,02	0,52	0,01	0,82	0,55	-----			< 0,01	mg/L NH4+	
Alcalinidad	309,7	248,4	218,4	349,6	318,5	343,5	288,1	337,0	321,1	279,1	344,9	336,3	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>															
Coliformes totales	1165	466	2700	200	400	2440	360	3000	-----		10500	1500	600	UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>															
Índice U.V.	-----		303,6	250,0	250,6	270,4	294,3	114,4	79,6	244,9	220,6	194,6	----		



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 17 Subred: 17  
Río: RIO BULLAQUE  
Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Coordenadas X: 392078  
Y: 4358425  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	9,1	9,9	11,2	16,0	18,6	26,3	25,8	24,6	26,5	21,8	18,3	10,7	°C		
Temp.Ambiente	-----														
V. embalsado	28	73	124	146	147	-----							Hm³		
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>															
Color	-----		32	14	10	6	7	7	5	-----			U.Pt		
Aspecto	-----														
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>															
Conductividad 20°C	81	143	44	126	136	127	137	143	150	146	141	151	µS/cm		
pH	6,4	7,3	5,6	6,4	7,4	7,3	7,0	7,1	7,5	6,9	6,8	7,1	pH		
Mats.Suspensión	83	3	25	3	3	17	1	4	7	4	1	5	mg/L		
Dureza Total	-----		15,6	49,1	51,7	52,1	56,4	58,7	59,2	59,8	65,9	-----		mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	-----		3,4	24,2	23,5	28,2	26,6	16,8	26,3	14,3	2,9	-----		mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>															
Cloruros	-----		3,8	14,6	16,5	14,2	15,2	15,4	15,8	15,9	15,8	16,4	mg/L Cl-		
Sulfatos	-----		6,4	16,0	15,7	15,4	15,5	17,9	14,7	14,7	14,8	17,0	mg/L SO4=		
Nitratos	-----		1,5	6,5	6,6	4,0	3,3	4,2	1,1	0,6	1,0	3,9	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	45,3	18,0	12,2	24,9	28,2	23,9	29,8	41,9	32,9	45,5	63,0	33,2	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	-----		0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	-----		< 0,01	mg/L PO4-3		
Fluoruros	-----		0,02	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	mg/L F-		
Cianuros	-----												mg/L CN-		
Silice	-----		2,3		4,1	3,6	3,2	2,9	2,1	2,4	-----		mg/L SiO2		
Calcio	-----		4,1	12,4	13,1	13,1	14,5	15,1	15,3	15,1	< 0,1	-----		mg/L Ca	
Magnesio	-----		1,3	4,4	4,6	4,7	4,9	5,1	5,1	5,3	5,6	-----		mg/L Mg	
Sodio	-----		2,7	6,9	7,2	7,0	7,2	7,7	7,8	7,8	8,7	-----		mg/L Na	
Potasio	-----		1,8	1,7	1,6	1,4	2,0	2,1	2,0	1,8	2,5	-----		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	< 0,01	-----		mg/L Mn		
Hierro	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Fe		
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----		< 0,02	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----		< 0,01	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	-----												mg/L Hg		
Plomo	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----			mg/L Pb		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>															
Ox.Dto	9,4	9,5	8,7	6,7	8,6	7,6	7,1	7,4	7,7	7,6	8,3	9,9	mg/L O2		
Ox.Dto %	-----									83,6	87,1	88,5	96,0	% SAT	
D.B.O. 5d	0,8	0,7	0,6	0,8	0,8	0,5	0,4	2,3	0,5	0,9	1,2	1,9	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	-----		3,7	6,0	3,5	2,5	4,6	3,1	3,4	4,1	3,6	3,0	mg/L O2		
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-		
Fenoles	-----		< 0,001	< 0,001	-----							mg/L C6H5O			
Detergentes	-----												mg/L LAS		
Amonio	-----		0,02	0,03	0,02	0,01	0,03	0,11	0,07	0,04	-----		0,02	mg/L NH4+	
Alcalinidad	45,3	18,0	12,2	24,9	28,2	23,9	29,8	41,9	32,9	45,5	63,0	33,2	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>															
Coliformes totales	173	223	7300	20	-----		800	200	5	-----		20	18	80	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>															
Índice U.V.	-----		242,9	118,3	110,2	106,5	99,0	89,4	79,6	90,7	78,5	75,6	----		



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,9	11,0	16,6	17,1	17,9	23,2	23,3			19,9	12,0	9,4	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	22	10	7	10	11	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	251	195	173	279	330	324	412			440	435	405	µS/cm
pH	6,7	6,4	6,4	6,6	7,6	7,7	7,8			7,3	7,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	20	12	48	12	5	17	5			14	9	6	mg/L
Dureza Total	-----	-----	65,2	112,0	133,0	120,1	171,0			174,7	184,5	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	19,8	61,2	62,6	50,6	62,2			64,6	131,4	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	19,5	34,8	46,9	43,6	53,5	C	C	62,0	66,9	54,8	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	18,5	29,9	37,9	29,2	37,3	a	a	41,3	43,6	37,7	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	8,5	13,4	11,3	5,0	0,5	u	u	2,5	18,9	20,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	71,3	39,6	45,4	50,8	70,4	69,5	108,8	e	e	110,1	53,1	65,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	0,07	0,07	0,01	0,16	0,05	s	S	-----	-----	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,06	0,05	0,07	0,09	0,11	i	S	0,10	0,10	0,08	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	n	o	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	3,1	3,7	5,6	2,7			7,3	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	16,2	27,7	31,8	27,8	38,1	C	C	43,2	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	6,0	10,4	13,0	12,3	18,4	O	O	16,2	16,4	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	10,8	16,9	21,3	22,1	31,8	r	r	31,9	31,5	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	2,6	2,1	3,0	3,2	4,1	i	i	4,3	5,2	-----	mg/L K
Cromo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	e	e	-----	-----	-----	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	n	n	< 0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	0,08	< 0,05	0,09	0,06	t	t	0,05	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	e	e	< 0,02	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			0,01	-----	-----	mg/L Zn
Arsénico	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			-----	-----	-----	mg/L As
Cadmio	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			-----	-----	-----	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			-----	-----	-----	-----
Plomo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			5,4	6,7	10,8	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			58,8	64,8	101,4	% SAT
D.B.O. 5d	0,8	0,6	0,6	0,9	0,8	0,6	0,6			0,4	0,8	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,2	3,9	6,7	2,4	1,7	3,7	4,6			3,0	5,7	1,9	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			< 0,01	< 0,01	0,05	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			-----	-----	-----	-----
<b>Detergentes</b>													
Amonio	-----	-----	0,06	0,04	< 0,01	0,10	0,01			-----	-----	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	71,3	39,6	45,4	50,8	70,4	69,5	108,8			110,1	53,1	65,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	766	1640	1800	17	60	320	760			400	600	1020	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	189,0	91,3	74,0	117,9	113,8			107,2	146,6	52,2	----





**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	7,9	10,8	16,6	16,9	17,5	23,2	22,6			19,4	12,4	9,3	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		22	11	10	10	13	-----						
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	340	333	367	587	671	429	564				729	592	706	µS/cm
pH	6,7	6,8	6,7	6,8	7,7	8,1	8,5				7,5	7,3	8,1	pH
Mats.Suspensión	21	11	26	18	12	16	4				15	11	232	mg/L
Dureza Total	-----		152,1	247,1	292,2	158,9	233,7				301,3	254,8	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		89,2	118,5	184,4	72,8	98,5				151,6	143,0	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		34,8	64,8	89,1	53,1	68,1	C	C	100,5	80,1	77,5	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		69,1	118,0	141,1	51,9	72,1	a	a	112,5	83,3	105,2	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		9,9	11,4	10,1	4,2	0,5	u	u	2,0	17,1	18,5	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,8	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	76,5	48,5	62,9	128,6	107,8	86,1	122,3	e	e	149,7	111,8	138,4	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,23	0,21	0,09	0,27	0,35	S	S	-----			1,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,11	0,12	0,15	0,11	0,14	e	e	0,15	0,14	0,18	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----		-----	2,0	2,4	5,0	4,4	o	o	8,0	-----		mg/L SiO2	
Calcio	-----		35,8	54,4	61,9	35,4	51,5				70,3	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----		15,2	27,0	33,4	17,1	25,5				30,4	25,1	-----	mg/L Mg
Sodio	-----		20,0	36,1	47,0	29,4	42,7				55,6	44,5	-----	mg/L Na
Potasio	-----		3,4	4,3	5,4	4,1	5,8				6,6	7,5	-----	mg/L K
Cromo	-----		-----	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cr
Manganeso	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05				< 0,01	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,02	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,01	-----	-----	mg/L Zn
Arsénico	-----		-----	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L As
Cadmio	-----		-----	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cd
Mercurio	-----													
Plomo	-----		-----	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----									4,6	5,8	12,6	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----									49,5	50,2	118,3	% SAT	
D.B.O. 5d	0,9	0,9	0,7	2,1	2,2	1,8	0,7				0,6	0,8	5,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,6	4,0	5,9	4,6	4,1	3,7	5,0				3,9	5,8	5,0	mg/L O2
Nitritos	-----									< 0,01	0,05	0,05	mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,08	0,24	< 0,01	0,08	0,06				-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	76,5	48,5	62,9	128,6	107,8	86,1	135,2				149,7	111,8	138,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	47	880	360	100	200	560	1500				500	600	600	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		202,1	117,1	106,1	123,0	136,2				135,0	156,4	94,1	----



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,3	11,1	15,9	15,6	18,2	22,7				18,9	10,2	9,1	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	3,18	1,49	5,65	0,39	0,12								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			34	15	13	15							
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	283	359	272	410	481	597				702	438	467	µS/cm
pH	6,7	7,2	6,7	6,9	8,0	7,1				7,7	7,4	8,2	pH
Mats.Suspensión	12	10	11	5	3	17				10	5	6	mg/L
Dureza Total			106,8	158,7	209,9	211,6				223,7	164,6		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			41,5	61,8	64,2	24,7				18,8	48,2		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			24,4	44,3	54,7	82,1	C	C	C	107,9	54,3	48,6	mg/L Cl-
Sulfatos			37,1	48,0	48,3	19,3	a	a	a	37,7	40,8	52,8	mg/L SO4=
Nitratos			3,5	< 0,5	0,8	< 0,5	u	u	u	< 0,5	8,6	3,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	73,8	65,9	65,3	96,9	145,7	186,9	e	e	e	204,9	116,4	121,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos			1,76	0,63	0,37	1,03	S	S	S			1,30	mg/L PO4-3
Fluoruros		0,12		0,12	0,16	0,19	e	e	e	0,22	0,13	0,15	mg/L F-
Cianuros							C	C	C				
Silice				2,4	5,2	9,6	O	O	O	3,2			mg/L SiO2
Calcio			24,6	35,0	46,1	43,5				40,9	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			11,0	17,3	23,0	25,0				29,4	17,9		mg/L Mg
Sodio			18,6	30,7	37,8	59,3				79,6	45,3		mg/L Na
Potasio			2,9	3,3	4,2	5,0				10,1	6,3		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Cr
Manganeso				< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,01			mg/L Mn
Hierro				0,09	< 0,05	< 0,05				0,05			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,02			mg/L Cu
Cinc				0,06	< 0,05	< 0,05				0,03			mg/L Zn
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L As
Cadmio				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Cd
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto										5,8	6,8	12,4	mg/L O2
Ox.Dto %										62,2	72,0	114,9	% SAT
D.B.O. 5d	1,5	1,1	0,8	1,4	1,4	2,0				0,9	0,9	2,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,1	4,6	6,4	5,2	5,0	7,2				18,0	9,0	6,0	mg/L O2
Nitritos										< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,09	0,07	< 0,01	0,11						0,12	mg/L NH4+
Alcalinidad	73,8	65,9	65,3	96,9	145,7	186,9				204,9	116,4	121,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	1818	3880		300	2300	840				800	900	1200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			268,1	153,8	141,2	219,3				348,3	199,1	108,3	---



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,7	12,2	14,5	18,4	18,4	24,8	27,1	28,0	26,7	20,9	12,3	11,9	°C	
Temp.Ambiente	-----													
V. embalsado	781	1041	1343	1363	1365	-----							Hm³	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		8	6	9	7	6	5	5	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	235	201	204	183	191	190	196	205	208	208	220	224	µS/cm	
pH	6,7	6,7	6,5	6,6	7,6	7,5	7,2	7,6	7,3	6,7	6,8	7,9	pH	
Mats.Suspensión	8	6	5	4	3	5	4	3	3	5	3	3	mg/L	
Dureza Total	-----		86,4	75,8	78,3	72,5	79,7	85,3	86,2	90,7	103,7	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		28,8	31,3	37,9	35,7	46,7	33,2	29,9	29,9	40,8	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		17,7	19,2	16,4	16,8	17,4	17,5	18,0	18,5	19,6	19,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		37,5	31,7	31,5	30,7	42,7	31,6	22,9	33,6	34,7	37,7	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		1,9	2,8	2,5	2,0	1,8	1,2	1,1	0,8	1,3	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	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	78,9	39,3	57,6	44,5	40,4	36,8	33,0	52,1	56,3	60,8	62,9	44,9	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,01	0,01	< 0,01	0,02	0,01	0,02	< 0,01	-----		< 0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----		0,08	0,09	0,09	0,11	0,09	0,09	0,10	0,09	0,10	0,10	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----			5,1	4,8	4,3	2,0	0,1	0,1	0,9	-----			mg/L SiO2
Calcio	-----		19,9	17,5	18,0	16,5	18,4	19,8	20,0	20,7	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		8,9	7,8	8,1	7,6	8,2	8,7	8,8	9,4	10,5	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		11,3	10,2	10,6	10,3	11,1	11,9	12,3	12,8	14,5	-----		mg/L Na
Potasio	-----		1,9	0,8	1,9	1,1	1,6	1,9	1,7	2,4	2,5	-----		mg/L K
Cromo	-----												< 0,02	mg/L Cr
Manganeso	-----												< 0,05	mg/L Mn
Hierro	-----												< 0,05	mg/L Fe
Cobre	-----												< 0,05	mg/L Cu
Cinc	-----												< 0,05	mg/L Zn
Arsénico	-----												< 0,02	mg/L As
Cadmio	-----												< 0,02	mg/L Cd
Mercurio	-----													
Plomo	-----												< 0,02	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----								7,1	7,6	7,6	7,5	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----								89,1	83,7	86,7	74,6	% SAT	
D.B.O. 5d	0,5	1,0	1,3	0,5	0,6	0,4	0,8	0,9	1,5	0,8	0,6	0,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	3,1	3,2	3,2	3,2	2,8	3,5	3,8	3,4	3,4	4,4	3,0	2,9	mg/L O2	
Nitritos	-----												< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,03	0,03	0,02	0,11	0,04	0,03	0,02	-----			0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	78,9	39,3	57,6	44,5	40,4	36,8	33,0	52,1	56,3	60,8	62,9	44,9	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	20	24	4	20	2597	30	5	5	-----		20	38	85	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		96,6	114,8	104,9	107,1	244,7	95,6	83,6	83,2	85,3	79,0	----	



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,4	12,8	15,8	19,1	18,8	26,4	29,0	26,8	26,8	21,0	12,6	12,8	°C
Temp.Ambiente													
V. embalsado	446	462	438	487	458								Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			18	8	8	6	5	4	8				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	212	120	98	91	98	97	103	131	136	143	151	175	µS/cm
pH	6,7	7,3	6,4	6,5	7,4	7,4	7,0	7,2	7,1	6,6	6,6	7,4	pH
Mats.Suspensión	5	10	7	3	2	6	1	3	1	5	6	4	mg/L
Dureza Total			40,4	36,9	38,2	34,8	39,9	51,4	54,4	60,9	68,3		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			11,6	11,5	11,7	14,1	11,2	14,0	17,5	18,6	23,8		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			7,5	7,4	7,1	7,2	7,5	10,3	10,7	11,6	12,1	14,2	mg/L Cl-
Sulfatos			15,1	13,8	13,8	16,3	15,4	19,9	20,7	22,5	22,9	28,3	mg/L SO4=
Nitratos			3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,8	0,5	< 0,5	0,9	1,3	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	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	73,3	26,1	28,8	25,4	26,5	20,7	28,7	37,4	36,9	42,3	44,5	35,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,03	0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,02	0,01			< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,05	0,06	0,08	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08	0,09	mg/L F-
Cianuros													
Silice				5,3	4,9	4,2	3,7	2,7	1,7	1,9			mg/L SiO2
Calcio			8,9	8,0	8,2	7,5	8,7	11,5	12,2	13,5	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			4,4	4,1	4,3	3,9	4,4	5,5	5,8	6,5	7,2		mg/L Mg
Sodio			6,2	5,7	5,9	5,7	6,2	7,7	8,3	9,0	9,6		mg/L Na
Potasio			0,9	< 0,5	1,4	1,1	0,7	< 0,5	1,3	1,6	2,0		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	< 0,05	< 0,01			mg/L Mn
Hierro				0,09	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									7,5	7,1	7,4	8,9	mg/L O2
Ox.Dto %									81,9	78,3	82,1	90,5	% SAT
D.B.O. 5d	0,7	1,0	0,8	0,6	0,5	< 0,4	0,4	0,4	1,2	0,9	0,5	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	2,3	3,0	2,4	3,0	2,1	2,8	2,7	2,6	4,5	2,1	22,3	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,07	0,04	< 0,01	0,02	0,02	0,02	0,04			0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	73,3	26,1	28,8	25,4	26,5	20,7	28,7	37,4	36,9	42,3	44,5	35,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	33	167	8	1940	100	0	10	10		15	1800	2818	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			134,3	106,7	88,4	83,3	100,7	75,8	67,3	64,3	65,8	69,8	----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,3	13,7	13,8	18,1	18,7	23,5	26,2	26,1	26,9	21,0	14,8	12,9	°C
Temp.Ambiente													
V. embalsado	704	735	729	708	673								Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			6	4	5	5	5	3	6				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	280	268	243	202	208	197	165	160	153	152	167	169	µS/cm
pH	6,8	7,2	6,6	6,7	7,7	7,5	7,2	7,3	7,4	6,6	6,7	7,5	pH
Mats.Suspensión	6	5	3	4	2	5	3	4	6	5	15	110	mg/L
Dureza Total			104,5	83,5	87,4	69,9	66,5	64,7	64,2	66,9	76,8		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			44,9	23,3	38,5	28,4	35,0	20,1	20,4	15,9	22,0		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			19,7	16,8	16,3	15,2	13,2	13,3	11,7	11,7	13,1	12,8	mg/L Cl-
Sulfatos			39,4	33,2	32,5	30,1	28,6	25,4	22,8	22,7	24,3	24,4	mg/L SO4=
Nitratos			2,2	2,7	2,6	1,8	1,6	1,5	0,5	< 0,5	< 0,5	0,6	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	89,2	66,9	59,6	60,2	48,9	41,5	31,5	44,6	43,8	51,0	54,8	40,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,01	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,01			0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,11	0,10	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,10	mg/L F-
Cianuros													
Silice				2,1	1,9	0,7	1,5	1,4	1,4	1,7			mg/L SiO2
Calcio			24,5	19,4	20,3	16,1	15,4	15,2	14,8	15,2	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			10,5	8,5	8,9	7,2	6,8	6,5	6,6	7,0	7,8		mg/L Mg
Sodio			13,5	11,1	11,8	10,1	9,3	9,2	9,5	9,5	11,0		mg/L Na
Potasio			1,8	1,4	2,0	1,1	1,2	1,4	1,6	2,0	1,4		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	< 0,01		mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02		mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01		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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									8,7	6,9	7,2	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %									109,7	76,1	82,1	65,6	% SAT
D.B.O. 5d	0,4	1,5	0,8	1,4	1,4	0,9	0,6	1,1	1,9	0,7	0,7	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	3,0	2,5	2,8	1,6	2,6	3,2	3,2	3,0	5,2	2,6	2,9	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,07	0,02	0,02	0,03	0,03	0,06	0,05			< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	89,2	66,9	59,6	60,2	48,9	41,5	31,5	44,6	43,8	51,0	54,8	40,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	47	80	4	116	733	80	10	275		35	220	33529	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			82,9	86,3	82,4	82,1	55,0	75,5	76,4	67,2	63,6	68,2	----



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 24 Subred: 24  
Río: RIO VALDEAZOGUES  
Situación: 200m aguas abajo confluencia Azogado

Coordenadas X: 337120  
Y: 4287918  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES			
Temp.Agua	8,7	11,8	12,8	16,5	13,5	24,7	25,1			19,6	8,0	10,4	°C			
Temp.Ambiente	-----															
Caudal	-----												m³/s			
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>																
Color	-----		25	12	11	20	25	-----								
Aspecto	-----															
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>																
Conductividad 20°C	195	218	209	237	415	531	764				671	280	459	µS/cm		
pH	6,7	7,3	6,6	6,7	7,7	7,7	7,8				7,2	7,0	8,1	pH		
Mats.Suspensión	28	6	17	6	11	39	5				9	4	8	mg/L		
Dureza Total	-----		89,7	106,0	184,4	212,0	280,4				276,0	131,7	-----	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	-----		19,8	46,3	84,6	58,0	23,3				164,5	45,4	-----	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>																
Cloruros	-----		7,7	11,9	25,1	33,2	63,9	C	C	46,8	19,4	30,0	mg/L Cl-			
Sulfatos	-----		37,5	43,4	89,5	74,2	97,5	a	a	155,1	37,7	77,4	mg/L SO4=			
Nitratos	-----		4,2	1,5	8,2	2,6	3,6	u	u	26,1	8,4	2,9	mg/L NO3-			
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca			
Bicarbonatos	81,1	62,3	69,9	59,7	99,8	154,6	257,1	e	e	111,5	86,3	119,1	mg/L CO3Ca			
Fosfatos	-----		0,21	0,14	0,33	3,92	5,70	S	S	-----		1,50	mg/L PO4-3			
Fluoruros	-----		0,10	0,08	0,12	0,18	0,22	e	e	0,15	0,10	0,13	mg/L F-			
Cianuros	-----															
Silice	-----		-----	3,0	5,3	10,7	13,6	o	o	12,5	-----		mg/L SiO2			
Calcio	-----		18,6	20,0	34,4	41,5	54,7				59,2	< 0,1	-----	mg/L Ca		
Magnesio	-----		10,5	13,6	23,9	26,3	34,9				31,0	16,0	-----	mg/L Mg		
Sodio	-----		11,5	12,7	26,9	40,2	79,4				48,2	18,9	-----	mg/L Na		
Potasio	-----		2,2	1,7	4,6	8,2	13,2				10,3	3,2	-----	mg/L K		
Cromo	-----		-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cr		
Manganeso	-----		-----	< 0,05	< 0,05	0,23	0,36				0,01	-----	-----	mg/L Mn		
Hierro	-----		-----	0,09	< 0,05	0,11	0,09				0,02	-----	-----	mg/L Fe		
Cobre	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,02	-----	-----	mg/L Cu		
Cinc	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,02	-----	-----	mg/L Zn		
Arsénico	-----		-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L As		
Cadmio	-----		-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cd		
Mercurio	-----		< 0,00002	0,00010	-----						-----	-----	-----			
Plomo	-----		-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Pb		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>																
Ox.Dto	-----												2,8	3,0	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----												29,4	36,3	78,5	% SAT
D.B.O. 5d	1,2	1,0	0,5	1,1	4,6	7,8	8,1				4,0	1,2	4,3	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	6,6	4,1	4,9	3,4	4,1	8,9	9,4				2,0	7,9	4,2	mg/L O2		
Nitritos	-----												0,40	< 0,01	0,05	mg/L NO2-
Fenoles	-----															
<b>Detergentes</b>																
Amonio	-----		0,18	0,03	< 0,01	2,80	2,28				-----		< 0,01	mg/L NH4+		
Alcalinidad	81,1	62,3	69,9	59,7	99,8	154,0	257,1				111,5	86,3	119,1	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>																
Coliformes totales	6280	1643	1039	20	600	2940	80				8900	1300	875	UFC/100mL		
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>																
Índice U.V.	-----		201,6	122,8	123,4	214,7	262,3				186,1	217,2	111,0	----		



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 25 Subred: 25  
Río: RIO GUADALMEZ  
Situación: Pte. Ctra. Guadalmez-Santa Eufemia

Coordenadas X: 328530  
Y: 4287233  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	12,7	13,8	17,8	18,4	26,0				19,9	9,8	10,5	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	40	12	9	12	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	183	223	145	228	309	404				405	300	383	µS/cm
pH	6,7	7,1	6,6	6,7	8,0	8,0				7,5	7,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	22	9	41	7	7	26				30	12	9	mg/L
Dureza Total	-----	-----	60,0	97,8	136,5	129,8				155,0	134,1	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	1,4	21,3	39,9	22,7				41,5	41,4	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	7,7	14,3	21,2	50,0	C	C	C	45,3	23,0	32,2	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	17,0	29,8	47,1	33,3	a	a	a	41,9	38,2	54,5	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	3,7	1,0	0,6	1,8	u	u	u	< 0,5	7,8	1,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	74,3	58,6	58,6	76,5	96,6	107,1	e	e	e	113,5	92,7	100,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	0,28	0,08	0,01	0,05	S	S	S	-----	-----	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,10	0,10	0,14	0,18	e	e	e	0,24	0,12	0,15	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	C	C	C	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	1,6	1,1	6,9	O	O	O	12,0	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	12,8	20,5	28,6	27,9				32,7	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	6,8	11,3	15,8	14,6				17,7	15,4	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	9,3	14,4	19,2	41,8				35,0	21,8	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	2,9	2,0	3,4	3,8				3,8	3,9	-----	mg/L K
Cromo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	0,06	< 0,05	< 0,05				0,28	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,02	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,01	-----	-----	mg/L Zn
Arsénico	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L As
Cadmio	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----	-----				-----	-----	-----	-----
Plomo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02				-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----				8,4	8,8	11,0	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----				92,4	94,6	106,3	% SAT
D.B.O. 5d	0,8	0,8	0,7	1,0	1,2	2,3				1,3	1,0	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,7	5,5	6,3	4,0	4,3	5,2				1,7	7,5	4,3	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----				-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----				-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	0,04	0,04	< 0,01	0,03				-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	74,3	58,6	58,6	76,5	96,6	107,1				113,5	92,7	100,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	2300	266	100	20	5	120				230	400	65	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	294,8	136,9	109,0	167,4				170,4	215,4	121,8	-----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 26

Subred: 26

Coordenadas X: 320285

Río: RIO ZUJAR

Y: 4298421

Situación: Badén Capilla. Antigua Ctra. Capilla-Peñalsordo

Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES			
Temp.Agua	8,6	11,1	13,6	18,1	18,2	26,2	25,8	27,9		21,5	11,2	12,8	°C			
Temp.Ambiente	-----															
Caudal	-----												m³/s			
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>																
Color	-----		105	41	22	11	9	7	-----							
Aspecto	-----															
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>																
Conductividad 20°C	186	168	150	172	197	169	210	222		214	227	232	µS/cm			
pH	6,7	6,9	6,6	6,6	7,8	7,8	7,5	7,7		7,2	6,9	7,8	pH			
Mats.Suspensión	138	37	75	6	11	66	3	15		11	10	10	mg/L			
Dureza Total	-----		59,5	68,0	78,6	80,4	87,5	86,3		91,3	96,2	-----	mg/L CO3Ca			
Dza.Perman.	-----		3,0	20,9	19,1	23,0	29,6	16,8		14,5	19,2	-----	mg/L CO3Ca			
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>																
Cloruros	-----		11,2	13,9	17,7	16,6	17,3	19,0	C	17,8	19,9	19,1	mg/L Cl-			
Sulfatos	-----		15,6	18,0	20,2	19,9	20,9	30,9	a	20,2	21,1	21,1	mg/L SO4=			
Nitratos	-----		4,0	4,4	4,8	1,8	1,3	0,5	u	< 0,5	2,8	1,8	mg/L NO3-			
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca			
Bicarbonatos	79,6	43,0	56,5	47,1	59,5	57,4	57,9	69,5	e	76,8	77,0	68,9	mg/L CO3Ca			
Fosfatos	-----		0,51	0,25	0,02	0,04	0,02	0,02	S	-----		< 0,01	mg/L PO4-3			
Fluoruros	-----		0,12	0,10	0,13	0,14	0,15	0,14	e	0,16	0,16	0,17	mg/L F-			
Cianuros	-----												C			
Silice	-----		-----	8,1	5,1	4,4	3,2	1,5	o	0,4	-----		mg/L SiO2			
Calcio	-----		13,1	14,7	17,1	17,0	18,7	18,7		19,7	< 0,1	-----	mg/L Ca			
Magnesio	-----		6,5	7,6	8,7	9,2	9,9	9,6		10,2	10,8	-----	mg/L Mg			
Sodio	-----		9,8	11,4	13,2	13,7	14,5	14,5		15,9	17,1	-----	mg/L Na			
Potasio	-----		3,2	2,7	3,1	2,8	3,3	2,9		3,5	4,0	-----	mg/L K			
Cromo	-----		-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		-----			mg/L Cr			
Manganeso	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,01	-----		mg/L Mn			
Hierro	-----		-----	0,42	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,01	-----		mg/L Fe			
Cobre	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,02	-----		mg/L Cu			
Cinc	-----		-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,01	-----		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			
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>																
Ox.Dto	-----												7,5	7,6	8,9	mg/L O2
Ox.Dto %	-----												85,2	87,4	90,1	% SAT
D.B.O. 5d	0,9	0,6	1,1	0,9	2,7	2,3	-----	2,9		2,4	1,0	2,2	mg/L O2			
D.Q.O. 10min	10,8	6,3	9,5	2,9	5,4	4,1	-----	5,3		2,0	5,0	3,8	mg/L O2			
Nitritos	-----												< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----															
<b>Detergentes</b>																
Amonio	-----		0,05	0,03	0,03	0,04	0,05	0,02		-----			0,10	mg/L NH4+		
Alcalinidad	79,6	43,0	56,5	47,1	59,5	57,4	57,9	69,5		76,8	77,0	68,9	mg/L CO3Ca			
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>																
Coliformes totales	700	1500	400	0	5	10	20	300		10	500	30	UFC/100mL			
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>																
Índice U.V.	-----		588,7	295,3	202,6	155,2	130,5	114,4		108,9	114,5	96,2	----			





Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,5	13,9	14,5	18,1	18,5	24,2	27,4	25,4	27,6	21,1	14,0	12,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	246	234	267	271	262	-----						Hm³	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	15	8	6	2	4	4	4	4	5	1	5	4	U.Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	217	219	220	219	235	222	221	214	215	216	225	219	µS/cm
pH	6,8	7,4	6,6	6,8	8,0	8,0	7,8	9,1	9,3	6,9	6,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	7	7	4	4	3	4	5	16	6	9	5	5	mg/L
Dureza Total	91,4	89,8	90,8	89,3	94,4	89,0	92,0	87,0	82,2	90,6	103,5	88,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	11,1	22,7	11,7	30,7	19,1	24,8	27,0	11,0	12,3	17,2	25,7	23,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	17,9	18,1	17,7	18,2	17,8	17,9	18,6	19,6	18,3	18,0	18,3	17,3	mg/L Cl-
Sulfatos	25,0	25,2	25,0	25,1	25,1	25,6	25,5	24,9	23,2	22,4	22,8	21,7	mg/L SO4=
Nitratos	1,9	2,0	2,1	1,6	1,4	0,7	0,9	< 0,5	0,5	0,9	1,3	1,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,5	37,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	80,3	67,1	79,1	58,6	75,3	64,2	65,0	69,5	32,2	73,4	77,8	64,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	0,01	0,02	0,06	-----	0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,17	0,15	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15	0,17	0,15	0,17	0,17	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	-----			1,1	0,4	0,3	0,7	1,4	1,5	1,6	-----		mg/L SiO2
Calcio	20,6	20,3	20,5	20,1	21,3	19,8	20,5	18,5	17,4	19,4	23,0	19,4	mg/L Ca
Magnesio	9,7	9,5	9,6	9,5	10,0	9,6	9,9	9,9	9,4	10,1	11,2	9,6	mg/L Mg
Sodio	13,8	13,0	13,5	13,6	14,3	14,1	14,6	14,9	14,6	15,2	16,6	14,1	mg/L Na
Potasio	2,3	2,1	2,5	2,4	2,6	3,1	2,4	2,9	3,2	3,4	3,0	3,0	mg/L K
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	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	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----								8,1	7,2	7,4	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	-----								102,7	81,0	85,2	70,6	% SAT
D.B.O. 5d	0,9	1,5	1,3	0,9	1,2	1,1	0,9	1,3	1,6	1,3	1,3	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	3,3	2,9	2,2	2,1	3,5	3,9	3,2	4,0	4,2	2,6	2,7	mg/L O2
Nitritos	-----								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O
Detergentes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----	-----	-----	mg/L LAS
Amonio	0,03	0,02	0,03	0,04	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,01	-----	< 0,01	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	80,3	67,1	79,1	58,6	75,3	64,2	65,0	76,0	69,9	73,4	77,8	64,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	160	100	13	140	180	149	275	60	-----	80	80	20	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----		85,9	87,4	80,7	83,8	128,7	85,6	81,9	77,2	73,5	74,9	----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	15,2	15,8	18,7	18,0	24,5	25,4	27,3	26,8	20,0	11,5	8,6	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	0,67	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	32	13	11	11	9	7	9	-----	-----	-----	-----
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	393	467	549	754	627	327	244	251	315	275	581	374	µS/cm
pH	7,0	7,8	7,2	7,8	8,1	7,7	7,5	7,6	7,6	7,0	7,7	8,2	pH
Mats.Suspensión	43	46	22	32	13	28	4	15	6	13	48	12	mg/L
Dureza Total	-----	-----	219,6	307,5	253,8	127,8	102,4	106,4	129,8	119,0	246,2	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	24,4	81,1	51,6	24,6	23,2	19,6	18,3	19,4	70,4	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	45,7	71,3	57,8	29,1	20,0	20,7	24,9	22,5	54,8	35,6	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	52,8	70,4	58,3	32,2	26,7	25,4	27,0	24,8	57,7	40,0	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	18,3	21,0	17,0	2,9	1,8	< 0,5	0,6	< 0,5	20,7	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	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	89,4	130,0	195,2	226,4	202,2	103,2	79,2	86,8	111,5	99,6	175,8	104,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	1,26	1,55	1,34	0,44	0,08	0,02	0,05	-----	-----	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,49	0,52	0,37	0,22	0,17	0,17	0,22	0,17	0,49	0,24	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	0,3	3,2	3,8	3,0	2,1	4,0	1,8	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	46,2	62,1	52,8	27,9	23,0	24,6	29,7	26,7	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	25,3	37,0	29,6	14,1	10,9	10,9	13,5	12,6	28,2	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	47,4	62,6	38,1	22,3	15,7	16,2	20,3	18,2	61,3	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	3,3	4,0	2,4	2,6	2,4	3,2	3,0	3,0	5,7	-----	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	0,06	< 0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,08	< 0,01	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----	-----	mg/L Zn
Arsénico	-----	-----	-----	0,03	< 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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	9,1	10,4	8,3	9,7	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	114,5	113,7	98,7	89,6	% SAT
D.B.O. 5d	2,2	1,3	1,6	4,6	4,7	3,0	0,8	0,5	1,9	1,1	1,3	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,0	9,4	8,5	3,5	4,6	5,2	3,1	3,5	4,1	3,5	8,1	4,5	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amonio	-----	-----	0,12	0,49	< 0,01	0,15	0,06	0,03	0,06	-----	-----	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	89,4	130,0	195,2	226,4	202,2	103,2	79,2	86,8	111,5	99,6	175,8	104,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	2600	6600	2500	2100	-----	1780	3778	2300	-----	120	1500	240	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	312,9	170,4	137,3	121,6	157,4	97,2	103,8	85,6	326,1	137,4	----



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,6	13,8	14,2	19,2	-----	23,8	24,4	-----	-----	-----	12,5	9,3	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	12	6	5	8	8	6	-----	-----	5	6	U.Pt
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	305	272	266	554	305	274	242	290	386	416	400	580	µS/cm
pH	6,8	7,6	6,6	7,1	6,9	7,8	7,3	7,1	7,0	7,1	7,1	8,5	pH
Mats.Suspensión	66	17	25	24	20	13	4	5	20	75	159	13	mg/L
Dureza Total	-----	-----	114,0	238,4	121,4	110,9	103,0	99,6	156,5	177,1	176,1	254,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	51,5	130,0	64,2	38,1	46,1	49,4	106,7	40,1	71,2	106,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	21,4	56,0	21,8	21,5	19,5	20,5	33,8	36,8	36,0	51,7	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	42,0	98,7	37,1	37,8	34,5	36,2	57,3	53,7	48,3	84,4	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	3,2	9,8	2,1	2,2	2,9	2,2	4,1	7,9	10,1	15,9	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	7,8	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	102,2	67,4	62,5	108,4	57,2	72,8	56,9	50,2	49,8	137,0	113,4	140,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	0,04	0,02	0,01	0,05	0,03	0,01	0,04	0,09	0,12	0,17	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,13	0,24	0,18	0,16	0,13	0,12	0,15	0,30	0,28	0,26	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Silice	-----	-----	-----	0,1	0,2	2,9	3,6	3,1	3,7	4,5	4,9	5,6	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	27,0	51,4	28,3	26,4	24,4	23,2	37,1	42,7	40,3	55,6	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	11,3	26,7	12,3	10,9	10,2	10,1	15,5	17,1	18,3	28,1	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	15,0	36,8	18,3	15,1	14,0	14,5	22,7	29,5	31,9	37,9	mg/L Na
Potasio	-----	-----	2,3	3,1	2,8	2,2	1,4	1,9	2,9	4,6	5,0	3,9	mg/L K
Cromo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,20	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,03	0,07	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Plomo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,20	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6,9	10,6	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	72,1	103,8	% SAT
D.B.O. 5d	1,0	1,5	1,4	7,2	-----	1,2	0,6	-----	2,5	2,3	2,1	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,3	3,2	3,4	5,0	-----	3,9	3,8	-----	5,7	7,0	9,6	4,8	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<b>Detergentes</b>													
Amonio	-----	-----	0,03	0,15	0,06	0,17	0,05	0,07	0,05	0,06	-----	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	102,2	67,4	62,5	108,4	57,2	72,8	56,9	50,2	49,8	137,0	113,4	148,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	1000	420	700	800	-----	4760	3200	-----	-----	-----	122	300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	117,3	121,0	-----	99,4	144,3	-----	-----	-----	528,3	130,8	-----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 30 Subred: 30  
Río: RIO RUECAS  
Situación: E.A. Cañamero

Coordenadas X: 295176  
Y: 4361612  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	11,8	12,8		16,0	14,4	15,7	15,6	14,4	16,0	9,0	6,8	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	6		6	8	7	6	17	-----	-----	-----	
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	28	46	46		34	30	26	25	26	58	62	47	µS/cm
pH	6,0	7,1	6,2		7,0	6,4	6,3	6,4	7,3	6,4	6,4	6,9	pH
Mats.Suspensión	10	4	6		2	4	2	6	4	4	2	4	mg/L
Dureza Total	-----	-----	16,2		10,6	8,1	10,4	9,8	8,8	22,1	24,6	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	< 0,1		0,2	< 0,1	1,1	1,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	3,0	N	2,6	2,1	2,0	2,2	< 2,0	4,7	4,7	3,0	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	< 4,0	o	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	1,8	s	0,5	0,8	0,9	1,1	0,5	0,9	1,7	0,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	16,1	12,6	17,0	t	10,4	8,2	9,3	13,5	14,3	22,5	30,2	16,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	0,04	o	0,01	0,02	0,01	0,02	< 0,01	-----	-----	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	0,03	m	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	ó	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Silice	-----	-----	-----		5,3	4,2	4,3	4,2	4,2	7,5	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	3,2	m	2,1	1,6	1,2	2,1	1,7	4,8	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	2,0	u	1,3	1,0	1,8	1,1	1,1	2,4	2,8	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	4,5	e	2,8	2,0	1,5	3,0	2,1	4,3	5,4	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	< 0,5	s	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8	0,8	-----	mg/L K
Cromo	-----	-----	< 0,02	t	< 0,02	< 0,02	< 0,02	4,30	< 0,02	-----	-----	-----	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	< 0,05	r	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	< 0,05	a	0,06	0,20	0,23	0,29	0,75	0,18	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----	-----	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	-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----		-----	-----	-----	-----	10,6	7,9	7,6	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----		-----	-----	-----	-----	104,1	80,0	84,1	82,4	% SAT
D.B.O. 5d	0,9	1,3	0,6		0,9	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,0	1,3	1,1		1,0	1,5	1,4	1,2	0,8	3,4	1,2	1,3	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----		-----	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Detergentes	-----	-----	-----		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Amonio	-----	-----	0,01		< 0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	-----	-----	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	16,1	12,6	17,0		10,4	8,2	9,3	13,5	14,3	22,5	30,2	16,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	2600	760	198		440	840	200	347	-----	2500	372	120	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----	-----	44,2		47,0	59,0	105,2	52,4	90,5	59,5	81,4	33,2	----



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,3	13,5	15,2	15,2	17,2	24,4	21,5	21,8	24,2	18,0	12,1	7,9	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		23	9	11	14	14	11	12	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	242	130	244	138	255	369	199	207	335	502	611	726	µS/cm	
pH	6,7	6,7	6,6	6,6	7,6	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	8,4	pH	
Mats.Suspensión	17	11	26	16	13	31	4	15	11	11	4	2	mg/L	
Dureza Total	-----		100,8	53,9	104,0	145,6	78,4	86,1	136,7	201,8	293,1	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		51,0	9,8	54,5	83,2	30,7	27,6	44,3	77,3	151,5	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		24,1	12,6	22,5	35,8	16,4	17,9	31,5	63,8	73,6	86,8	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		33,9	14,3	45,6	58,5	26,2	22,6	34,3	54,6	85,2	116,7	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		7,4	3,3	3,0	4,9	3,0	2,0	0,9	2,5	8,4	9,0	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	7,9	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	81,5	41,8	49,8	44,1	49,5	62,4	47,7	58,5	92,4	124,5	141,6	144,0	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,13	0,04	0,02	0,13	0,10	0,09	0,08	-----		0,13	mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----		0,10	0,09	0,14	0,21	0,15	0,15	0,26	0,27	0,21	0,19	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----			2,7	3,2	4,9	5,4	5,6	6,5	9,4	-----		mg/L SiO2	
Calcio	-----		21,4	11,2	23,5	32,9	17,2	19,3	30,8	43,4	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		11,5	6,3	11,0	15,4	8,6	9,2	14,5	22,6	33,0	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		15,3	9,4	14,7	20,8	12,4	13,3	21,8	34,9	45,4	-----		mg/L Na
Potasio	-----		2,1	1,0	3,2	4,2	2,0	2,2	2,9	12,7	9,1	-----		mg/L K
Cromo	-----												< 0,02	
Manganeso	-----												< 0,05	
Hierro	-----												0,07	
Cobre	-----												< 0,05	
Cinc	-----												< 0,05	
Arsénico	-----												< 0,02	
Cadmio	-----												< 0,02	
Mercurio	-----													
Plomo	-----												< 0,02	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----									8,9	7,1	7,2	10,0	mg/L O2
Ox.Dto %	-----									105,7	75,0	78,6	91,2	% SAT
D.B.O. 5d	1,2	1,0	1,6	1,4	1,6	1,1	0,5	0,7	1,3	1,5	1,1	0,5	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	4,9	4,2	4,9	3,7	4,5	5,9	4,6	4,0	5,3	7,5	4,4	3,8	mg/L O2	
Nitritos	-----												< 0,01	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,04	0,02	< 0,01	0,05	0,03	< 0,01	0,07	-----			< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	81,5	41,8	49,8	44,1	49,5	62,4	47,7	58,5	92,4	124,5	141,6	151,9	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	800	1280	110	760	3100	760	1760	1400	-----		900	185	860	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		172,4	133,7	133,2	162,9	210,8	143,6	140,0	205,4	150,2	111,6	----	



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,2	8,8	16,1	16,3	16,3	22,2	20,6	21,7	21,6	18,6	9,8	4,6	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		39	16	15	12	15	15	15	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	507	573	513	761	863	872	496	436	705	725	746	873	µS/cm	
pH	7,1	7,7	7,0	7,3	8,4	8,1	7,9	7,9	7,7	7,5	7,7	8,5	pH	
Mats.Suspensión	33	11	66	25	14	55	4	26	19	15	30	6	mg/L	
Dureza Total	-----		183,5	276,7	342,3	337,6	209,5	182,4	282,7	260,9	303,8	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		57,1	77,5	85,2	80,1	55,8	34,5	83,5	98,8	88,4	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		53,8	87,2	109,8	103,4	51,3	45,7	74,7	98,8	89,0	104,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		49,6	66,1	74,8	59,7	46,2	36,5	58,1	66,4	68,4	77,4	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		13,5	18,9	23,4	16,6	12,9	6,0	13,8	10,3	22,4	22,9	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	25,6	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	93,7	144,0	126,4	199,2	247,7	257,5	153,7	147,9	199,2	162,1	215,4	222,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		1,21	0,88	0,52	0,90	0,78	0,94	1,04	-----		1,05	mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----		0,40	0,37	0,43	0,43	0,33	0,32	0,42	0,37	0,42	0,46	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----			3,8	6,4	14,3	9,7	10,7	16,4	13,9	-----		mg/L SiO2	
Calcio	-----		42,6	65,1	79,3	77,6	50,4	44,3	70,3	65,2	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		18,7	27,7	35,0	34,9	20,3	17,4	26,0	23,7	29,4	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		44,5	66,4	80,2	77,0	37,1	33,4	56,8	59,0	75,6	-----		mg/L Na
Potasio	-----		5,3	5,9	7,2	8,0	6,1	5,3	6,6	16,6	9,0	-----		mg/L K
Cromo	-----												< 0,02	
Manganeso	-----												< 0,05	
Hierro	-----												0,09	
Cobre	-----												< 0,05	
Cinc	-----												< 0,05	
Arsénico	-----												0,03	
Cadmio	-----												< 0,02	
Mercurio	-----												< 0,0002	
Plomo	-----												< 0,02	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----								5,0	6,3	8,7	8,9	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----								66,3	69,4	80,4	71,4	% SAT	
D.B.O. 5d	1,0	1,3	1,4	2,1	2,0	3,2	0,5	2,1	0,7	1,9	0,9	0,8	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	9,2	6,9	10,4	3,5	6,0	5,7	5,4	6,9	6,2	5,4	8,0	4,3	mg/L O2	
Nitritos	-----								0,20	0,20	0,15	< 0,01	mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,13	0,23	< 0,01	0,85	0,19	0,18	0,51	-----		0,03	mg/L NH4+	
Alcalinidad	92,7	144,0	126,4	199,2	257,1	257,5	153,7	147,9	199,2	162,1	215,4	247,7	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	3700	19000	1867	1800	16800	7360	7080	6340	-----		8760	24736	10800	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		372,0	193,6	173,3	167,1	179,4	174,9	159,4	250,8	256,4	149,7	----	



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 33 Subred: 33  
Río: RIO GUADAMEZ  
Situación: Desembocadura. Cruce Ctra. C-423

Coordenadas X: 240533  
Y: 4309750  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	9,5	9,7	15,1	14,6	15,4	23,0	18,0	20,4	21,8	19,1	9,9	5,4	°C		
Temp.Ambiente	-----														
Caudal	-----												m³/s		
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>															
Color	-----		37	7	7	5	6	6	6	-----			U.Pt		
Aspecto	-----														
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>															
Conductividad 20°C	519	646	463	674	745	777	331	298	416	649	637	758	µS/cm		
pH	7,0	8,2	6,9	7,2	8,2	8,1	7,8	7,7	7,6	7,7	7,6	8,4	pH		
Mats.Suspensión	52	7	47	8	20	60	9	14	23	22	22	5	mg/L		
Dureza Total	-----		199,2	292,4	341,7	330,5	146,2	127,1	173,9	272,1	317,4	-----		mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	-----		69,0	125,0	132,6	92,8	37,1	33,9	51,3	96,9	148,4	-----		mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>															
Cloruros	-----		47,3	75,1	91,7	88,9	30,2	28,9	38,4	76,7	81,5	92,4	mg/L Cl-		
Sulfatos	-----		51,3	76,8	83,1	56,1	32,8	29,4	34,4	47,4	69,3	86,9	mg/L SO4=		
Nitratos	-----		9,5	11,4	16,1	21,5	8,9	8,4	11,9	19,4	12,8	11,8	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	10,0	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	93,5	147,7	130,2	167,4	209,1	237,7	109,1	93,2	122,6	175,2	169,0	191,9	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	-----		0,17	0,01	0,01	0,01	0,11	0,01	0,04	-----			< 0,01		
Fluoruros	-----		0,22	0,19	0,23	0,25	0,18	0,16	0,19	0,27	0,23	0,24	mg/L F-		
Cianuros	-----												mg/L CN-		
Silice	-----		4,9		8,2	14,3	4,4	4,4	9,1	16,7	-----		mg/L SiO2		
Calcio	-----		41,5	59,0	70,0	67,5	31,8	28,3	38,3	59,0	< 0,1	-----		mg/L Ca	
Magnesio	-----		23,2	35,2	40,5	39,3	16,2	13,7	19,0	30,2	37,0	-----		mg/L Mg	
Sodio	-----		30,4	42,9	51,2	52,2	22,3	19,4	28,0	45,9	47,6	-----		mg/L Na	
Potasio	-----		2,1	1,9	2,1	1,6	2,7	3,7	2,7	7,3	3,9	-----		mg/L K	
Cromo	-----		< 0,02										mg/L Cr		
Manganeso	-----		< 0,05										mg/L Mn		
Hierro	-----		0,08	< 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	< 0,02	-----		mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----		mg/L Zn		
Arsénico	-----		< 0,02										mg/L As		
Cadmio	-----		< 0,02										mg/L Cd		
Mercurio	-----		< 0,02										mg/L Hg		
Plomo	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----			mg/L Pb		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>															
Ox.Dto	10,1	12,3	11,6	14,9	12,9	7,8	13,5	9,9	9,8	11,5	10,5	10,7	mg/L O2		
Ox.Dto %	-----									116,0	129,3	94,8	98,4	% SAT	
D.B.O. 5d	0,7	0,8	0,4	1,1	0,6	1,1	< 0,4	1,7	0,4	0,9	0,4	0,4	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	9,0	2,9	4,1	2,1	3,0	2,8	2,5	3,2	2,8	2,2	4,6	2,0	mg/L O2		
Nitritos	< 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 NO2-		
Fenoles	-----		< 0,001										mg/L C6H5O		
Detergentes	-----												mg/L LAS		
Amonio	-----		0,03	0,01	0,02	< 0,01	0,05	0,04	0,29	0,05	-----		0,02	mg/L NH4+	
Alcalinidad	93,5	147,7	130,2	167,4	209,1	237,7	109,1	93,2	122,6	175,2	169,0	201,9	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>															
Coliformes totales	500	120	200	20	800	1020	800	6340	-----			750	3500	400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>															
Índice U.V.	-----		552,4	82,1	71,4	76,2	85,4	91,4	71,6	129,4	166,4	61,4	----		



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,0	12,5	16,5	16,2	16,0	20,9	21,0	22,2	22,1	19,4	9,9	5,9	°C	
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Caudal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----	-----	28	14	13	12	15	13	11	-----	-----	-----	-----	
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	257	309	226	437	329	263	253	247	297	614	700	768	µS/cm	
pH	6,6	7,3	6,6	6,7	8,1	7,7	7,2	7,4	7,3	7,3	7,3	8,3	pH	
Mats.Suspensión	23	13	19	14	16	41	23	18	15	8	39	14	mg/L	
Dureza Total	-----	-----	79,2	155,6	133,6	108,1	99,0	95,3	96,2	204,2	285,1	-----	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	-----	-----	19,0	92,9	68,6	60,4	56,6	23,7	5,6	97,3	181,2	-----	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----	-----	19,8	43,5	36,5	28,9	22,0	22,5	27,0	76,9	85,4	88,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----	-----	33,0	73,4	54,1	44,5	40,7	35,3	33,0	86,1	120,7	134,6	mg/L SO4=	
Nitratos	-----	-----	11,5	27,7	11,3	7,9	12,9	5,1	5,0	22,7	44,1	49,8	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	6,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	70,2	49,4	60,2	62,7	65,0	47,7	42,4	71,6	90,6	106,9	103,9	96,5	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----	-----	0,41	0,66	0,42	0,37	0,79	0,50	0,94	-----	-----	1,10	mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----	-----	0,16	0,16	0,15	0,14	0,15	0,12	0,13	0,16	0,18	0,23	mg/L F-	
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Silice	-----	-----	-----	12,0	4,7	4,2	6,7	6,7	6,9	19,3	-----	-----	mg/L SiO2	
Calcio	-----	-----	17,7	34,9	31,7	25,3	23,3	22,5	22,5	47,8	< 0,1	-----	mg/L Ca	
Magnesio	-----	-----	8,5	16,6	13,2	10,9	9,9	9,5	9,7	20,5	27,6	-----	mg/L Mg	
Sodio	-----	-----	18,2	32,9	22,7	17,2	15,8	18,5	24,2	58,2	59,7	-----	mg/L Na	
Potasio	-----	-----	2,8	2,6	4,4	3,5	3,1	4,3	6,7	11,6	8,6	-----	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	< 0,05	< 0,01	-----	-----	mg/L Mn	
Hierro	-----	-----	-----	0,09	< 0,05	0,05	0,07	0,05	< 0,05	0,02	-----	-----	mg/L Fe	
Cobre	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----	-----	mg/L Cu	
Cinc	-----	-----	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,02	-----	-----	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	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8,4	8,4	8,5	10,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	101,0	95,4	75,0	94,0	% SAT
D.B.O. 5d	1,4	1,1	0,9	1,7	1,0	1,2	0,4	2,1	0,5	1,7	1,0	0,9	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	8,6	4,5	6,5	5,3	5,2	5,4	5,2	5,9	5,4	4,8	4,9	3,7	mg/L O2	
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,15	0,40	0,15	0,30	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----	-----	0,07	0,40	< 0,01	0,13	0,42	0,18	0,73	-----	-----	0,03	mg/L NH4+	
Alcalinidad	70,2	49,4	60,2	62,7	65,0	47,7	42,4	71,6	90,6	106,9	103,9	102,7	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	1300	4240	5400	500	14750	3360	7400	7429	-----	37700	4324	770	UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----	-----	273,0	153,5	142,6	157,8	159,0	141,6	113,4	163,2	146,1	93,5	----	





Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,6	10,0	13,4	14,5	15,6	23,5	22,1	23,9	22,8	20,4	15,1	9,5	°C	
Temp.Ambiente	-----													
V. embalsado	-----												Hm³	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	6	19	22	9	7	3	4	5	2	3	4	6	U.Pt	
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	408	393	363	391	407	397	394	391	389	380	399	405	µS/cm	
pH	7,2	8,0	6,9	7,0	8,5	8,4	7,9	8,2	8,1	8,3	7,5	8,5	pH	
Mats.Suspensión	17	14	15	4	6	19	4	6	11	14	6	6	mg/L	
Dureza Total	174,7	166,6	144,6	152,6	177,5	159,6	155,3	154,9	129,4	142,6	161,7	153,4	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	45,8	41,0	36,0	38,8	32,1	27,9	39,8	16,2	18,4	17,1	22,5	21,7	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	45,7	44,8	35,3	38,1	45,0	41,2	40,3	46,3	41,5	42,7	42,2	40,2	mg/L Cl-	
Sulfatos	31,5	29,0	27,2	29,1	31,4	27,6	30,9	32,3	30,3	30,9	30,5	28,9	mg/L SO4=	
Nitratos	5,1	4,7	3,9	4,8	4,9	2,7	2,3	1,5	< 0,5	< 0,5	1,5	1,3	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,8	7,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,8	< 0,1	5,8	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	128,9	125,6	108,6	113,8	136,6	123,9	115,5	138,7	111,0	120,7	139,2	125,9	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,04	0,15	0,35	0,03	0,01	< 0,01	0,02	0,02	0,01	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,22	0,25	0,25	0,21	0,26	0,26	0,26	0,24	0,26	0,27	0,26	0,29	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-	
Silice	-----	-----	-----	2,2	2,1	2,0	0,4	0,2	0,3	0,5	-----	-----	mg/L SiO2	
Calcio	41,9	41,3	34,3	36,5	42,7	36,5	34,3	33,3	24,1	28,5	36,2	34,2	mg/L Ca	
Magnesio	17,0	15,4	14,3	14,9	17,2	16,6	16,9	17,4	16,8	17,2	17,3	16,5	mg/L Mg	
Sodio	31,5	30,8	26,8	27,8	31,6	31,6	32,0	33,1	33,7	34,1	34,0	31,8	mg/L Na	
Potasio	4,3	3,5	3,9	3,6	4,5	3,8	3,9	4,7	4,0	4,5	6,2	4,2	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Fe	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	0,01	0,01	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg	
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----									10,7	10,7	6,3	9,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----									133,6	123,4	65,2	98,4	% SAT
D.B.O. 5d	1,0	0,9	0,7	1,0	0,8	0,7	0,6	2,3	< 0,4	1,0	0,9	1,5	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	3,8	3,9	4,1	5,9	3,2	3,4	3,7	4,3	3,8	3,0	3,0	2,8	mg/L O2	
Nitritos	-----									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O	
Detergentes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----	-----	-----	mg/L LAS	
Amonio	0,03	0,04	0,05	0,03	< 0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	-----	< 0,01	0,03	mg/L NH4+	
Alcalinidad	128,9	125,6	108,6	113,8	145,4	131,7	115,5	138,7	111,0	125,5	139,2	131,7	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	200	145	613	4000	790	3200	660	25600	-----	6190	100	70	UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----	-----	183,9	115,5	103,2	99,0	88,2	89,1	72,0	91,4	86,6	87,3	----	



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	11,2	12,5	14,2	18,0	16,0	22,3	26,0	25,2	26,6	22,2	17,3	10,3	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	283,10	311,69	497,57	8,91	23,90	-----							m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	36	14	104	14	11	7	9	9	9	10	12	9	U.Pt	
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	284	261	177	487	324	434	342	257	336	463	527	744	µS/cm	
pH	6,8	7,4	6,6	7,2	8,1	8,1	7,6	7,5	7,5	7,6	7,4	8,4	pH	
Mats.Suspensión	184	42	318	64	20	36	24	20	11	12	33	41	mg/L	
Dureza Total	116,4	104,3	71,4	202,2	140,6	181,7	143,5	115,1	138,1	189,4	239,3	287,5	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	25,5	40,4	9,2	92,3	58,5	58,6	61,1	39,0	63,9	88,0	97,5	119,8	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	24,0	22,7	15,0	50,3	34,9	41,7	30,0	22,3	43,0	49,8	56,9	85,8	mg/L Cl-	
Sulfatos	38,3	36,9	22,9	72,6	43,9	48,8	43,8	36,2	41,3	66,0	61,2	110,5	mg/L SO4=	
Nitratos	5,3	4,5	3,4	13,9	7,2	4,5	6,1	4,2	2,4	4,6	9,5	17,6	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	14,8	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	90,9	63,9	62,2	109,9	82,1	123,1	82,4	76,1	74,2	101,4	141,8	152,8	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,15	0,06	0,40	0,03	0,07	0,22	0,28	0,28	0,24	-----	0,45	0,14	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14	0,23	0,19	0,14	0,18	0,22	0,24	0,26	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-	
Silice	-----	-----	-----	0,6	1,9	4,9	5,4	5,6	4,9	0,4	-----	-----	mg/L SiO2	
Calcio	30,6	26,9	16,7	47,3	33,7	43,7	34,5	28,1	32,7	44,6	56,7	67,6	mg/L Ca	
Magnesio	9,7	9,0	7,2	20,4	13,7	17,6	13,9	10,9	13,7	18,8	23,7	28,8	mg/L Mg	
Sodio	17,8	15,3	12,0	30,9	21,9	29,1	21,8	16,2	22,0	31,4	40,4	48,2	mg/L Na	
Potasio	3,5	2,0	3,3	3,4	3,0	4,3	3,2	2,8	3,7	8,7	8,4	5,5	mg/L K	
Cromo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Hierro	< 0,05	< 0,05	0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	0,03	< 0,01	
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As	
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg	
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----									10,3	12,0	7,4	10,8	mg/L O2
Ox.Dto %	-----									133,0	143,2	81,5	100,3	% SAT
D.B.O. 5d	1,0	0,8	1,8	4,5	0,8	< 0,4	< 0,4	1,9	0,5	0,9	0,9	1,8	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	10,8	3,7	12,0	3,4	5,0	3,1	3,6	4,0	4,2	3,0	5,7	4,1	mg/L O2	
Nitritos	-----									< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O	
Detergentes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----	-----	-----	mg/L LAS	
Amonio	0,05	0,07	0,06	0,24	0,01	0,05	0,04	0,02	0,14	-----	< 0,01	0,30	mg/L NH4+	
Alcalinidad	90,9	63,9	62,2	109,9	82,1	123,1	82,4	76,1	74,2	101,4	141,8	167,7	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	440	2467	300	90000	500	600	600	1340	-----	8333	3000	1500	UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Indice U.V.	-----	-----	555,4	132,4	127,5	118,9	114,4	118,3	109,0	140,0	152,5	130,3	----	



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,5	12,3	12,7	16,6	16,5	24,4	25,9	25,1	25,7	21,9	17,5	8,9	°C
Temp.Ambiente													
V. embalsado	4	4	5	2	11								Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			97	12	11	8	8	9	10				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	264	267	181	496	366	510	346	259	326	443	505	742	µS/cm
pH	6,8	7,2	6,6	7,0	8,1	8,0	7,5	7,6	7,6	7,8	7,3	8,4	pH
Mats.Suspensión	241	51	361	125	16	27	4	15	13	9	33	79	mg/L
Dureza Total			71,4	201,5	163,8	212,9	144,6	112,9	130,8	190,5	223,3		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			9,7	100,2	71,4	95,2	56,2	33,5	57,0	63,5	106,9		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			15,3	51,2	40,1	52,0	31,1	22,1	29,1	43,7	56,4	85,5	mg/L Cl-
Sulfatos			22,8	74,0	49,5	75,8	45,1	33,8	39,8	59,2	69,8	108,0	mg/L SO4=
Nitratos			3,6	14,3	6,6	4,1	2,9	3,4	1,7	2,2	11,2	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	8,6	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	85,9	67,3	61,7	101,3	92,4	117,7	88,4	79,4	73,8	127,0	116,4	167,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,45	0,06	0,07	0,30	0,27	0,29	0,29			0,35	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,16	0,15	0,16	0,23	0,19	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	mg/L F-
Cianuros													
Silice				0,7	0,1	6,2	5,6	5,5	2,3	0,1			mg/L SiO2
Calcio			16,7	47,2	37,7	51,1	34,8	26,9	31,4	45,5	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			7,2	20,3	16,9	20,7	14,0	11,1	12,7	18,6	21,7		mg/L Mg
Sodio			12,1	31,9	26,9	30,5	22,2	16,6	20,9	30,1	38,1		mg/L Na
Potasio			3,5	3,1	3,5	17,0	3,3	2,5	3,4	5,2	10,2		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	< 0,05	< 0,01			mg/L Mn
Hierro				0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									11,0	13,5	5,8	16,0	mg/L O2
Ox.Dto %									140,2	159,5	70,0	183,0	% SAT
D.B.O. 5d	0,8	0,7	1,5	4,9	2,3	1,3	0,5	1,8	0,8	1,1	0,8	2,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,2	4,1	12,4	4,7	4,9	4,5	4,6	4,8	6,6	6,1	6,7	4,9	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,06	0,33	0,01	0,22	0,39	0,12	0,26			< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	85,9	67,3	61,7	101,3	92,4	117,7	88,4	79,4	73,8	127,0	116,4	175,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	0	3700	2300	6700	300	23333	440	840		10	130000	1600	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			552,4	126,7	124,8	135,6	112,6	121,7	112,0	118,6	212,3	136,4	---



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 38 Subred: 38  
Río: RIO GUADAJIRA  
Situación: Desembocadura. Pte. antigua Ctra. N-V

Coordenadas X: 179774  
Y: 4306846  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	12,2	13,5	14,2	15,3	13,6	21,0	21,3	22,6	24,5	20,2	16,5	9,0	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		19	9	12	28	20	13	15	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	375	801	441	958	1041	1255	834	595	901	954	1115	1224	µS/cm	
pH	7,1	8,1	7,0	7,6	8,2	7,8	7,7	7,9	7,8	7,7	7,6	8,1	pH	
Mats.Suspensión	2156	182	540	117	33	38	14	73	40	7	36	34	mg/L	
Dureza Total	-----		184,7	376,0	407,2	414,4	314,7	250,1	301,0	288,9	394,2	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		38,9	89,1	94,8	< 0,1	20,0	63,5	53,5	< 0,1	24,1	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		35,2	108,7	133,9	183,6	110,6	68,2	123,0	124,0	146,4	143,0	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		30,0	65,9	71,9	47,4	63,8	53,6	47,0	59,5	66,9	85,2	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		14,8	28,5	26,8	2,1	5,3	11,1	9,4	< 0,5	1,4	0,8	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	102,4	245,5	145,8	286,9	312,4	440,6	294,7	186,6	247,5	342,1	370,1	429,9	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,95	1,86	2,99	-----		2,83	0,63	3,54	-----		4,75	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,21	0,31	0,35	0,37	0,33	0,24	0,28	0,33	0,35	0,37	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----		-----		11,5	11,6	17,4	14,4	12,0	13,5	9,1	-----		mg/L SiO2
Calcio	-----		49,7	92,8	98,2	99,9	75,5	61,2	72,0	73,7	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		14,7	35,0	39,3	40,0	30,6	23,6	29,4	25,4	36,5	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		29,3	78,4	104,4	125,5	66,5	43,3	85,7	102,2	124,1	-----		mg/L Na
Potasio	-----		5,0	9,6	14,6	17,0	11,6	6,3	9,8	25,6	16,8	-----		mg/L K
Cromo	-----		-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		mg/L Cr	
Manganeso	-----		-----		< 0,05	< 0,05	0,72	0,34	< 0,05	< 0,05	0,14	-----		mg/L Mn
Hierro	-----		-----		0,07	< 0,05	0,25	0,07	< 0,05	0,11	0,06	-----		mg/L Fe
Cobre	-----		-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----		mg/L Cu
Cinc	-----		-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----		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	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----								6,1	3,1	5,2	3,3	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----								74,3	38,3	61,8	29,0	% SAT	
D.B.O. 5d	1,1	3,3	2,0	1,5	4,5	24,0	5,1	4,1	5,0	13,1	4,0	90,5	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	17,2	4,7	11,8	2,5	8,0	14,0	7,0	7,3	6,6	8,7	5,8	18,6	mg/L O2	
Nitritos	-----								0,40	< 0,01	0,05	< 0,01	mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,21	0,02	< 0,01	-----		2,40	0,72	2,94	-----		< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	102,4	245,5	145,8	286,9	312,4	440,6	294,7	186,6	247,5	342,1	370,1	429,9	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	326	12200	33500	4400	900	16600	6000	540	-----		440000	122857	17100000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		168,1	93,6	127,1	243,3	187,4	139,3	146,6	310,4	164,7	242,9	----	



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	13,8	12,7	14,6	13,2	21,7	22,7	23,8	23,0	20,2	16,8	8,8	°C
Temp.Ambiente													
Caudal													m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			30	8	10	7	9	12	6				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	368	524	303	671	629	699	748	475	740	892	788	899	µS/cm
pH	7,1	8,1	6,9	7,6	8,5	8,1	8,1	7,9	7,8	8,3	7,8	8,6	pH
Mats.Suspensión	515	47	145	39	35	26	4	31	33	11	83	18	mg/L
Dureza Total			133,6	310,3	268,3	308,2	342,2	219,4	335,9	377,1	408,1		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			32,5	84,3	71,1	110,1	144,9	65,6	121,6	95,8	134,3		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			21,4	71,5	63,4	79,2	80,3	45,0	69,2	98,0	79,3	92,0	mg/L Cl-
Sulfatos			17,4	42,5	56,3	72,8	85,5	54,6	73,1	89,8	60,1	67,8	mg/L SO4=
Nitratos			12,6	40,4	20,6	13,0	33,8	13,6	22,8	23,5	23,6	26,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,1	< 0,1	35,9	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	149,1	171,1	101,1	226,0	186,8	198,1	197,3	153,8	214,3	269,1	273,8	288,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,80	0,51	0,30	0,28	0,65	0,33	0,36			1,90	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,15	0,24	0,28	0,29	0,30	0,21	0,26	0,30	0,29	0,36	mg/L F-
Cianuros													
Silice				9,7	8,7	12,6	19,1	13,7	20,0	8,8			mg/L SiO2
Calcio			31,2	69,8	58,6	68,8	78,6	51,2	76,6	84,6	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			13,5	33,0	29,6	33,1	35,4	22,2	35,1	40,2	43,2		mg/L Mg
Sodio			16,0	33,8	38,1	43,2	46,8	29,2	44,2	55,2	53,7		mg/L Na
Potasio			3,8	2,8	2,5	3,5	3,4	3,4	2,3	3,2	6,0		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	< 0,05	< 0,01			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									6,4	6,3	9,0	12,6	mg/L O2
Ox.Dto %									77,7	73,7	91,5	113,1	% SAT
D.B.O. 5d	1,4	0,8	2,2	1,4	2,0	2,1	0,4	2,4	< 0,4	0,9	2,2	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	23,2	3,6	7,4	1,7	4,8	3,6	4,3	4,9	3,4	4,0	3,5	2,2	mg/L O2
Nitritos									0,10	0,60	0,05	0,05	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,06	0,06	< 0,01	0,15	0,23	0,05	0,10			< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	149,1	171,1	101,1	226,0	197,2	198,1	197,3	153,8	214,3	281,3	273,8	324,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	80	9000	2300	1415	1100	3111	22700	1600		1880	110000	2950	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			244,7	86,8	109,9	118,0	108,4	124,9	65,3	89,5	92,4	56,4	---



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	11,6	13,6	12,2	17,4	15,3	23,9	22,5	24,2	25,4	19,0	17,0	9,9	°C		
Temp.Ambiente	-----														
Caudal	-----												m³/s		
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>															
Color	-----		132	21	8	13	10	12	7	-----					
Aspecto	-----														
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>															
Conductividad 20°C	274	264	84	363	662	480	685	540	497	653	570	770	µS/cm		
pH	6,9	7,8	6,5	6,9	7,7	7,7	8,2	7,9	7,5	7,6	7,3	8,5	pH		
Mats.Suspensión	57	56	297	31	20	23	5	3	11	12	15	5	mg/L		
Dureza Total	-----		44,6	164,5	299,5	207,6	357,8	261,0	215,0	-----		277,4	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	-----		< 0,1	59,3	127,0	45,5	179,4	114,7	97,5	-----		139,6	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>															
Cloruros	-----		5,6	35,1	75,5	46,7	85,5	51,9	45,3	63,0	61,8	71,4	mg/L Cl-		
Sulfatos	-----		8,0	38,9	94,4	51,4	131,0	85,0	68,3	102,7	82,0	107,8	mg/L SO4=		
Nitratos	-----		1,4	6,9	10,4	2,3	26,0	9,1	4,9	5,2	9,0	9,8	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	11,9	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	66,2	80,4	44,6	95,2	172,5	162,1	178,4	146,3	117,5	187,4	137,8	173,4	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	-----		0,27	0,08	0,05	0,07	0,01	0,01	0,02	-----		0,06	0,03		
Fluoruros	-----		0,12	0,18	0,25	0,25	0,24	0,21	0,09	0,22	0,20	0,23	mg/L F-		
Cianuros	-----														
Silice	-----		9,8		6,8	7,6	12,6	11,4	8,9	10,7	-----		mg/L SiO2		
Calcio	-----		10,6	38,0	70,6	50,3	88,3	65,9	53,4	77,9	< 0,1	-----			
Magnesio	-----		4,4	16,9	29,9	19,9	33,3	23,4	19,8	28,1	26,0	-----			
Sodio	-----		5,2	20,8	40,5	27,9	44,2	31,9	29,7	37,8	39,5	-----			
Potasio	-----		2,5	2,5	3,1	2,7	3,5	3,3	2,9	2,4	8,5	-----			
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	0,08	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Mn		
Hierro	-----		0,29	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Fe		
Cobre	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----		mg/L Cu		
Cinc	-----		0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----		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		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>															
Ox.Dto	-----								8,3	6,4	6,2	7,9	mg/L O2		
Ox.Dto %	-----								105,6	74,9	61,4	65,0	% SAT		
D.B.O. 5d	1,7	0,9	1,4	2,2	4,2	1,2	0,9	0,7	0,4	0,7	1,0	2,0	mg/L O2		
D.Q.O. 10min	8,2	7,0	12,6	5,4	6,8	5,2	3,5	4,6	3,5	2,8	5,0	3,8	mg/L O2		
Nitritos	-----									0,05	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-		
Fenoles	-----														
<b>Detergentes</b>															
Amonio	-----		0,10	0,01	0,04	0,22	0,14	0,08	0,15	-----		0,01	0,23	mg/L NH4+	
Alcalinidad	66,2	80,4	44,6	105,2	172,5	162,1	178,4	146,3	117,5	187,4	137,8	185,3	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>															
Coliformes totales	67	2000	4500	1620	0	220	40	80	-----			122	800	880	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>															
Índice U.V.	-----		585,8	178,8	107,2	151,1	112,0	119,4	82,8	76,4	135,5	72,9	----		



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 41 Subred: 41  
Río: RIO GEVORA  
Situación: Badajoz. Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia

Coordenadas X: 156699  
Y: 4315093  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	13,2	13,0	13,2	17,6	15,1	23,9	26,0	24,7	24,3	20,7	17,2	10,1	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		75	21	12	25	17	20	14	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	283	188	86	142	205	197	265	230	213	264	290	253	µS/cm	
pH	6,7	7,1	6,5	6,6	7,5	7,3	7,9	7,5	7,1	7,3	6,9	7,9	pH	
Mats.Suspensión	19	15	104	16	27	40	4	5	25	53	15	21	mg/L	
Dureza Total	-----		39,5	58,7	92,3	74,8	113,7	97,6	85,8	113,5	132,1	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		2,3	2,9	25,7	27,9	43,9	30,0	14,6	25,2	42,6	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		7,0	13,1	21,0	16,0	38,4	22,4	19,2	26,2	30,9	20,8	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		9,8	11,0	17,9	20,8	28,0	25,8	23,7	20,5	25,0	15,9	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		2,5	3,9	5,7	3,7	8,8	3,5	1,6	2,3	3,3	2,9	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	89,8	50,0	37,2	55,8	66,6	46,9	69,8	67,6	71,2	88,3	89,5	78,8	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,27	0,11	0,05	0,11	0,12	0,02	0,03	-----		0,06	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,08	0,08	0,10	0,12	0,13	0,12	0,21	0,12	0,11	0,12	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----		6,8		7,0	7,7	9,9	5,2	1,3	3,0	-----		mg/L SiO2	
Calcio	-----		8,9	12,3	19,3	16,1	24,9	21,6	18,5	23,1	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		4,2	6,8	10,7	8,4	12,5	10,6	9,6	13,5	15,1	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		6,8	10,1	12,8	12,0	17,2	15,6	14,6	18,3	22,4	-----		mg/L Na
Potasio	-----		2,2	0,8	1,0	1,7	2,4	1,5	1,5	1,9	2,4	-----		mg/L K
Cromo	-----												< 0,02	
Manganeso	-----												< 0,05	
Hierro	-----												0,38	
Cobre	-----												< 0,05	
Cinc	-----												< 0,05	
Arsénico	-----												< 0,02	
Cadmio	-----												< 0,02	
Mercurio	-----													
Plomo	-----												< 0,02	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----												8,0	
Ox.Dto %	-----												99,2	
D.B.O. 5d	1,7	1,0	1,5	1,2	2,3	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	0,9	1,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	5,9	4,7	9,2	4,4	4,0	5,2	4,8	7,4	6,6	3,6	4,1	3,7	mg/L O2	
Nitritos	-----												< 0,01	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,04	0,01	< 0,01	0,04	0,12	0,09	0,18	-----		< 0,01	0,17	mg/L NH4+
Alcalinidad	89,8	50,0	37,2	55,8	66,6	46,9	69,8	67,6	71,2	88,3	89,5	78,8	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	473	9599	7200	10300	2800	0	1480	5660	-----		2400	10625	6000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		399,3	170,6	117,6	207,0	158,2	162,1	132,5	119,9	105,9	112,1	----	



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	11,1	14,3	12,2	18,0	15,9	24,0	27,3	25,4	25,0	21,0	17,0	9,9	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	273,20	500,15	933,10	55,36	33,60	-----							m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		89	16	10	13	12	16	9	-----			U.Pt	
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	262	259	296	320	442	663	522	380	466	479	655	813	µS/cm	
pH	6,9	7,3	6,8	6,8	7,7	7,9	8,1	8,1	7,6	7,6	7,6	8,5	pH	
Mats.Suspensión	112	20	369	41	36	81	7	9	67	45	55	48	mg/L	
Dureza Total	-----		128,4	134,5	188,7	282,1	245,1	172,8	194,6	206,7	304,9	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		17,7	59,9	72,9	83,1	93,9	62,6	79,1	62,4	127,4	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	22,9	17,2	25,3	32,2	50,1	71,1	55,6	34,9	44,0	48,6	74,6	83,2	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		33,6	38,3	54,0	82,8	70,6	47,7	55,8	54,4	76,8	91,7	mg/L SO4=	
Nitratos	9,0	9,3	8,1	15,1	6,9	5,0	4,2	7,6	4,9	5,1	11,7	15,4	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	53,4	66,8	110,7	74,6	115,8	199,0	151,2	110,2	115,5	144,3	177,5	189,7	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,41	0,10	0,06	0,60	0,30	0,22	0,24	-----		0,50	0,45	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,19	0,12	0,20	0,24	0,23	0,18	0,20	0,19	0,22	0,26	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----			6,7	2,7	3,4	8,4	7,6	3,7	2,1	-----			mg/L SiO2
Calcio	-----		31,6	31,1	42,9	67,4	56,9	42,3	46,9	48,7	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		12,0	13,8	19,8	27,6	25,0	16,3	18,8	20,6	29,8	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		17,7	21,0	30,1	47,7	38,2	24,0	30,3	32,7	50,4	-----		mg/L Na
Potasio	-----		3,3	2,0	3,3	4,9	4,6	3,7	4,2	5,2	8,9	-----		mg/L K
Cromo	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	-----			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Mn
Hierro	-----			0,31	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Fe
Cobre	-----			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----		mg/L Cu
Cinc	-----			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,01	-----		mg/L Zn
Arsénico	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----								7,6	8,5	8,2	20,0	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----								95,7	98,6	86,2	300,0	% SAT	
D.B.O. 5d	1,8	1,2	1,5	2,4	2,5	3,6	3,5	0,8	1,1	1,0	1,0	2,3	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	9,8	5,4	12,7	5,0	5,6	6,8	7,8	4,8	7,0	4,0	6,2	6,8	mg/L O2	
Nitritos	-----								< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
Detergentes	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----			mg/L LAS	
Amonio	0,07	0,01	0,06	0,01	0,01	0,14	0,41	0,08	0,17	-----		< 0,01	0,25	mg/L NH4+
Alcalinidad	53,4	66,8	110,7	74,6	115,8	199,0	151,2	110,2	115,5	144,3	177,5	205,9	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	0	1533	8400	11550	100	40000	840	9800	-----		9100	18400	32222	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		470,0	141,6	125,3	147,1	133,4	145,5	95,5	108,5	150,3	113,9	----	





Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 43 Subred: 42-B  
Río: RIO GUADIANA  
Situación: E.A. Benavides

Coordenadas X: 145461  
Y: 4305990  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	12,0	13,4	12,2	18,4	15,3	24,5	27,6	25,8	24,5	21,1	17,0	11,6	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		107	12	11	13	15	14	-----					
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	250	270	195	446	578	478	554	388	453	499	687	819	µS/cm	
pH	6,9	7,3	6,7	7,0	7,6	7,6	8,2	7,9	7,5	7,6	7,5	8,5	pH	
Mats.Suspensión	105	79	394	26	58	50	8	9	25	37	82	18	mg/L	
Dureza Total	-----		78,8	190,7	236,2	198,1	231,5	165,7	195,0	-----		321,4	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	-----		< 0,1	85,0	101,7	58,1	110,0	51,9	64,4	-----		145,2	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----		< 2,0	46,4	72,3	49,2	65,8	36,2	42,6	50,1	82,0	86,3	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----		20,6	54,8	79,5	57,3	81,5	47,4	52,4	56,7	78,8	88,7	mg/L SO4=	
Nitratos	-----		5,0	11,1	11,8	4,3	2,5	6,3	4,8	7,4	16,4	15,7	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	18,5	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	49,8	62,2	86,2	105,7	134,5	140,0	121,5	113,8	130,6	151,8	176,2	194,6	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----		0,64	0,14	0,12	0,30	0,37	0,19	0,42	-----		0,40	0,55	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,15	0,16	0,25	0,21	0,26	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----		-----		4,3	0,5	0,6	8,4	7,3	3,6	1,9	-----		mg/L SiO2
Calcio	-----		19,0	45,0	51,5	46,0	46,5	40,6	47,7	49,5	< 0,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		7,6	19,0	26,1	20,2	28,0	15,6	18,4	20,1	29,6	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		12,3	29,3	42,6	33,6	43,9	23,8	29,9	34,8	50,2	-----		mg/L Na
Potasio	-----		3,2	3,1	3,9	3,6	5,0	3,0	4,6	5,5	12,9	-----		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	< 0,05	< 0,01	-----		mg/L Mn
Hierro	-----		-----		0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,01	-----		mg/L Fe
Cobre	-----		-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	-----		mg/L Cu
Cinc	-----		-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	-----		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	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----								5,8	7,3	10,2	18,7	mg/L O2	
Ox.Dto %	-----								72,4	85,5	110,8	182,4	% SAT	
D.B.O. 5d	2,0	1,3	1,8	4,3	2,6	4,5	5,9	1,2	1,0	1,4	1,4	2,1	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	8,8	5,8	13,4	4,2	8,6	9,6	6,4	6,4	5,0	4,3	8,2	5,7	mg/L O2	
Nitritos	-----								0,10	0,10	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-	
Fenoles	-----													
<b>Detergentes</b>														
Amonio	-----		0,05	0,23	0,01	0,15	1,08	0,31	0,33	-----		< 0,01	0,80	mg/L NH4+
Alcalinidad	49,8	62,2	86,2	105,7	134,5	140,0	121,5	113,8	130,6	151,8	176,2	213,1	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	493	16200	2900	3400	3400	4316	240	300	-----		7500	3650	10000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		526,2	119,2	141,7	144,3	142,3	91,3	-----		112,9	170,6	114,8	----



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,6	10,7	11,6	11,7	13,2	15,9	17,8	17,5	16,5	14,5	11,7	9,7	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	2,03	2,20	2,57	2,93	0,42								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			23	1	2	4	2	2	2				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	373	487	396	410	538	636	490	546	535	504	473	483	µS/cm
pH	7,1	8,3	7,4	7,9	8,4	8,0	8,2	8,2	8,0	8,1	8,1	8,4	pH
Mats.Suspensión	104	18	35	48	16	10	5	5	8	10	6	9	mg/L
Dureza Total			202,3	225,4	243,6	245,7	261,1	277,5	262,2	263,9	292,6		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			9,8	37,1	36,0	57,7	62,5	48,5	59,0	40,5	75,3		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			25,7	17,7	47,1	77,8	24,9	37,8	29,3	28,6	25,0	46,7	mg/L Cl-
Sulfatos			21,8	24,0	25,1	28,7	48,2	54,3	44,9	41,2	34,4	26,7	mg/L SO4=
Nitratos			6,0	6,0	9,8	12,6	7,2	6,8	7,1	6,0	5,9	7,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,7	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	136,7	176,8	192,5	188,3	201,0	188,0	198,6	229,0	203,2	223,4	217,3	161,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,12	0,20	0,20	0,22	0,27	0,23	0,43			0,36	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,15	0,15	0,14	mg/L F-
Cianuros													
Silice				15,9	15,6	16,8	18,4	19,5	19,0	17,4			mg/L SiO2
Calcio			51,3	58,9	66,0	69,8	74,5	79,9	77,4	74,6	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			18,0	19,0	19,1	17,3	18,2	18,9	16,7	18,8	20,9		mg/L Mg
Sodio			16,7	11,7	34,8	40,6	18,5	25,1	22,6	19,4	19,7		mg/L Na
Potasio			2,0	2,2	2,5	2,7	1,9	2,1	2,3	2,8	2,4		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				mg/L Cr
Manganeso				< 0,05	0,05	0,07	0,11	0,14	0,12	0,15			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,07	0,05	0,04			mg/L Cu
Cinc				0,19	0,25	0,42	0,68	0,85	0,68	0,60			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									11,3	12,0	11,1	9,7	mg/L O2
Ox.Dto %									120,2	130,3	104,6	96,8	% SAT
D.B.O. 5d	3,4	0,9	1,1	1,0	1,9	1,5	0,8	0,4	1,6	1,1	0,6	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,2	2,7	2,6	0,6	1,0	3,0	1,5	1,7	1,6	2,0	0,5	2,4	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,11	0,06	< 0,01	0,15	< 0,01	< 0,01	0,04			0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	136,7	176,8	192,5	188,3	207,6	188,0	198,6	229,0	203,2	223,4	217,3	171,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	18500	86	220	500	12	160	40	120		160	540	15238	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			19,0	18,3	20,2	33,0	78,6	29,9	27,1	27,4	36,9	39,3	---



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	7,7	10,8	16,0	13,4	20,0	22,7	20,7	18,0	16,1	11,4	8,8	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	1,92	0,05	0,05	0,05	0,07								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			4	2	6	9	8	7	7				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	283	386	275	401	406	488	593	645	707	532	465	673	µS/cm
pH	6,9	8,1	6,9	7,1	8,2	7,8	7,9	8,0	7,7	7,7	7,9	8,1	pH
Mats.Suspensión	137	3	5	51	12	16	5	9	6	16	3	12	mg/L
Dureza Total			131,8	170,2	176,5	191,6	218,4	231,4	229,3	212,8	219,0		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			1,5	16,0	29,9	30,3	6,3	19,7	47,7	23,9	42,4		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			18,1	39,0	38,8	56,6	88,3	107,9	116,4	61,4	46,7	105,6	mg/L Cl-
Sulfatos			16,0	18,8	19,0	14,8	20,1	16,0	18,1	23,3	23,0	24,6	mg/L SO4=
Nitratos			4,5	3,6	4,5	1,4	0,5	< 0,5	0,5	7,7	4,9	14,8	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	87,0	127,4	130,3	154,2	146,6	161,3	212,1	211,7	181,6	188,9	176,6	174,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,12	0,26	0,58	0,76	0,76	0,50	0,33			2,20	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,12	0,15	0,15	0,17	0,18	0,17	0,19	0,15	0,15	0,16	mg/L F-
Cianuros													
Silice				21,7	27,8	21,2	16,9	25,0	25,0	29,4			mg/L SiO2
Calcio			33,8	43,9	45,4	48,5	54,1	58,0	57,0	53,1	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			11,5	14,7	15,3	17,1	20,2	21,0	21,1	19,4	20,8		mg/L Mg
Sodio			14,3	26,1	27,0	39,0	58,2	62,3	69,1	42,0	35,4		mg/L Na
Potasio			1,0	1,6	2,1	1,7	4,6	3,4	3,3	3,2	2,3		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	9,57			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									8,1	20,0	11,3	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %									88,7	300,0	107,8	89,4	% SAT
D.B.O. 5d	2,6	1,3	0,9	1,1	3,7	1,2	0,6	0,6	0,8	1,0	1,3	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,2	0,9	0,8	1,3	2,9	3,2	2,5	3,0	1,8	4,2	1,5	2,7	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	0,40	0,05	0,40	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,05	0,21	< 0,01	0,03	0,24	< 0,01	0,05			0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	87,0	127,4	130,3	154,2	146,6	161,3	212,1	211,7	181,6	188,9	176,6	174,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	10000	8200	3158	600	4250	2200	1720	137		9500	3100	17500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			29,3	32,7	53,4	83,1	124,5	75,0	63,5	79,4	41,7	49,7	----



## 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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,5	9,5	11,7	14,0	14,0	20,3	23,7	22,6	20,0	16,7	11,7	10,2	°C
Temp.Ambiente													
Caudal		0,55	1,10	0,55	0,82								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			5	2	5	7	7	7	8				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	224	362	300	394	396	457	490	500	534	463	461	479	µS/cm
pH	6,9	8,2	7,0	7,3	8,3	8,1	8,1	8,1	7,8	7,7	8,1	8,4	pH
Mats.Suspensión	570	5	26	5	4	4	5	18	8	4	3	8	mg/L
Dureza Total			144,9	189,2	192,0	209,4	238,4	233,3	234,9	217,0	242,8		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			29,8	< 0,1	24,0	< 0,1	< 0,1	2,2	21,7	30,9	52,1		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			18,6	26,4	24,6	32,0	34,4	41,6	40,6	33,9	34,5	34,7	mg/L Cl-
Sulfatos			18,0	23,5	23,4	21,9	23,3	20,9	21,7	30,3	30,2	28,3	mg/L SO4=
Nitratos			4,8	3,4	1,3	0,6	0,5	< 0,5	0,5	4,1	4,8	8,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,0	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	75,8	139,8	115,1	193,0	163,0	211,7	246,4	231,1	213,2	186,1	190,7	179,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,25	0,39	0,37	0,56	0,61	0,58	0,39			2,00	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,14	0,18	0,18	0,21	0,20	0,19	0,22	0,17	0,17	0,19	mg/L F-
Cianuros													
Silice				25,9	24,8	26,7	29,2	32,4	31,9	28,5			mg/L SiO2
Calcio			37,2	48,7	49,3	53,3	59,8	57,6	57,4	54,2	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			12,6	16,4	16,7	18,5	21,6	21,7	22,2	19,8	22,6		mg/L Mg
Sodio			15,8	19,6	19,8	25,4	28,9	32,9	34,1	26,4	29,3		mg/L Na
Potasio			1,3	2,3	1,8	2,6	2,2	2,8	2,1	3,5	3,1		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	< 0,05	0,02			mg/L Mn
Hierro				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									6,5	13,2	13,5	9,9	mg/L O2
Ox.Dto %									74,8	140,8	129,5	100,2	% SAT
D.B.O. 5d	2,9	1,1	0,6	1,0	1,7	0,9	0,5	0,5	0,9	0,8	1,0	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	14,4	1,2	0,8	1,2	1,4	2,0	2,0	3,4	2,8	4,4	2,6	2,3	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,04	0,06	< 0,01	0,05	0,04	< 0,01	0,04			0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	75,8	139,8	115,1	193,0	168,0	211,7	246,4	231,1	213,2	186,1	190,7	187,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	1500	1933	1158	40	4600	1420	740			700	2600	3700	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			43,4	39,3	45,0	70,6	114,7	78,4	65,0	101,1	46,2	57,3	---



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 47 Subred: 46  
Río: RIO COBICA  
Situación: Pte. Ctra. Puebla de Guzmán-Paymogo

Coordenadas X: 123754  
Y: 4174744  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,6	13,5	14,0	20,0	19,4					19,5	9,8	10,6	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	
Caudal	1,32	1,32	0,18	0,12	0,24					-----	-----	-----	m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----	-----	339	694	387					-----	-----	-----	
Aspecto	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	880	1550	1130	2125	1830					1325	774	967	µS/cm
pH	2,9	2,6	2,8	2,5	2,6					3,0	3,0	2,9	pH
Mats.Suspensión	71	64	26	5	4					7	8	2	mg/L
Dureza Total	-----	-----	106,9	182,3	247,1					253,4	100,9	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----	-----	106,9	182,3	247,1					253,4	100,9	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----	-----	-----	67,3	48,9	C	C	C	C	42,9	32,2	38,6	mg/L Cl-
Sulfatos	-----	-----	-----	875,8	756,7	a	a	a	a	573,8	214,1	287,4	mg/L SO4=
Nitratos	-----	-----	-----	6,2	3,3	u	u	u	u	9,9	7,4	3,5	mg/L NO3-
Carbonatos	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	-----	-----	-----	-----	-----	S	S	S	S	-----	-----	-----	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----	-----	-----	-----	-----	e	e	e	e	-----	-----	-----	mg/L F-
Cianuros	-----	-----	-----	-----	-----	C	C	C	C	-----	-----	-----	
Silice	-----	-----	-----	39,8	62,5	o	o	o	o	35,4	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	-----	-----	20,2	34,4	47,8					46,1	18,6	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----	-----	13,7	23,4	31,0					33,5	13,2	-----	mg/L Mg
Sodio	-----	-----	25,6	35,2	45,7					45,4	27,5	-----	mg/L Na
Potasio	-----	-----	2,2	< 0,5	1,9					7,1	2,3	-----	mg/L K
Cromo	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02					-----	-----	-----	mg/L Cr
Manganeso	-----	-----	-----	2,96	3,65					4,28	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----	-----	-----	101,08	58,28					26,04	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	-----	-----	-----	3,79	3,37					1,90	-----	-----	mg/L Cu
Cinc	-----	-----	-----	5,32	5,53					3,86	-----	-----	mg/L Zn
Arsénico	-----	-----	-----	0,08	< 0,02					-----	-----	-----	mg/L As
Cadmio	-----	-----	-----	< 0,02	< 0,02					-----	-----	-----	mg/L Cd
Mercurio	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	
Plomo	-----	-----	-----	0,03	0,02					-----	-----	-----	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----	-----	-----	-----	-----					5,6	10,9	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	-----	-----	-----	-----	-----					61,8	94,9	82,6	% SAT
D.B.O. 5d	1,3	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,0	2,2	2,0	1,7	0,7					6,7	1,7	0,7	mg/L O2
Nitritos	-----	-----	-----	-----	-----					< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	
Detergentes	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	
Amonio	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----	-----	-340,1	-714,0	-589,5					-371,5	-151,0	-219,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	-----	-----	-----	-----					-----	-----	-----	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----	-----	2426,7	2383,9	2312,1					1338,1	531,8	589,9	----



**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	10,7	13,3	17,5	16,8	23,5	21,4	23,2	20,5	18,5	12,2	10,2	°C
Temp.Ambiente													
Caudal	5,96	0,50	5,96	0,82	1,09								m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			12	33	10	10	7	10	13				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	172	278	205	343	380	450	707	816	829	317	422	453	µS/cm
pH	6,8	8,2	6,7	7,2	8,4	8,1	7,9	7,9	7,9	7,3	8,1	8,4	pH
Mats.Suspensión	68	4	8	8	3	6	6	6	5	73	3	2	mg/L
Dureza Total			89,4	153,9	174,7	203,2	344,9	353,7	370,0	142,9	212,9		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			0,1	29,1	5,1	< 0,1	5,4	< 0,1	46,8	20,1	33,8		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			15,2	26,6	27,7	33,3	53,3	63,6	62,0	23,8	33,8	34,9	mg/L Cl-
Sulfatos			12,8	18,8	20,1	11,6	22,0	24,2	24,9	18,8	24,1	25,6	mg/L SO4=
Nitratos			3,2	1,0	0,5	1,1	0,5	0,5	0,5	7,7	0,8	3,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,7	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	48,1	103,9	89,3	124,8	165,1	212,9	339,5	396,7	419,4	122,8	179,1	164,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,17	0,23	0,17	0,51	2,94	7,02	6,74			0,50	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,11	0,15	0,17	0,19	0,14	0,13	0,16	0,13	0,15	0,16	mg/L F-
Cianuros													
Silice				9,0	9,3	17,6	16,3	18,1	17,8	15,3			mg/L SiO2
Calcio			21,6	37,7	42,4	48,7	77,2	81,4	82,5	34,3	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			8,6	14,5	16,7	19,8	36,9	36,5	39,8	13,8	21,4		mg/L Mg
Sodio			13,6	19,8	21,5	26,8	43,7	52,5	59,5	19,9	29,4		mg/L Na
Potasio			< 0,5	1,4	1,0	1,4	2,4	5,1	4,7	3,5	2,3		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	0,25	0,33	< 0,01			mg/L Mn
Hierro				0,12	0,11	< 0,05	0,06	0,17	0,08	0,18			mg/L Fe
Cobre				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02			mg/L Cu
Cinc				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01			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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									4,4	14,3	11,8	8,9	mg/L O2
Ox.Dto %									52,1	170,4	115,0	81,1	% SAT
D.B.O. 5d	1,1	0,9	1,2	1,0	1,4	1,9	1,4	4,2	2,4	1,7	0,8	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	0,8	1,9	2,1	2,0	3,6	2,3	3,9	4,2	8,7	1,7	2,6	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	0,10		< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
<b>Detergentes</b>													
Amonio			0,04	0,21	0,01	0,03	3,19	8,67	9,00			0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	48,1	103,9	89,3	124,8	169,6	212,9	339,5	396,7	419,4	122,8	179,1	175,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	2000	12900	4240	120	3200	640	6400	105		11500	7545	93000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			108,4	209,2	70,4	117,5	117,5	89,0	91,0	250,4	111,5	83,4	---



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 49 Subred: 50  
Río: RIO GUADIANA  
Situación: Sanlúcar de Guadiana. Puerto Fluvial

Coordenadas X: 104756  
Y: 4156749  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	12,8	15,6	20,6	19,5	25,3	25,6	26,6	25,9	24,2	16,0	12,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	-----		25	14	14	11	8	8	9	-----			
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	201	266	271	403	102	490	623	566	460	470	224	623	µS/cm
pH	6,8	7,4	6,7	7,4	8,5	8,0	7,9	7,9	7,7	7,4	6,9	8,4	pH
Mats.Suspensión	214	63	248	22	20	19	5	26	19	25	382	78	mg/L
Dureza Total	-----		115,3	168,6	209,3	187,1	218,1	216,9	175,5	195,8	94,0	-----	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		11,9	25,1	56,3	31,1	77,1	62,4	66,8	55,7	22,5	-----	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	-----		22,1	40,7	54,5	54,7	92,8	72,8	49,0	49,1	21,9	73,1	mg/L Cl-
Sulfatos	-----		27,4	38,3	48,1	38,6	56,3	71,2	53,6	52,1	17,5	64,2	mg/L SO4=
Nitratos	5,1	7,6	6,5	7,3	4,5	3,0	0,6	0,9	0,7	1,9	6,4	9,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	7,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,7	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	76,2	72,3	103,4	143,5	146,6	156,0	141,0	154,5	108,7	140,1	71,5	159,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,36	0,35	0,33	0,12	0,02	0,23	0,24	0,33	0,33	-----	-----	0,34	mg/L PO4-3
Fluoruros	-----		0,15	0,19	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,22	0,19	0,26	mg/L F-
Cianuros	-----												
Silice	-----			2,1	0,1	0,7	0,8	3,4	2,0	1,0	-----		mg/L SiO2
Calcio	-----		27,5	39,3	45,2	42,1	46,6	46,1	38,1	44,7	< 0,1	-----	mg/L Ca
Magnesio	-----		11,3	17,1	23,4	19,9	24,7	24,7	19,5	20,3	9,1	-----	mg/L Mg
Sodio	-----		17,4	26,8	36,7	36,0	59,2	44,8	34,2	35,1	16,9	-----	mg/L Na
Potasio	-----		2,6	2,4	3,2	3,7	4,6	5,6	4,0	4,7	3,8	-----	mg/L K
Cromo	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00	mg/L Cr
Manganeso	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	-----	mg/L Mn
Hierro	-----		0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	-----	-----	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,02	0,03	0,03	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	-----	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,00	< 0,00	< 0,00	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----								7,3	7,9	8,0	11,3	mg/L O2
Ox.Dto %	-----								92,8	82,4	80,7	120,1	% SAT
D.B.O. 5d	2,5	1,1	1,4	1,6	2,6	1,1	0,7	0,8	1,4	0,9	1,0	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	16,0	7,0	10,3	1,8	3,4	4,0	4,7	4,9	3,7	5,0	8,1	5,4	mg/L O2
Nitritos	-----								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----												
<b>Detergentes</b>													
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,06	0,05	< 0,01	0,02	0,05	0,05	0,11	-----		0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	76,2	72,3	103,4	143,5	153,0	156,0	141,0	154,5	108,7	140,1	71,5	170,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	47	1300	276	80	200	1020	265	192	-----	2190	3000	1700	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.	-----		209,9	119,4	114,3	128,2	154,2	115,0	108,0	150,6	485,9	144,2	----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,4	13,3	17,1	22,0	19,2	26,5	27,7	26,3	25,9	21,2	18,6	13,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	69	57	59	48	42	-----							Hm³
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	52	40	41	20	18	8	8	7	6	< 1	10	6	U.Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	221	206	185	192	199	197	190	192	182	171	178	193	µS/cm
pH	6,7	6,8	6,5	6,6	7,8	7,4	7,2	7,3	7,1	7,0	6,7	7,2	pH
Mats.Suspensión	40	18	9	21	16	7	5	11	3	10	13	14	mg/L
Dureza Total	71,9	70,7	57,6	59,5	59,1	58,5	59,1	60,5	60,2	58,1	65,1	57,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	37,5	31,2	12,0	17,6	16,0	23,9	27,8	29,4	8,5	19,4	20,9	20,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	26,7	26,2	22,5	24,1	23,3	29,9	22,3	23,2	19,8	17,7	19,0	20,6	mg/L Cl-
Sulfatos	29,0	26,4	21,4	23,0	22,7	23,9	25,6	26,6	24,9	24,1	24,8	27,7	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	5,4	4,6	3,8	3,7	1,1	0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	1,5	1,4	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	34,4	39,5	45,6	41,9	43,1	34,6	31,3	31,1	51,7	38,7	44,2	37,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	0,16	0,13	0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,04	-----	0,03	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,15	0,12	0,14	0,15	0,16	0,16	0,14	0,17	0,14	0,15	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	5,7	-----	-----	1,8	1,0	1,0	1,7	0,5	0,7	1,5	-----	-----	mg/L SiO2
Calcio	14,6	14,6	11,5	11,8	11,8	11,7	11,8	12,2	11,9	11,4	< 0,1	11,4	mg/L Ca
Magnesio	8,6	8,3	7,0	7,3	7,2	7,1	7,2	7,3	7,4	7,2	8,0	7,1	mg/L Mg
Sodio	19,0	19,7	16,8	17,1	17,0	17,0	16,9	16,9	16,9	15,9	17,6	15,6	mg/L Na
Potasio	2,4	2,7	1,8	2,4	2,1	1,8	1,8	2,2	1,5	2,2	2,2	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	-----	< 0,00	< 0,00
Manganeso	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hierro	0,17	0,79	0,32	0,26	0,26	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,01	< 0,01	mg/L Fe
Cobre	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,02	mg/L Cu
Cinc	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01
Cadmio	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	< 0,00
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L Hg
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	-----								9,5	8,3	9,3	10,6	mg/L O2
Ox.Dto %	-----								120,1	94,0	100,1	94,9	% SAT
D.B.O. 5d	1,6	1,4	1,5	6,6	1,5	1,7	2,9	1,4	1,6	1,3	1,4	2,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	4,9	5,3	5,3	3,0	4,2	4,3	3,8	3,2	3,9	3,8	3,5	mg/L O2
Nitritos	-----								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	< 0,001	< 0,001	mg/L C6H5O
Detergentes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-----	-----	-----	mg/L LAS
Amonio	0,01	0,01	0,08	0,20	< 0,01	0,16	0,07	0,07	0,04	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	34,4	39,5	45,6	41,9	43,1	34,6	31,3	31,1	51,7	38,7	44,2	37,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	0	460	36700	13	0	60	20	0	-----	140	1200	5238	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----		285,2	162,4	138,6	113,8	154,2	91,2	78,3	116,9	128,6	85,5	----





Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 51 Subred: 52  
Río: RIO ODIEL  
Situación: Pte. Cinco Ojos. Ctra. Almonaster-Campillo

Coordenadas X: 173245  
Y: 4182074  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,1	11,4	14,1	16,0	18,8	24,5	27,7	27,4	24,6	17,6	11,3	11,2	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	-----		12	18	17	117	386	760	97	-----				
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	905	700	1080	1615	1630	2330	4060	6550	6870	1810	1690	1930	µS/cm	
pH	3,8	3,7	3,6	3,3	3,3	3,1	2,9	2,7	2,8	3,2	3,1	3,0	pH	
Mats.Suspensión	98	73	93	55	58	27	21	29	24	37	89	91	mg/L	
Dureza Total	-----		445,9	619,0	729,6	907,6	1696,6	3092,7	3144,9	785,4	716,2	-----		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	-----		445,9	619,0	729,6	907,6	1696,6	3092,7	3144,9	785,4	716,2	-----		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	-----			9,2	15,8	20,9	20,5	27,3	76,8	19,2	16,5	18,8	mg/L Cl-	
Sulfatos	-----			744,8	1303,6	1817,4	3745,0	6893,1	6669,5	1442,7	1265,3	1542,9	mg/L SO4=	
Nitratos	-----			3,4	3,1	2,2	0,5	3,1	12,7	1,6	2,5	1,6	mg/L NO3-	
Carbonatos	-----			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	-----			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	-----												mg/L PO4-3	
Fluoruros	-----												mg/L F-	
Cianuros	-----													
Silice	-----			21,1	20,5	24,9	43,7	76,5	78,4	23,5	-----		mg/L SiO2	
Calcio	-----		59,5	58,3	64,0	87,3	114,5	190,0	191,1	66,6	85,1	-----		mg/L Ca
Magnesio	-----		72,2	115,0	138,4	167,5	342,7	636,1	648,1	150,3	122,3	-----		mg/L Mg
Sodio	-----		18,4	14,6	15,3	24,2	22,6	32,6	42,9	22,9	26,1	-----		mg/L Na
Potasio	-----		1,7	1,8	2,5	2,0	1,6	2,5	2,4	2,1	2,2	-----		mg/L K
Cromo	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	0,02	< 0,02	-----				mg/L Cr
Manganeso	-----			13,10	14,75	17,80	37,70	78,00	76,86	12,02	-----			mg/L Mn
Hierro	-----			5,20	3,04	28,10	58,13	117,10	120,67	11,11	-----			mg/L Fe
Cobre	-----			10,97	11,56	14,30	34,67	65,61	71,75	10,93	-----			mg/L Cu
Cinc	-----			19,37	21,31	27,30	57,85	101,19	102,57	18,93	-----			mg/L Zn
Arsénico	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----				mg/L As
Cadmio	-----			0,07	0,07	0,05	0,16	0,28	< 0,02	-----				mg/L Cd
Mercurio	-----													
Plomo	-----			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,04	< 0,02	-----				mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	-----									9,6	9,3	12,5	11,3	mg/L O2
Ox.Dto %	-----									110,8	112,2	114,9	106,6	% SAT
D.B.O. 5d	-----												mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,5	2,1	4,4	2,3	2,3	4,2	1,4	1,5	2,1	5,0	4,2	5,0	mg/L O2	
Nitritos	-----									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----													
Detergentes	-----													
Amonio	-----												mg/L NH4+	
Alcalinidad	-----		-369,0	-708,0	-680,8	-1069,0	-2594,0	-4601,0	-451,0	-813,5	-699,6	-815,0	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	-----												UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Índice U.V.	-----		101,1	164,2	136,8	951,8	2309,8	2285,6	2456,0	631,2	849,0	604,6	----	



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,4	12,4	14,6	17,4	19,1	22,4				19,4	13,9	11,0	°C
Temp.Ambiente													
Caudal													m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			42	14	11	10							
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	137	124	105	128	147	171				314	161	168	µS/cm
pH	6,3	7,0	6,1	6,4	7,4	7,2				7,0	6,5	6,9	pH
Mats.Suspensión	18	14	24	4	3	4				9	8	6	mg/L
Dureza Total			37,3	45,0	51,2	50,1				117,5	64,0		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			19,5	14,3	22,3	27,6				64,9	35,6		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			7,5	5,9	11,4	12,4	C	C	C	25,6	10,2	10,3	mg/L Cl-
Sulfatos			27,5	19,5	32,9	36,7	a	a	a	73,2	41,8	42,2	mg/L SO4=
Nitratos			0,9	0,5	0,6	1,1	u	u	u	< 0,5	1,2	0,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	45,2	16,4	17,8	30,7	28,9	22,5	e	e	e	52,6	28,4	21,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos			0,04	0,01	0,02	0,01	S	S	S			< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros			0,10	0,14	0,16	0,21	e	e	e	0,24	0,18	0,19	mg/L F-
Cianuros							C	C	C				
Silice				10,8	11,0	12,9	O	O	O	16,3			mg/L SiO2
Calcio			6,7	8,6	9,8	10,5				25,1	< 0,1		mg/L Ca
Magnesio			5,0	5,7	6,5	5,8				13,2	8,2		mg/L Mg
Sodio			7,6	8,9	9,5	12,2				27,5	11,1		mg/L Na
Potasio			0,7	< 0,5	0,6	< 0,5				1,2	1,0		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Cr
Manganeso				0,08	0,11	< 0,05				< 0,01			mg/L Mn
Hierro				0,19	0,11	0,14				0,05			mg/L Fe
Cobre				0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,02			mg/L Cu
Cinc				0,37	0,45	0,19				0,10			mg/L Zn
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L As
Cadmio				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Cd
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02							mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto										12,5	10,7	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %										128,5	103,7	80,9	% SAT
D.B.O. 5d		1,3	1,2	0,8	0,8	0,9				1,0	0,9	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,2	3,7	4,3	2,4	1,2	3,0				3,8	3,6	3,0	mg/L O2
Nitritos										< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio			0,11	0,01	< 0,01	0,02						0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	45,2	16,4	17,8	30,7	28,9	22,5				52,6	28,4	21,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	100	183	20	8541	1240	560				112	552	1300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			248,2	99,0	66,4	93,9				166,1	158,7	76,4	----



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	13,3	14,6	18,8	19,3	24,7	25,9	24,9	23,1	17,0	11,6	10,7	°C
Temp.Ambiente													
Caudal													m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			10	7	6	117	101	98	75				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	560	688	707	1123	945	2520	3100	3950	4840	740	1060	1520	µS/cm
pH	4,2	3,7	4,1	3,7	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,7	3,3	3,1	pH
Mats.Suspensión	55	49	53	6	6	12	13	14	11	12	28	20	mg/L
Dureza Total			265,4	432,0	424,0	1096,4	1261,9	1905,5	2207,7	275,3	432,6		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			265,4	432,0	424,0	1096,4	1261,9	1905,5	2207,7	275,3	432,6		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			10,4	8,2	13,7	21,8	21,4	25,8	78,4	15,7	14,0	15,7	mg/L Cl-
Sulfatos			421,5	466,2	665,3	2003,5	2655,0	3240,4	4213,4	396,3	731,7	1095,0	mg/L SO4=
Nitratos			2,1	1,8	9,4	1,0	5,6	2,7	16,1	2,9	2,3	1,0	mg/L NO3-
Carbonatos			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos													mg/L PO4-3
Fluoruros													mg/L F-
Cianuros													
Silice				19,0	18,9	32,6	47,7	70,6	93,3	16,3			mg/L SiO2
Calcio			36,2	44,9	47,3	100,6	107,4	162,2	186,6	35,7	53,4		mg/L Ca
Magnesio			42,5	77,7	74,3	205,3	241,4	364,5	423,1	45,1	72,6		mg/L Mg
Sodio			14,1	13,6	14,6	28,0	26,3	37,6	39,6	17,7	19,9		mg/L Na
Potasio			1,5	1,3	1,1	2,2	1,7	2,4	1,9	1,8	1,7		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				mg/L Cr
Manganeso				8,68	7,67	21,41	27,31	40,72	55,50	3,97			mg/L Mn
Hierro				0,71	0,30	20,64	12,34	18,42	28,00	0,77			mg/L Fe
Cobre				6,72	5,50	15,46	20,96	27,54	35,40	3,50			mg/L Cu
Cinc				12,46	10,22	29,95	37,88	51,37	64,94	5,46			mg/L Zn
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				mg/L As
Cadmio				0,04	0,03	0,06	0,08	0,16	< 0,02				mg/L Cd
Mercurio													
Plomo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,03	< 0,02				mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									9,5	12,2	12,3	12,0	mg/L O2
Ox.Dto %									113,2	139,0	113,4	113,0	% SAT
D.B.O. 5d													mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	2,4	3,5	0,8	2,1	2,6	1,4	1,6	1,6	4,0	2,2	2,5	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio													mg/L NH4+
Alcalinidad			-216,8	-386,4	-327,8	-1064,0	-1630,0	-2170,0	-310,9	-186,9	-379,6	-571,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales													UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			83,9	45,6	27,7	986,7	694,6	967,1	1547,0	114,5	207,1	335,1	



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**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 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,2	13,5	14,5	17,0	18,9	24,0	26,0	23,6	20,2	17,2	10,8	10,0	°C
Temp.Ambiente													
Caudal													m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color			54	22	45	1557	448	397	15				
Aspecto													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	540	862	1040	1350	1590	2500	3400	4870	5070	1085	960	1510	µS/cm
pH	4,1	3,4	3,3	3,3	3,1	3,0	3,0	2,8	2,8	3,2	3,4	3,1	pH
Mats.Suspensión	6	17	63	47	7	10	13	26	15	3	15	17	mg/L
Dureza Total			325,0	506,5	693,5	2622,1	1696,8	2506,2	2661,2	407,5	399,6		mg/L CO3Ca
Dza.Perman.			325,0	506,5	693,5	2622,1	1696,8	2506,2	2661,2	407,5	399,6		mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros			12,6	10,1	19,6	23,0	29,1	48,3	86,8	16,5	14,0	16,6	mg/L Cl-
Sulfatos			606,3	575,3	1124,0	1839,3	2688,0	3383,9	3278,7	512,7	614,3	1073,0	mg/L SO4=
Nitratos			6,0	2,7	1,9	3,0	0,5	5,2	10,9	2,9	2,3	0,8	mg/L NO3-
Carbonatos			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos													mg/L PO4-3
Fluoruros													mg/L F-
Cianuros													
Silice				19,5	19,6	28,2	37,6	26,9	33,2	14,9			mg/L SiO2
Calcio			47,7	75,7	129,1	473,7	366,6	729,7	678,8	89,2	65,3		mg/L Ca
Magnesio			50,0	77,1	90,1	349,4	189,6	165,7	234,3	44,7	57,4		mg/L Mg
Sodio			15,9	15,4	21,3	67,5	42,2	55,5	67,3	19,2	19,5		mg/L Na
Potasio			1,8	1,6	2,4	8,0	5,4	15,2	15,0	3,5	2,2		mg/L K
Cromo				< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02				mg/L Cr
Manganeso				9,63	9,54	18,93	24,22	19,02	47,81	5,31			mg/L Mn
Hierro				5,79	8,58	25,90	71,49	74,40	99,02	4,78			mg/L Fe
Cobre				6,62	6,27	9,81	8,32	1,40	1,68	2,19			mg/L Cu
Cinc				16,60	13,67	31,83	41,70	18,43	44,66	9,76			mg/L Zn
Arsénico				< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,18	0,80	< 0,02				mg/L As
Cadmio				0,04	0,03	0,04	< 0,02	0,03	< 0,02				mg/L Cd
Mercurio													
Plomo				0,11	0,03	0,12	0,06	0,17	< 0,02				mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto									2,4	13,6	12,0	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %									28,4	125,0	108,5	84,2	% SAT
D.B.O. 5d													mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	0,6	3,2	1,6	1,6	0,9	1,9	29,0	44,0	14,8	1,6	2,5	mg/L O2
Nitritos									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles													
Detergentes													
Amonio													mg/L NH4+
Alcalinidad			-317,5	-412,4	-485,1	-808,0	-1346,0	-1072,0	-128,5	-199,9	-277,1	-573,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales													UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Índice U.V.			420,1	189,9	353,8	1300,9	2351,2	2239,6	502,8	328,9	175,0	513,7	



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 55 Subred: 56  
Río: RIO ORAQUE  
Situación: Ctra. Villanueva de las Cruces-Calañas

Coordenadas X: 147236  
Y: 4172630  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES			
Temp.Agua	10,2	13,0	13,8	18,4	18,0					17,6	9,6	9,1	°C			
Temp.Ambiente	-----															
Caudal	-----												m³/s			
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>																
Color	-----		24	44	85	-----										
Aspecto	-----															
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>																
Conductividad 20°C	420	806	665	1555	1910						450	493	1020	µS/cm		
pH	3,7	3,2	3,4	3,0	3,0						3,7	3,7	3,2	pH		
Mats.Suspensión	20	10	63	6	4						1	3	7	mg/L		
Dureza Total	-----		188,2	541,7	811,7						157,5	188,4	-----	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	-----		188,2	541,7	811,7						157,5	188,4	-----	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>																
Cloruros	-----		13,5	14,3	27,2	C	C	C	C	17,7	14,5	21,8	mg/L Cl-			
Sulfatos	-----		289,4	587,3	1298,9	a	a	a	a	209,1	258,6	550,9	mg/L SO4=			
Nitratos	-----		0,5	1,9	10,7	u	u	u	u	6,2	1,5	1,0	mg/L NO3-			
Carbonatos	-----		< 0,1	< 0,1	< 0,1	C	C	C	C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca			
Bicarbonatos	-----		< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca			
Fosfatos	-----					S	S	S	S	-----						
Fluoruros	-----					e	e	e	e	-----						
Cianuros	-----					C	C	C	C	-----						
Silice	-----			34,9	41,3	o	o	o	o	19,7	-----			mg/L SiO2		
Calcio	-----		18,8	47,8	72,0						19,3	22,5	-----	mg/L Ca		
Magnesio	-----		34,3	102,6	153,5						26,5	32,1	-----	mg/L Mg		
Sodio	-----		13,7	19,3	23,8						16,8	17,2	-----	mg/L Na		
Potasio	-----		0,5	0,9	1,8						0,8	1,1	-----	mg/L K		
Cromo	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02						-----			mg/L Cr		
Manganeso	-----		8,39	11,81	-----						1,45	-----			mg/L Mn	
Hierro	-----		9,05	15,49	-----						0,56	-----			mg/L Fe	
Cobre	-----		5,61	8,15	-----						0,95	-----			mg/L Cu	
Cinc	-----		17,18	23,83	-----						2,68	-----			mg/L Zn	
Arsénico	-----		< 0,02	< 0,02	-----						-----			mg/L As		
Cadmio	-----		0,03	0,04	-----						-----			mg/L Cd		
Mercurio	-----															
Plomo	-----		0,03	0,03	-----						-----			mg/L Pb		
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>																
Ox.Dto	-----									6,7	12,3	7,8	mg/L O2			
Ox.Dto %	-----									70,3	107,7	71,4	% SAT			
D.B.O. 5d	-----															
D.Q.O. 10min	1,5	0,7	0,7	0,4	1,7						3,6	1,3	0,5	mg/L O2		
Nitritos	-----												< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----															
Detergentes	-----															
Amonio	-----												-----	-----	-----	mg/L NH4+
Alcalinidad	-----		-148,6	-435,4	-556,1						-162,4	-101,4	-253,8	mg/L CO3Ca		
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>																
Coliformes totales	-----												-----	-----	-----	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>																
Índice U.V.	-----		179,2	395,2	692,2						123,9	78,6	117,6	----		



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 56 Subred: 57  
Río: RIO ODIEL  
Situación: E.A. Gibrleón-Ctra. Huelva-Ayamonte

Coordenadas X: 147582  
Y: 4144323  
Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES				
Temp.Agua	12,1	14,3	17,4	21,7	21,1	28,3	29,5	27,8	31,0	22,8	12,8	12,8	°C				
Temp.Ambiente	-----																
Caudal	-----												m³/s				
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>																	
Color	-----		8	30	43	15	21	23	8	-----							
Aspecto	-----																
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>																	
Conductividad 20°C	400	765	650	1315	1620	1510	2040	2280	2230	1440	648	1390	µS/cm				
pH	4,0	3,4	3,7	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,6	3,3	3,6	3,1	pH				
Mats.Suspensión	34	21	36	5	8	4	8	6	7	6	7	7	mg/L				
Dureza Total	-----		215,7	480,2	694,2	602,7	955,0	1034,5	1094,5	564,9	258,7	-----		mg/L CO3Ca			
Dza.Perman.	-----		215,7	480,2	694,2	602,7	955,0	1034,5	1094,5	564,9	258,7	-----		mg/L CO3Ca			
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>																	
Cloruros	-----		12,0	11,2	22,1	22,4	26,2	30,0	47,0	20,2	14,0	19,8	mg/L Cl-				
Sulfatos	-----		338,0	526,6	1145,7	907,9	1367,2	1536,5	1469,4	915,3	347,7	910,8	mg/L SO4=				
Nitratos	4,6	3,7	2,0	2,7	4,4	2,3	2,0	1,3	4,8	4,9	2,5	1,4	mg/L NO3-				
Carbonatos	-----												< 0,1	mg/L CO3Ca			
Bicarbonatos	-----												< 0,1	mg/L CO3Ca			
Fosfatos	0,11	0,03	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	mg/L PO4-3				
Fluoruros	-----												-----	mg/L F-			
Cianuros	-----												-----	-----			
Silice	-----			22,9	28,1	12,4	57,3	81,8	93,0	28,1	-----		mg/L SiO2				
Calcio	-----		31,8	77,0	109,6	128,5	201,9	206,4	216,4	69,2	43,4	-----		mg/L Ca			
Magnesio	-----		33,1	69,9	102,1	68,4	109,4	126,0	134,5	95,2	36,5	-----		mg/L Mg			
Sodio	-----		14,2	17,0	22,7	25,0	34,8	36,6	42,9	21,6	18,7	-----		mg/L Na			
Potasio	-----		1,1	2,3	2,4	3,6	3,5	4,7	4,5	2,5	2,0	-----		mg/L K			
Cromo	< 0,02	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,00	-----		mg/L Cr			
Manganeso	-----		9,12	11,38	7,12	10,86	15,11	15,20	9,35	-----				mg/L Mn			
Hierro	-----		5,97	7,87	2,61	3,62	4,08	1,80	6,75	-----				mg/L Fe			
Cobre	1,34	2,80	2,92	5,57	7,22	3,48	5,21	6,64	5,83	6,60	2,72	6,17	mg/L Cu				
Cinc	3,10	7,28	7,12	17,77	16,77	12,49	1,56	21,79	21,33	15,17	7,18	17,42	mg/L Zn				
Arsénico	< 0,02	-----		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----	< 0,01	< 0,01	mg/L As				
Cadmio	< 0,02	0,02	0,02	0,04	0,03	< 0,02	0,04	0,05	< 0,02	0,01	0,02	0,06	mg/L Cd				
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	0,00002	mg/L Hg				
Plomo	< 0,02	0,06	0,02	0,11	0,04	0,04	0,09	0,10	< 0,02	0,03	0,06	0,12	mg/L Pb				
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>																	
Ox.Dto	-----												7,7	8,5	12,4	14,6	mg/L O2
Ox.Dto %	-----												107,7	103,3	116,8	141,6	% SAT
D.B.O. 5d	-----												-----				mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,0	1,1	1,7	0,8	1,4	1,0	1,4	1,6	3,2	4,5	1,4	1,8	mg/L O2				
Nitritos	-----												< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-
Fenoles	-----												-----				-----
<b>Detergentes</b>																	
Amonio	0,82	0,90	0,79	0,65	0,82	0,54	0,47	0,37	0,18	0,78	0,58	0,65	mg/L NH4+				
Alcalinidad	-----		-167,2	-374,8	-525,7	-293,6	-490,0	-1524,0	-164,8	-1636,0	-146,4	-392,0	mg/L CO3Ca				
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>																	
Coliformes totales	-----												-----				UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>																	
Indice U.V.	-----		87,2	244,9	356,4	140,1	283,6	197,1	124,3	389,0	94,5	312,6	-----				



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 57 Subred: 58

Coordenadas X: 174695

Río: RIO TINTO

Y: 4141684

Situación: E.A. Puente Romano de Niebla

Z:

- Año 2001 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES								
Temp.Agua	12,3	14,0	17,2	23,8	22,0	28,8	33,5	32,4	27,1	21,4	14,1	11,9	°C								
Temp.Ambiente	-----																				
Caudal	-----												m³/s								
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>																					
Color	-----		93	1114	118	2540	1948	2010	123	-----											
Aspecto	-----																				
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>																					
Conductividad 20°C	1025	1475	985	2350	1210	3500	3960	4360	4530	3680	1670	2600	µS/cm								
pH	3,0	2,7	3,1	2,7	2,9	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,8	2,6	pH								
Mats.Suspensión	167	27	21	8	4	13	7	100	8	26	58	30	mg/L								
Dureza Total	-----		172,5	429,5	212,6	3223,8	840,7	963,3	1035,9	792,4	362,6	-----		mg/L CO3Ca							
Dza.Perman.	-----		172,5	429,5	212,6	3223,8	840,7	963,3	1035,9	792,4	362,6	-----		mg/L CO3Ca							
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>																					
Cloruros	-----		20,7	19,8	33,5	149,3	80,5	98,0	131,0	42,6	28,6	45,2	mg/L Cl-								
Sulfatos	-----		441,0	999,1	578,8	4077,6	2665,0	2731,0	2499,6	3531,6	996,0	2010,7	mg/L SO4=								
Nitratos	6,6	17,0	4,1	-----		17,7	-----		8,9	18,2	15,9	5,5	6,2	4,8	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	-----		0,03	0,01	< 0,01	< 0,01	0,15	0,03	-----		0,03	0,03	< 0,01	0,07	mg/L PO4-3						
Fluoruros	-----																			mg/L F-	
Cianuros	-----																				
Silice	-----			19,3	16,9	34,9	48,9	63,0	69,6	31,1	-----			mg/L SiO2							
Calcio	-----		24,4	42,9	33,5	411,0	124,9	161,1	182,6	76,5	46,9	-----		mg/L Ca							
Magnesio	-----		27,1	78,3	31,3	533,7	128,4	136,2	140,8	146,0	59,6	-----		mg/L Mg							
Sodio	-----		16,5	23,3	23,7	218,5	65,5	76,7	95,9	29,3	24,3	-----		mg/L Na							
Potasio	-----		1,1	2,7	3,4	21,0	5,1	6,2	5,9	< 0,5	2,0	-----		mg/L K							
Cromo	0,11	-----		< 0,02	< 0,02	0,03	0,05	0,03	-----		< 0,02	-----		mg/L Cr							
Manganeso	-----		6,96	2,63	10,16	10,68	13,40	11,90	10,86	-----			mg/L Mn								
Hierro	-----		210,84	27,37	277,99	213,07	247,21	195,60	448,77	-----			mg/L Fe								
Cobre	5,76	7,83	6,18	19,84	5,17	24,87	25,79	26,36	23,40	33,84	17,21	-----		mg/L Cu							
Cinc	5,78	18,23	10,72	50,87	13,60	62,67	64,71	67,85	63,60	62,75	18,20	44,48	mg/L Zn								
Arsénico	< 0,02	-----		0,08	< 0,02	0,08	< 0,02	< 0,02	< 0,02	-----		< 0,01	0,06	mg/L As							
Cadmio	0,02	0,06	0,04	0,15	0,04	0,11	0,19	0,19	< 0,02	0,04	0,06	0,18	mg/L Cd								
Mercurio	< 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002 < 0,00002												mg/L Hg								
Plomo	0,07	0,05	0,04	0,08	0,06	0,09	0,10	0,09	< 0,02	0,12	0,14	0,14	mg/L Pb								
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>																					
Ox.Dto	-----									8,9	12,9	12,7	18,2	mg/L O2							
Ox.Dto %	-----									118,0	136,7	123,7	173,5	% SAT							
D.B.O. 5d	-----																				
D.Q.O. 10min	6,0	2,1	4,4	1,6	0,4	2,4	2,5	2,0	4,0	6,5	3,7	2,7	mg/L O2								
Nitritos	-----												< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L NO2-				
Fenoles	-----																				
<b>Detergentes</b>																					
Amonio	0,81	0,67	0,68	0,83	1,01	0,92	0,08	0,26	0,12	1,05	0,81	1,00	mg/L NH4+								
Alcalinidad	-----		-297,7	-1419,0	-366,5	-2204,0	-2032,0	-2049,0	-217,1	-2879,0	-748,0	-1583,0	mg/L CO3Ca								
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>																					
Coliformes totales	-----												UFC/100mL								
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>																					
Indice U.V.	-----		780,6	2369,4	1035,2	2305,0	2376,9	2292,0	2490,0	2849,5	2255,9	2132,5	----								