



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	9,3	12,7	13,0	17,9	19,6	22,9	24,6	23,4	19,2	14,9	9,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	1	< 1	< 1	1	1	1	< 1	1	1	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	602	603	609	612	609	604	595	590	593	600	603	656	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,2	8,2	8,2	8,2	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	6	1	1	1	< 1	< 1	< 1	2	7	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	294,5	314,5	312,1	299,3	289,0	289,0	294,5	312,7	298,1	286,6	293,9	315,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	117,4	137,0	130,2	118,7	111,8	113,3	117,1	144,7	134,9	113,1	113,8	131,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	41,7	43,0	42,2	42,0	40,7	39,5	38,5	38,6	37,3	42,9	38,2	61,6	mg/L Cl-
Sulfatos	88,9	89,8	89,6	93,2	94,8	91,5	86,9	92,1	92,0	94,5	88,2	93,2	mg/L SO4=
Nitratos	21,7	22,9	24,6	24,1	25,6	26,6	26,1	24,2	21,5	21,2	18,1	19,8	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	177,1	177,5	181,9	180,6	177,2	175,7	177,4	168,0	163,2	173,5	180,1	184,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,08	0,07	0,09	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	4,6	4,6	4,5	3,6	2,8	1,1	1,9	3,5	4,0	5,0	6,0	5,3	mg/L SiO2
Calcio	81,1	89,6	86,8	84,5	82,2	83,0	84,2	88,2	83,7	78,9	83,0	90,6	mg/L Ca
Magnesio	22,3	22,0	23,1	21,4	20,3	19,8	20,4	22,4	21,6	21,7	21,0	21,7	mg/L Mg
Sodio	24,3	25,5	24,1	22,0	20,9	20,2	21,6	23,2	22,4	23,7	22,0	35,8	mg/L Na
Potasio	1,8	1,9	1,7	1,8	1,5	1,4	1,5	2,3	1,9	2,0	1,9	2,0	mg/L K
Cromo	0,0069	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,02	0,04	< 0,01	0,03	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,1	9,3	10,5	8,5	6,5	6,2	5,2	6,0	5,3	5,1	5,4	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	85,7	85,9	107,6	87,4	75,0	74,2	66,3	79,0	67,0	60,8	59,2	58,7	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,0	0,8	< 0,4	0,5	1,0	< 0,4	0,4	0,6	0,7	0,4	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,1	1,3	1,8	1,7	0,4	1,2	1,1	1,0	2,5	1,0	1,4	1,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,23	0,14	0,08	0,06	0,03	< 0,01	0,04	< 0,01	0,02	0,25	0,43	0,42	mg/L NH4+
Alcalinidad	177,1	177,5	181,9	180,6	177,2	175,7	177,4	168,0	163,2	173,5	180,1	184,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	3400	2500	4400	4000	26000	7900	6400	3900	5800	6200	290	6200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 2

Subred: 2

Coordenadas X: 499452

Río: RIO GUADIANA

Y: 4323585

Situación: E.Peñarroya

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	8,0	12,3	12,1	19,2	20,3	24,6		24,8	20,5	16,4	8,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	1	1	< 1	1	1	1	< 1		< 1	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	592	588	579	589	599	591	590		575	581	578	590	µS/cm
pH	8,2	8,0	8,2	8,2	8,3	8,2	8,4		8,3	8,3	8,3	8,2	pH
Mats.Suspensión	12	2	1	1	< 1	< 1	< 1		< 1	< 10	10	< 10	mg/L
Dureza Total	270,7	266,0	275,3	270,9	262,6	255,1	263,9		265,3	254,1	270,2	286,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	129,4	121,0	132,5	122,4	117,2	119,3	132,2		147,8	131,5	141,0	147,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	50,4	52,2	49,3	48,8	49,6	50,7	49,1	N	48,0	51,5	49,0	52,9	mg/L Cl-
Sulfatos	125,8	115,0	112,3	111,5	117,6	118,6	115,6	O	114,9	122,0	114,5	118,9	mg/L SO4=
Nitratos	6,5	6,3	7,6	7,7	9,0	8,7	8,8		6,2	6,1	5,0	6,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,6	< 0,1	6,2	s	7,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	141,3	145,0	142,8	148,5	136,7	135,8	125,6	e	110,5	122,6	129,2	139,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	t	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	o	0,11	0,09	0,08	0,09	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	m	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	2,6	2,4	2,2	2,3	2,0	1,5	1,5	ó	1,2	1,6	2,4	2,4	mg/L SiO2
Calcio	65,0	66,4	66,5	68,7	67,5	65,5	66,2		63,5	60,8	66,1	71,6	mg/L Ca
Magnesio	26,3	24,3	26,5	24,1	22,8	22,2	23,9	m	25,9	24,8	25,5	26,2	mg/L Mg
Sodio	30,9	28,4	28,5	28,6	25,4	25,0	26,9	u	28,6	27,2	28,0	29,5	mg/L Na
Potasio	4,2	2,4	2,2	2,1	1,9	1,9	2,0	e	2,1	2,0	2,3	2,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	s	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	r	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	a	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250		< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050		< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002		< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020		< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,8	10,1	12,1	9,1	7,3	7,5	6,2		6,6	5,9	5,6	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	89,3	92,6	123,3	91,8	86,3	90,5	81,1		86,6	71,9	64,1	56,3	-----
D.B.O. 5d	1,9	1,4	1,1	0,4	0,5	0,8	< 0,4		0,5	1,0	0,9	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,2	0,9	2,1	1,3	1,6	1,4	1,4		1,7	1,2	1,7	1,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001		-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	0,07	0,06	0,11	0,02	0,01	< 0,01	0,01		0,05	0,07	0,11	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	141,3	145,0	142,8	148,5	145,4	135,8	131,7		117,5	122,6	129,2	139,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	66	210	230	260	3700	5500	2700		209	3400	410	260	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,3	5,6	10,7	8,9	15,0	15,7	17,0	22,4	20,6	15,3	10,9	5,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6	4	3	5	5	7	5	9	6	< 5	7	6	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1616	1598	1555	1550	1098	1113	1211	1576	1702	1739	1649	1275	µS/cm
pH	8,0	8,2	8,2	8,1	8,0	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	pH
Mats.Suspensión	8	19	21	20	12	7	14	70	16	14	22	< 10	mg/L
Dureza Total	1052,0	1056,0	1068,2	1085,8	652,1	656,3	776,8	1145,6	1184,6	1170,7	1117,4	890,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	801,5	795,1	809,5	837,4	399,2	402,8	531,7	882,0	913,8	902,3	827,5	602,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,9	31,3	30,5	28,0	31,3	30,1	26,8	34,3	35,7	35,2	37,5	34,0	mg/L Cl-
Sulfatos	741,3	811,0	757,6	765,3	402,9	409,3	490,9	753,4	805,3	901,7	748,4	501,2	mg/L SO4=
Nitratos	8,9	10,9	9,4	10,8	13,6	15,5	11,5	10,1	13,4	7,4	8,2	11,3	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	250,5	260,9	258,7	248,4	252,9	253,5	245,1	263,6	270,8	268,4	289,9	288,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,34	0,32	0,31	0,32	0,22	0,22	0,24	0,43	0,54	0,38	0,31	0,28	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	15,0	15,2	15,2	14,0	8,3	10,2	13,0	17,6	20,3	19,2	16,3	12,8	mg/L SiO2
Calcio	255,2	260,1	261,2	263,8	186,1	186,8	207,5	271,9	253,6	262,2	274,3	242,9	mg/L Ca
Magnesio	100,6	98,6	100,9	103,6	45,4	46,0	62,7	113,2	133,8	125,2	104,9	68,7	mg/L Mg
Sodio	27,3	26,3	27,1	27,9	20,9	21,4	22,9	29,7	33,8	30,8	29,7	25,6	mg/L Na
Potasio	4,2	3,7	3,9	3,9	3,2	3,1	3,3	5,0	6,4	4,5	5,1	4,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,01	0,02	0,02	< 0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	0,07	0,06	0,07	0,07	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	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 Cu
Cinc	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,8	9,5	10,8	9,0	6,8	6,7	5,6	6,0	6,9	6,1	6,0	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	81,2	82,1	107,5	85,5	75,2	74,3	64,5	76,4	84,1	64,9	60,1	55,2	-----
D.B.O. 5d	1,7	1,3	1,2	0,4	1,4	1,4	< 0,4	0,8	1,3	1,4	1,7	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,7	2,9	3,2	2,0	2,6	2,2	2,1	2,0	2,4	1,7	3,1	2,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	0,06	0,13	0,03	0,06	0,04	0,05	0,05	0,03	0,03	0,04	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	250,5	260,9	258,7	248,4	252,9	253,5	245,1	263,6	270,8	268,4	289,9	288,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	30000	17000	29000	25000	24000	10500	24000	24000	6700	12500	6900	5700	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	7,4	11,7	11,7	18,3	19,0	23,0	24,8	23,0	17,3	11,7	6,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	3	2	3	4	4	3	5	3	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1728	1744	1706	1739	1706	1660	1623	1644	1689	1690	1685	1017	µS/cm
pH	8,1	8,0	8,1	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,2	8,1	pH
Mats.Suspensión	13	13	12	8	2	< 1	< 1	8	5	10	12	< 10	mg/L
Dureza Total	1005,9	1070,2	1036,9	1085,1	1013,9	983,0	979,4	1011,7	979,7	986,5	988,3	966,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	857,9	907,5	879,0	921,0	850,9	809,9	832,6	889,4	851,5	859,7	853,9	818,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	126,5	140,1	125,8	134,4	126,6	116,2	115,4	121,5	117,3	128,7	123,6	132,9	mg/L Cl-
Sulfatos	778,4	832,2	786,3	796,5	761,4	744,5	734,3	760,3	770,4	792,6	738,8	785,6	mg/L SO4=
Nitratos	3,4	6,0	6,3	6,5	5,5	4,8	2,0	1,4	< 0,5	< 0,5	< 0,9	1,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	148,0	162,7	157,9	164,1	163,0	173,1	146,8	122,3	120,1	126,8	134,4	148,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,19	0,24	0,30	0,19	0,18	0,21	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	11,2	11,1	10,9	8,8	8,5	7,9	7,4	9,2	10,4	11,9	11,8	10,9	mg/L SiO2
Calcio	237,4	256,7	249,5	262,5	244,4	242,4	234,9	237,6	228,1	227,5	228,9	228,7	mg/L Ca
Magnesio	100,2	104,1	100,4	104,2	97,9	91,6	95,3	101,5	99,5	101,5	101,1	96,0	mg/L Mg
Sodio	54,9	59,5	55,5	60,2	49,9	47,0	49,8	52,1	50,9	52,7	52,8	48,3	mg/L Na
Potasio	7,6	6,5	6,2	7,0	6,8	5,7	6,7	6,3	6,4	6,3	7,3	5,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,05	0,02	0,05	< 0,01	0,03	< 0,01	0,01	0,03	0,03	0,15	0,09	mg/L Mn
Hierro	0,09	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,04	< 0,01	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	0,00306	0,00362	0,00449	0,00537	0,00349	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,5	9,7	11,3	8,6	7,0	6,8	6,0	6,7	6,5	5,8	4,8	5,6	mg/L O2
Ox.Dto %	86,4	87,1	114,7	86,2	82,1	81,0	77,7	88,8	82,7	66,1	49,4	50,4	-----
D.B.O. 5d	2,0	1,7	2,1	0,7	1,3	1,7	< 0,4	1,8	2,3	2,2	1,7	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,2	2,9	4,4	3,4	3,4	3,3	3,2	3,1	4,0	3,2	3,4	2,7	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 0,1	-----	-----	< 0,1	-----	-----	< 0,1	-----	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	0,14	0,03	0,05	0,03	0,10	0,07	0,07	0,04	0,05	0,04	0,26	0,14	mg/L NH4+
Alcalinidad	148,0	162,7	157,9	164,1	163,0	173,1	146,8	122,3	128,2	126,8	134,4	148,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	950	700	3000	760	8000	21700	12100	130	50	4000	8500	270	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,3	6,9	10,7	13,6	15,2	14,9	19,5	22,6		11,9	8,8	8,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	3	3	2	4	5	6	5	7		6	9	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2005	2037	2043	2032	1988	1985	2076	2066		1900	1955	2043	µS/cm
pH	8,0	7,7	7,9	8,0	8,0	7,9	7,9	8,0		7,9	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	1	1	4	12	10	16	28	30		10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	1447,1	1656,4	1539,8	1447,0	1503,4	1409,0	1533,7	1594,0		1379,8	1393,8	1497,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1280,0	1504,4	1381,0	1302,7	1340,0	1257,1	1390,9	1475,7		1244,7	1229,1	1329,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,9	40,4	23,0	38,6	29,4	26,4	30,0	29,7	C	28,9	32,2	32,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1196,0	1285,1	1349,2	1291,7	1251,7	1251,1	1352,9	1291,2	a	1167,6	1198,7	1254,1	mg/L SO4=
Nitratos	20,3	24,0	19,6	17,3	16,6	12,0	8,3	6,3	u	12,0	10,8	19,9	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	167,1	152,0	158,8	144,3	163,4	151,9	142,8	118,3	e	135,1	164,7	168,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	s	0,01	0,01	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,99	1,02	1,01	0,97	0,93	0,90	0,52	1,36	i	0,96	0,93	0,94	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	n	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	16,9	15,3	13,3	9,6	15,6	15,6	21,0	17,5		15,3	22,4	16,7	mg/L SiO2
Calcio	472,0	574,0	500,2	462,6	495,2	456,1	496,6	516,6	c	448,2	458,6	492,6	mg/L Ca
Magnesio	64,9	53,8	70,3	70,6	64,5	65,3	71,0	73,5	r	63,0	60,1	64,7	mg/L Mg
Sodio	18,2	15,0	19,7	18,8	15,4	15,4	17,5	19,2	r	17,8	13,5	15,8	mg/L Na
Potasio	5,4	2,6	3,5	2,7	3,5	3,5	3,5	4,0	i	4,9	6,0	3,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	e	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	n	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	0,05	0,11	0,05	0,08	0,10	0,05	t	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	e	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,02	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00313	0,00296		< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050		< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002		< 0,00004	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020		< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,5	11,3	10,2	6,8	7,5	6,1	4,6	4,2		5,5	5,7	5,5	mg/L O2
Ox.Dto %	86,5	100,2	99,7	73,0	81,5	65,8	54,7	53,1		55,8	54,3	52,6	-----
D.B.O. 5d	0,9	1,2	0,6	2,2	1,0	2,0	0,5	0,9		1,7	1,2	0,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,1	2,7	3,5	1,9	2,2	3,3	2,9	2,3		2,8	3,6	2,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----		-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,07	0,04	0,05	0,05	0,04	0,12	0,23		0,04	0,03	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	167,1	152,0	158,8	144,3	163,4	151,9	142,8	118,3		135,1	164,7	168,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4900	2700	5500	9000	16500	7800	43000	2800		5400	3200	1200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	9,8	14,1	15,5	17,3	15,6							°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7	5	4	9	9	10							U.Pt
Aspecto	-----												----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2539	2551	2613	3371	2851	2750							µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	8,0	8,1	8,0							pH
Mats.Suspensión	1	2	3	6	< 1	< 1							mg/L
Dureza Total	1826,6	1837,5	2137,6	2360,2	2379,8	2037,9							mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1658,7	1677,9	1987,0	2219,3	2229,9	1873,9							mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	101,4	97,3	109,7	204,9	209,5	117,4	C	C	C	C	C	C	mg/L Cl-
Sulfatos	1659,1	1618,8	1728,8	2146,6	1918,7	1766,8	a	a	a	a	a	a	mg/L SO4=
Nitratos	14,2	14,0	7,0	< 0,5	1,2	1,6	u	u	u	u	u	u	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	c	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	167,9	159,6	150,6	140,9	149,9	164,0	e	e	e	e	e	e	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	s	s	s	s	s	s	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,01	1,03	1,01	1,10	0,98	0,99	i	i	i	i	i	i	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	n	n	n	n	n	n	mg/L CN-
Sílice	10,7	8,1	4,4	< 0,9	4,5	13,4							mg/L SiO2
Calcio	503,3	515,4	613,4	511,8	630,6	553,6	c	c	c	c	c	c	mg/L Ca
Magnesio	138,1	133,4	146,8	262,6	195,2	158,9	o	o	o	o	o	o	mg/L Mg
Sodio	58,8	60,4	62,1	114,9	94,3	66,6	r	r	r	r	r	r	mg/L Na
Potasio	7,1	6,6	6,3	7,6	11,3	8,3	r	r	r	r	r	r	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	0,0064	i	i	i	i	i	i	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,02	0,05	e	e	e	e	e	e	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,06	0,07	0,16	0,16	0,15	n	t	t	t	t	t	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	e	e	e	e	e	e	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,04	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01							mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	0,00260							mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050							mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002							mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020							mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,3	12,7	12,9	8,4	8,8	7,2							mg/L O2
Ox.Dto %	95,7	120,2	135,2	92,9	100,2	78,5							
D.B.O. 5d	2,1	1,5	2,2	1,4	1,7	2,9							mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,6	4,6	5,0	4,2	3,7	5,5							mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001							mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,03	0,03	0,11	0,08	0,04							mg/L NH4+
Alcalinidad	167,9	159,6	150,6	140,9	149,9	164,0							mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	12000	3500	15000	25000	20000	3100							UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	9,5	11,3	13,7	17,7	21,3	23,0	24,1	21,4	17,6	13,7	5,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	3	3	2	2	5	4	3	5	2	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	425	425	466	442	387	402	408	422	416	432	432	449	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,3	8,1	8,4	8,4	8,1	8,5	8,5	8,3	8,3	8,4	pH
Mats.Suspensión	3	1	4	1	2	1	5	6	10	17	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	175,2	169,4	176,8	174,3	161,3	161,2	167,9	172,2	176,5	166,2	161,0	175,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	66,0	61,3	66,3	51,1	59,3	55,9	61,1	66,9	77,3	65,9	58,1	66,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	55,8	55,8	62,9	57,8	52,2	50,6	51,7	53,9	57,0	59,5	56,6	64,3	mg/L Cl-
Sulfatos	38,2	38,7	52,9	42,6	36,0	36,2	37,8	36,7	37,9	39,1	38,0	41,4	mg/L SO4=
Nitratos	1,6	1,3	1,0	0,5	1,5	0,9	0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	7,2	< 0,1	9,6	4,1	< 0,1	5,1	6,9	< 0,1	5,4	7,8	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	109,2	108,1	103,3	123,2	92,4	101,2	106,8	100,2	92,3	100,3	97,4	101,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,11	0,10	0,11	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,10	0,12	0,12	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,5	1,4	1,8	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	45,9	43,9	46,7	46,0	42,8	43,4	43,3	43,2	44,1	41,3	38,4	43,2	mg/L Ca
Magnesio	14,7	14,5	14,6	14,4	13,2	12,8	14,5	15,6	16,1	15,3	15,8	16,4	mg/L Mg
Sodio	25,5	23,0	24,7	22,8	19,8	20,0	21,1	22,7	25,0	23,6	22,5	23,5	mg/L Na
Potasio	3,7	4,3	3,4	3,0	3,1	3,0	3,3	5,7	3,9	3,7	3,5	3,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,07	0,03	0,01	0,03	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	0,06	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	< 0,00004	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,9	10,9	10,1	8,0	6,7	6,3	5,5	6,5	7,1	4,6	6,6	6,7	mg/L O2
Ox.Dto %	89,0	102,9	98,3	83,5	77,2	77,3	69,0	82,5	87,2	52,1	68,8	57,9	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,4	0,8	1,3	0,8	1,3	2,3	1,2	1,5	1,9	1,6	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,1	2,5	3,5	2,8	3,2	2,6	3,6	3,8	4,7	4,1	3,8	4,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O	
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,03	0,04	0,02	0,08	0,02	0,05	0,07	0,01	< 0,01	0,03	0,02	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	109,2	108,1	110,5	123,2	102,0	105,3	106,8	105,3	99,2	100,3	102,9	109,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	160	210	560	750	3100	6700	1600	2900	8900	300	24000	70	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,3	9,7	12,7	15,6	16,4	20,0	24,5	23,2	23,3	18,8	13,5	6,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14	15	13	13	12	12	12	16	11	12	12	10	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2432	2419	2368	2397	2252	2271	2330	2436	2550	2629	2596	2600	µS/cm
pH	7,9	7,9	8,2	8,3	8,0	7,9	8,0	7,9	8,4	8,4	7,9	8,1	pH
Mats.Suspensión	19	13	20	21	23	21	16	11	22	31	22	22	mg/L
Dureza Total	1155,4	1042,8	1085,4	1045,1	1048,7	1003,3	1018,8	1113,0	1147,3	1159,0	1138,8	1137,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1024,4	905,9	954,2	897,9	918,5	872,6	899,0	984,1	1022,3	1035,7	1010,7	999,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	388,3	388,6	380,0	371,3	386,8	365,2	378,9	369,9	407,0	419,8	404,3	454,3	mg/L Cl-
Sulfatos	845,4	847,8	804,8	786,0	754,3	731,0	754,5	769,6	842,9	849,4	819,5	878,8	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,5	1,4	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,0	18,4	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	131,0	136,9	131,2	147,2	130,2	130,7	119,8	128,9	115,0	104,8	128,1	138,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,28	0,33	0,29	0,31	0,27	0,28	0,28	0,41	0,40	0,28	0,29	0,34	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	14,9	16,4	15,9	14,9	14,4	13,8	14,7	14,5	15,4	15,0	16,2	14,1	mg/L SiO2
Calcio	214,4	195,4	201,4	192,7	193,3	181,4	179,7	202,9	203,6	204,0	196,6	200,1	mg/L Ca
Magnesio	150,5	134,7	141,4	136,9	137,4	133,6	138,4	147,2	155,1	157,7	157,3	154,9	mg/L Mg
Sodio	189,5	173,1	182,9	185,4	199,4	166,6	239,2	165,2	194,8	214,8	219,2	190,6	mg/L Na
Potasio	18,2	16,9	16,8	15,5	17,0	16,1	17,3	18,8	20,0	20,1	19,1	19,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,17	0,12	0,08	0,06	0,19	0,17	0,10	0,46	0,19	0,11	0,21	1,18	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,11	0,07	0,08	0,09	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00434	0,00598	0,00490	< 0,02000	0,00418	0,00566	0,00639	0,00683	0,00698	0,00732	0,00732	0,00455	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	< 0,00004	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,9	8,7	10,5	8,5	4,6	2,8	6,4	< 0,1	6,7	6,6	2,8	4,7	mg/L O2
Ox.Dto %	74,3	82,6	105,3	93,4	51,6	34,2	82,3	< 1,0	84,9	76,7	29,4	41,8	-----
D.B.O. 5d	6,7	6,7	7,6	5,5	6,1	5,5	5,5	5,4	8,6	8,9	4,8	5,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	18,2	25,5	18,0	18,5	15,8	16,5	16,8	14,8	18,0	17,6	19,6	16,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O	
Detergentes	-----												
Amonio	1,00	0,88	0,40	0,25	0,19	0,06	0,07	1,00	0,29	0,06	0,39	0,85	mg/L NH4+
Alcalinidad	131,0	136,9	131,2	147,2	130,2	130,7	119,8	128,9	125,0	123,3	128,1	138,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1400	33000	8200	7300	7500	7400	99	42000	62000	2900	110	90	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	10,5	7,5	14,7	17,0	19,3	19,0	24,4	22,7	18,2	8,6	4,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15	22	19	31	23	21	16	17	77	17	18	13	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1459	1311	1373	1343	1459	1559	1518	1521	2028	1523	1354	1419	µS/cm
pH	8,3	8,2	8,2	8,3	8,3	8,5	8,3	8,4	8,5	8,4	8,4	8,5	pH
Mats.Suspensión	2	1	1	2	19	71	50	81	42	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	664,7	541,5	640,0	589,2	707,0	705,5	742,6	673,1	1112,5	703,1	575,1	633,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	212,9	151,6	199,7	121,1	187,8	167,0	283,6	269,0	803,7	302,0	180,7	214,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	139,7	133,2	135,8	133,3	149,5	144,3	137,1	174,2	190,0	131,0	120,7	153,2	mg/L Cl-
Sulfatos	268,4	235,0	233,4	186,0	211,7	255,1	300,6	268,8	738,3	356,4	232,4	250,6	mg/L SO4=
Nitratos	12,6	8,8	7,4	2,9	4,8	5,0	5,4	< 0,5	< 0,5	5,3	7,6	14,1	mg/L NO3-
Carbonatos	31,0	< 0,1	< 0,1	31,9	52,6	63,7	< 0,1	34,3	41,2	< 0,1	< 0,1	45,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	420,8	389,9	440,3	436,1	466,6	474,7	459,0	369,8	267,7	401,1	394,4	373,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,20	0,76	1,68	2,25	3,90	1,60	0,82	0,18	0,50	0,35	0,86	0,56	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,61	0,60	0,61	0,56	0,59	0,65	0,79	0,69	0,87	0,71	0,56	0,62	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	8,8	7,8	5,4	7,6	12,4	22,5	25,8	4,1	19,1	18,0	14,8	12,4	mg/L SiO2
Calcio	107,7	89,7	105,2	93,3	112,6	112,5	119,1	81,6	199,4	116,8	93,9	103,4	mg/L Ca
Magnesio	96,1	77,1	91,6	86,5	103,4	103,1	108,1	114,0	149,2	99,9	82,7	91,0	mg/L Mg
Sodio	115,8	98,4	110,5	105,4	106,1	109,8	108,3	111,4	139,6	91,5	89,1	99,2	mg/L Na
Potasio	12,6	12,6	12,2	14,3	12,4	13,2	9,0	9,8	16,0	12,8	11,7	11,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,04	0,04	0,03	0,18	0,55	0,71	0,64	0,39	0,16	0,04	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	0,05	0,06	0,12	0,38	0,42	0,52	0,11	0,29	0,08	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00255	0,00275	< 0,02000	0,00376	0,00421	0,00454	0,00657	0,00434	< 0,00250	0,00327	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	< 0,00004	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	12,0	9,2	11,4	9,7	6,9	5,0	7,1	8,4	12,5	6,8	5,8	7,1	mg/L O2
Ox.Dto %	106,7	88,3	100,9	103,3	77,0	59,1	82,4	106,2	153,2	77,0	53,3	60,1	-----
D.B.O. 5d	2,4	1,9	1,4	2,2	1,7	1,9	2,8	10,0	9,1	1,3	1,4	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,3	8,2	7,5	9,4	8,8	11,0	8,2	15,0	30,8	6,2	6,1	5,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O	
Detergentes	-----												
Amonio	0,06	0,09	0,05	0,04	0,09	0,22	0,25	0,04	0,02	0,05	0,04	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	451,8	389,9	440,3	468,1	519,2	538,5	459,0	404,1	308,8	401,1	394,4	418,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	3800	20000	5400	17100	26000	37000	7200	40000	2500	12500	3000	750	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,2	10,9	11,5	17,1	19,5	21,6	23,4	24,3	23,7	19,7	10,0	6,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	20	19	21	28	26	25	25	35	44	27	19	15	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1338	1424	1355	886	1473	1313	1383	1513	1688	1352	1162	1360	µS/cm
pH	8,0	8,0	7,9	7,8	8,1	8,2	9,2	9,6	9,7	8,2	8,1	8,2	pH
Mats.Suspensión	2	2	2	17	18	3	43	131	193	10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	544,7	523,4	556,9	322,5	597,7	551,8	574,0	520,3	626,1	502,6	455,8	528,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	192,1	171,5	210,8	126,6	221,5	190,2	268,5	263,1	299,1	177,0	182,0	193,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	138,9	146,3	134,2	82,8	176,8	129,0	172,4	226,2	268,7	141,0	112,7	153,0	mg/L Cl-
Sulfatos	240,0	276,9	276,9	159,2	272,3	238,7	297,9	308,0	322,9	241,9	204,7	233,7	mg/L SO4=
Nitratos	18,8	21,4	12,9	7,9	7,3	7,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	8,2	18,4	21,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	106,2	124,7	195,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	352,6	286,1	346,1	195,9	376,2	361,6	199,3	132,5	131,9	325,6	273,8	335,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	8,00	6,20	8,20	8,20	9,25	7,48	1,58	0,64	1,50	9,50	3,50	4,75	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,38	0,45	0,41	0,31	0,41	0,41	0,44	0,43	0,43	0,33	0,38	0,43	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	13,4	13,6	14,6	12,9	17,7	14,0	< 0,9	8,9	13,3	16,0	14,5	13,9	mg/L SiO2
Calcio	112,2	110,6	117,9	68,9	125,0	111,4	94,3	56,5	75,3	109,7	88,0	108,1	mg/L Ca
Magnesio	64,2	60,0	63,7	36,5	69,3	66,4	82,2	92,1	106,4	55,5	57,3	62,7	mg/L Mg
Sodio	114,2	104,2	101,1	60,4	109,2	90,6	123,8	149,2	184,8	91,3	74,6	92,2	mg/L Na
Potasio	21,3	20,1	18,0	12,5	17,4	15,8	24,8	26,2	28,8	22,8	12,6	18,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,10	0,14	0,26	0,15	0,18	0,15	0,09	0,02	0,04	0,09	0,07	0,03	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,16	0,29	0,17	0,28	0,16	0,22	0,08	0,14	0,15	0,13	0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,03	< 0,01	0,01	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00307	0,00335	0,00518	0,00785	0,00785	0,00275	0,00252	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	< 0,00004	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	4,6	5,3	3,7	5,0	4,4	4,4	15,3	14,7	19,1	4,3	2,5	3,6	mg/L O2
Ox.Dto %	42,8	50,7	35,7	55,7	52,0	54,2	188,5	186,8	241,1	49,7	23,6	32,0	-----
D.B.O. 5d	11,0	12,6	6,3	2,9	7,3	14,6	10,5	55,5	83,1	6,6	5,7	8,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,4	8,6	11,0	9,3	12,0	11,0	21,2	44,0	62,0	13,6	6,9	7,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O	
Detergentes	< 0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	1,0	0,1	0,1	0,1	mg/L LAS
Amonio	14,00	15,50	13,00	0,08	13,50	6,75	0,04	0,17	0,07	13,00	3,60	12,00	mg/L NH4+
Alcalinidad	352,6	286,1	346,1	195,9	376,2	361,6	305,5	257,2	327,0	325,6	273,8	335,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	11000	54000	39000	32000	33000	77000	2100	10000	24000	12000	4200	10000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 17

Subred: 17

Coordenadas X: 392078

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4358425

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	9,5	11,3	15,6	18,0	19,7	25,1	23,8	24,0	21,3	14,0	7,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	4	3	4	3	3	2	4	1	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	219	219	222	209	197	206	209	215	222	218	221	223	µS/cm
pH	7,7	7,7	7,7	7,5	7,7	7,7	8,1	8,1	8,1	8,1	7,8	7,6	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	1	< 1	2	< 1	< 1	2	< 10	64	22	mg/L
Dureza Total	79,1	75,6	81,6	71,2	74,1	71,4	80,4	84,6	87,0	82,8	79,6	84,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	34,0	35,2	35,5	31,5	32,9	29,1	35,1	38,0	39,2	35,2	33,3	36,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,6	26,6	27,4	26,0	26,3	25,8	25,9	25,8	27,7	27,2	26,4	29,3	mg/L Cl-
Sulfatos	25,1	24,8	26,0	22,5	22,4	23,6	23,3	23,9	24,9	23,2	23,9	26,3	mg/L SO4=
Nitratos	4,7	4,6	4,4	3,9	3,6	3,0	2,2	1,5	1,3	1,2	1,2	1,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	45,1	40,4	46,1	39,7	41,2	42,3	45,3	46,6	47,8	47,6	46,3	48,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,02	0,04	0,04	0,03	0,04	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,09	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,07	0,08	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,2	1,6	1,6	mg/L SiO2
Calcio	20,1	19,2	21,1	18,6	18,6	17,7	20,3	21,0	21,8	21,1	20,0	21,4	mg/L Ca
Magnesio	7,0	6,7	7,0	6,0	6,7	6,6	7,2	7,8	7,9	7,3	7,2	7,6	mg/L Mg
Sodio	11,4	10,3	11,1	8,9	10,0	9,8	11,3	11,2	11,7	10,9	10,1	11,5	mg/L Na
Potasio	3,0	2,6	2,9	2,3	2,4	2,3	2,7	2,5	2,8	2,8	2,5	2,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,03	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,04	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	< 0,00004	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,6	11,3	10,3	7,9	6,8	6,5	7,9	6,1	5,9	6,3	6,1	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	100,1	106,7	101,3	87,1	79,1	77,5	102,9	78,2	76,4	76,2	63,8	57,2	-----
D.B.O. 5d	1,4	0,8	0,5	1,1	0,9	0,7	1,9	0,7	1,0	1,6	1,6	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,7	3,7	3,5	2,5	2,4	2,2	2,4	2,5	3,1	3,2	4,2	3,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O	
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,11	0,16	0,16	0,06	0,03	0,03	0,02	0,02	< 0,01	0,04	0,02	0,13	mg/L NH4+
Alcalinidad	45,1	40,4	46,1	39,7	41,2	42,3	45,3	46,6	47,8	47,6	46,3	48,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	150	220	200	570	2200	11500	41	5900	6700	230	210	220	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	6,7	11,1	11,3	18,7	17,6	26,2	25,6	22,1	20,6	16,4	10,3	9,5	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	5	8	9	14	9	9	10	11	7	8	6	6	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	469	420	422	336	387	427	455	550	502	491	540	485	µS/cm	
pH	7,5	7,8	7,7	7,8	7,8	8,3	8,0	8,2	8,0	8,1	7,9	7,8	pH	
Mats.Suspensión	1	7	5	10	2	8	4	10	< 9	< 10	< 10	< 10	mg/L	
Dureza Total	155,7	146,2	154,2	122,6	140,4	153,2	173,3	211,6	201,5	174,8	213,4	184,3	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	73,6	64,4	66,2	62,4	68,3	59,4	67,8	97,0	98,7	73,0	136,0	106,2	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	75,0	64,1	61,3	50,6	62,2	69,2	69,2	77,6	71,1	69,5	81,8	74,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	40,7	35,4	32,9	30,8	32,4	32,7	31,6	46,0	47,0	43,3	51,7	46,2	mg/L SO4=	
Nitratos	10,6	9,1	5,3	11,7	11,8	3,3	1,4	7,9	14,5	8,4	31,1	27,2	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	82,1	81,8	88,0	60,2	72,1	88,8	105,5	114,6	102,8	101,8	77,4	78,1	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,20	0,14	0,17	0,09	0,06	0,01	0,11	< 0,01	0,01	0,02	0,02	0,09	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,10	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-		
Sílice	2,4	2,4	2,2	6,5	4,3	2,8	11,4	8,0	7,0	5,6	6,4	3,7	mg/L SiO2	
Calcio	39,4	35,6	37,8	32,1	35,4	38,4	42,8	55,0	54,6	45,9	57,2	46,4	mg/L Ca	
Magnesio	13,9	13,9	14,5	10,3	12,6	13,9	16,1	18,0	15,8	14,6	17,1	16,6	mg/L Mg	
Sodio	34,6	30,7	31,5	19,9	23,4	27,2	31,1	34,5	28,1	27,0	30,8	27,6	mg/L Na	
Potasio	4,8	5,3	4,6	4,2	3,5	3,8	5,5	5,4	4,5	4,7	4,5	4,2	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,01	0,03	0,01	0,01	0,03	0,02	0,22	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,01	mg/L Mn	
Hierro	0,06	0,07	0,13	0,23	0,13	0,11	0,08	0,10	0,06	0,08	0,09	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu	
Cinc	0,01	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	9,5	8,9	7,4	5,6	5,6	9,1	5,6	5,7	5,5	5,6	6,4	6,2	mg/L O2	
Ox.Dto %	81,6	86,5	72,3	64,8	63,2	119,2	73,1	69,5	65,5	61,3	60,3	58,3	-----	
D.B.O. 5d	3,0	1,5	1,4	2,8	3,1	3,2	1,4	3,6	1,3	2,0	1,6	1,1	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	3,8	3,8	4,2	6,3	3,8	4,6	4,4	6,4	4,0	3,9	3,1	3,0	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O	
Detergentes	-----													
Amonio	0,08	0,19	0,10	0,22	0,11	0,03	0,08	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,11	mg/L NH4+	
Alcalinidad	82,1	81,8	88,0	60,2	72,1	93,8	105,5	114,6	102,8	101,8	77,4	78,1	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	5800	4900	16000	-----	10000	7700	865	690	21000	470	800	5000	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	5,9	10,8	10,4	18,5	16,9	27,2	24,8	20,9	20,6	16,7	9,7	9,7	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	9	13	12	14	14	12	10	9	7	15	9	10	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	770	957	841	523	947	669	471	552	506	839	716	875	µS/cm	
pH	7,7	8,0	8,1	7,7	7,9	8,5	7,9	8,0	8,1	8,2	8,2	8,1	pH	
Mats.Suspensión	1	12	12	16	8	7	6	7	< 9	< 10	< 10	< 10	mg/L	
Dureza Total	271,6	376,1	342,1	194,8	378,6	253,8	175,8	208,6	205,8	306,0	287,2	351,8	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	116,1	173,9	158,5	94,5	182,2	99,9	63,4	91,8	99,4	127,1	166,8	174,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	99,6	111,8	92,0	63,3	118,2	87,0	70,3	77,5	71,6	100,0	93,7	108,5	mg/L Cl-	
Sulfatos	114,3	165,9	138,5	81,1	171,2	88,8	34,5	46,7	47,2	125,5	101,6	141,7	mg/L SO4=	
Nitratos	20,3	25,0	12,3	12,8	14,5	4,6	1,1	7,1	13,5	8,7	31,1	30,6	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	155,5	202,2	183,6	100,3	196,4	139,2	112,4	116,8	106,4	178,9	120,4	177,4	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	1,80	1,90	1,90	1,16	1,90	0,89	0,18	< 0,01	0,01	2,50	0,78	1,15	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,18	0,24	0,20	0,12	0,65	0,16	0,10	0,11	0,09	0,19	0,16	0,22	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-		
Sílice	5,0	6,4	1,1	8,4	9,7	6,1	34,8	7,6	7,2	8,0	7,9	4,9	mg/L SiO2	
Calcio	61,9	80,3	77,4	46,8	85,1	60,7	43,0	54,3	55,8	71,2	70,6	79,5	mg/L Ca	
Magnesio	28,4	42,6	36,1	18,9	40,3	24,8	16,6	17,7	16,1	31,1	26,9	37,2	mg/L Mg	
Sodio	59,0	75,1	62,6	30,9	62,0	42,7	30,9	33,0	29,4	52,1	45,7	56,6	mg/L Na	
Potasio	9,6	12,9	9,4	5,1	9,3	6,6	4,7	4,9	4,9	10,9	6,8	8,8	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,03	0,05	0,03	0,06	0,07	0,06	< 0,01	< 0,01	0,01	0,02	0,04	0,01	mg/L Mn	
Hierro	0,10	0,10	0,15	0,27	0,10	0,14	< 0,05	0,06	0,12	0,08	0,08	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	mg/L Cu	
Cinc	< 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 Zn	
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	7,3	7,6	8,4	4,8	4,8	8,1	4,3	4,1	5,6	5,9	6,8	6,1	mg/L O2	
Ox.Dto %	61,5	72,8	80,1	53,8	54,1	100,5	55,1	48,9	66,6	65,5	64,3	57,7	-----	
D.B.O. 5d	2,0	5,0	2,5	3,4	6,2	2,8	1,5	1,4	0,8	3,6	2,0	1,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,6	6,5	6,7	6,8	7,0	5,8	5,6	5,3	3,7	6,9	3,7	4,7	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O	
Detergentes	-----													
Amonio	0,30	0,56	0,06	0,46	0,17	0,01	0,13	0,05	< 0,01	1,55	0,02	0,95	mg/L NH4+	
Alcalinidad	155,5	202,2	183,6	100,3	196,4	153,9	112,4	116,8	106,4	178,9	120,4	177,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	20000	28000	29000	-----	55000	75000	2200	3000	45000	7100	2300	2400	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,2	13,5	15,7	20,3	18,5	31,8	29,6			14,7	8,7	3,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	16	21	18	25	19	22	24			51	16	26	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	546	661	611	478	605	798	913			536	693	466	µS/cm
pH	8,2	8,3	9,0	7,8	8,6	8,7	8,8			7,9	8,3	7,9	pH
Mats.Suspensión	1	2	1	5	4	17	26			55	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	175,4	211,0	210,1	169,8	206,2	259,9	323,4			157,1	235,9	157,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	37,7	8,4	27,2	39,8	40,9	23,5	< 0,1			49,9	101,7	83,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	67,6	86,5	74,3	56,2	75,2	103,9	130,3	C	C	59,6	89,0	64,4	mg/L Cl-
Sulfatos	55,5	46,6	51,8	61,3	74,5	71,9	28,1	a	a	65,5	98,0	64,2	mg/L SO4=
Nitratos	4,2	2,6	< 0,5	3,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	u	u	18,6	12,0	14,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	11,2	30,0	< 0,1	17,9	23,5	51,0	c	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	137,7	191,4	152,9	130,0	147,4	212,9	274,0	e	e	107,2	134,2	74,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,70	3,60	5,20	1,04	1,15	1,19	1,25	s	s	2,30	0,84	0,64	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,15	0,15	0,14	0,17	0,22	0,24	i	i	0,15	0,16	0,14	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	n	n	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	6,2	1,5	< 0,9	6,2			9,9	7,1	9,4	mg/L SiO2
Calcio	39,7	44,4	46,5	38,3	46,1	55,4	69,6	c	c	37,0	54,7	33,7	mg/L Ca
Magnesio	18,5	24,3	22,8	18,0	22,1	29,5	36,3	r	r	15,7	24,1	17,8	mg/L Mg
Sodio	52,7	64,5	60,3	35,9	48,8	72,7	94,2	r	r	37,2	57,9	34,6	mg/L Na
Potasio	8,3	8,9	6,1	4,5	6,6	9,0	11,9	i	i	8,4	6,2	3,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	e	e	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,04	0,05	0,06	0,13	0,18	0,03	n	n	0,19	0,09	0,06	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,15	0,08	0,30	0,11	0,25	0,11	t	t	0,38	0,19	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	e	e	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,03	< 0,01	0,15	0,01	0,06	< 0,01			0,17	0,45	0,74	mg/L Zn
Arsénico	0,00281	0,00415	0,00541	0,00596	0,00598	0,01009	< 0,02000			0,00603	0,00309	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,00055	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000			0,00081	0,00087	0,00116	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002			< 0,00004	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0020	< 0,0020	0,0100	0,0035	0,0100	< 0,0200			0,0163	0,0037	0,0022	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	13,0	12,9	12,1	6,7	6,9	6,7	13,7			4,7	6,8	6,4	mg/L O2
Ox.Dto %	119,8	131,8	129,7	80,4	79,9	99,0	191,5			49,6	62,2	52,4	-----
D.B.O. 5d	2,1	2,9	2,7	2,7	5,1	3,8	9,5			7,6	8,5	3,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,6	8,4	8,0	8,8	8,4	11,8	17,0			13,8	6,2	6,9	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----			-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	< 0,01	0,02	0,08	0,01	0,04	0,06			2,10	0,05	0,32	mg/L NH4+
Alcalinidad	137,7	202,6	182,9	130,0	165,3	236,4	325,0			107,2	134,2	74,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	21000	37000	23000	-----	79000	92000	27000			36000	2400	19000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,9	11,1	11,2	18,1	19,2	23,0	25,5	24,0	23,6	18,9	14,2	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													Hm³
Color	4	4	3	3	3	5	3	4	3	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	249	247	247	253	237	243	247	248	254	305	261	261	µS/cm
pH	7,7	7,9	8,0	8,0	7,6	8,4	8,5	8,5	8,4	8,1	7,9	7,7	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	89,1	91,4	94,0	88,9	89,6	88,3	100,0	94,6	100,5	111,0	92,5	101,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	35,4	38,9	39,0	35,5	41,2	35,5	44,5	41,0	45,9	45,5	35,1	41,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,1	26,6	23,8	26,9	26,2	26,6	26,1	25,0	25,0	33,6	26,8	27,8	mg/L Cl-
Sulfatos	33,4	33,9	31,9	34,4	32,9	33,2	32,7	33,2	34,7	41,6	34,0	33,9	mg/L SO4=
Nitratos	3,0	3,0	2,4	2,9	2,2	1,9	1,4	1,0	1,1	< 0,9	< 0,9	0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,2	4,2	4,4	3,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	53,7	52,5	55,0	53,4	48,4	48,6	51,3	49,2	50,8	65,5	57,4	60,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,10	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	3,0	2,7	2,6	2,2	1,6	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	< 0,9	1,8	mg/L SiO2
Calcio	20,0	20,6	21,8	20,4	20,2	19,7	22,4	21,2	22,9	25,3	19,9	23,0	mg/L Ca
Magnesio	9,5	9,7	9,6	9,2	9,5	9,5	10,7	10,1	10,5	11,6	10,4	10,7	mg/L Mg
Sodio	16,2	15,7	15,4	16,5	14,4	13,9	15,7	15,8	16,3	17,9	15,4	16,3	mg/L Na
Potasio	2,9	2,5	2,5	2,6	2,5	2,2	2,5	2,5	2,7	3,0	2,6	2,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,04	< 0,01	< 0,01	< 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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	0,03	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	0,00058	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,1	10,4	10,2	8,3	7,6	7,1	6,3	6,8	6,1	5,1	5,2	4,7	mg/L O2
Ox.Dto %	77,9	98,9	97,9	92,4	87,4	87,1	80,7	85,8	76,1	58,1	53,3	44,5	-----
D.B.O. 5d	0,8	1,7	1,5	1,4	1,4	0,4	< 0,4	0,9	1,3	1,3	0,8	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,6	5,7	3,2	3,4	3,2	2,8	2,9	2,8	2,9	3,7	3,3	3,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,03	0,02	0,06	0,02	0,03	0,01	0,03	0,03	0,05	0,04	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	53,7	52,5	55,0	53,4	48,4	52,8	55,5	53,6	54,6	65,5	57,4	60,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1300	430	2700	250	2800	2000	1200	6900	520	6900	2100	200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	11,0	12,1	13,4	17,3	22,2	24,4	27,0	25,2	20,9	16,9	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	4	3	3	4	5	4	4	3	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	205	192	203	214	201	203	209	219	230	234	232	232	µS/cm
pH	7,6	7,6	7,6	7,8	7,4	8,0	8,5	8,7	8,2	7,9	7,7	7,5	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	1	< 1	< 1	< 1	7	< 1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	68,9	71,0	72,9	74,2	74,3	71,5	79,2	80,1	85,6	84,3	85,9	90,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	25,3	26,5	28,9	26,8	31,7	26,0	31,0	31,0	32,8	32,3	33,0	37,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	21,2	19,2	17,9	22,3	20,5	21,0	20,6	21,6	21,9	24,7	22,9	24,4	mg/L Cl-
Sulfatos	26,8	24,9	26,6	27,7	26,9	27,1	26,6	28,0	30,9	29,8	28,8	29,6	mg/L SO4=
Nitratos	1,8	1,7	2,4	1,6	1,3	1,0	0,6	< 0,5	0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,8	4,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	43,6	44,5	44,0	47,4	42,6	45,5	44,5	45,0	52,8	52,0	52,9	53,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,04	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,09	0,08	0,07	0,08	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	2,4	2,2	2,2	2,1	0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	1,1	1,7	1,1	mg/L SiO2
Calcio	15,2	15,9	16,5	17,0	16,7	15,6	17,7	17,9	19,6	19,4	19,2	19,6	mg/L Ca
Magnesio	7,5	7,6	7,7	7,7	7,9	7,9	8,5	8,6	8,9	8,7	9,2	10,1	mg/L Mg
Sodio	13,0	12,0	13,2	13,7	12,1	12,1	12,5	13,9	13,9	13,8	13,2	15,2	mg/L Na
Potasio	5,5	1,9	2,2	3,4	2,0	1,9	2,0	2,7	< 0,5	2,3	2,1	2,3	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	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 Cu
Cinc	0,03	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,5	11,3	10,6	8,3	6,8	6,9	6,4	7,4	6,5	5,8	4,5	5,0	mg/L O2
Ox.Dto %	86,2	105,4	103,2	82,1	73,1	82,9	79,5	96,9	82,0	67,2	48,6	48,2	-----
D.B.O. 5d	1,4	2,2	3,7	1,2	2,1	1,0	< 0,4	1,7	1,5	1,2	1,0	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,2	4,0	4,2	4,1	2,7	3,5	3,5	3,4	3,1	3,8	2,9	3,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,03	0,06	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,04	mg/L NH4+
Alcalinidad	43,6	44,5	44,0	47,4	42,6	45,5	48,2	49,1	52,8	52,0	52,9	53,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	250	250	250	230	4300	990	420	2400	96	8200	460	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	12,2	16,2	13,2	18,0	18,5	25,8	27,0	24,1	23,8	19,5	15,4	10,5	°C	
Temp.Ambiente	-----													
V. embalsado	-----												Hm³	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	3	4	4	2	4	4	3	4	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	217	212	213	214	225	227	234	242	237	235	232	234	µS/cm	
pH	8,4	7,8	8,1	8,0	8,1	8,5	8,5	8,5	8,5	8,2	7,9	7,7	pH	
Mats.Suspensión	1	1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 9	< 10	< 10	< 10	mg/L	
Dureza Total	73,0	76,7	82,1	77,6	79,9	79,5	93,9	89,8	93,2	85,6	91,2	90,8	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	13,0	18,0	25,0	18,9	17,2	17,3	27,9	24,9	29,9	22,9	27,8	30,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	20,6	19,8	18,9	20,9	23,2	22,4	22,9	22,1	23,2	22,2	22,4	24,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	23,7	23,4	24,3	25,2	25,4	24,7	25,4	26,1	26,7	25,7	25,3	26,5	mg/L SO4=	
Nitratos	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	1,8	mg/L NO3-	
Carbonatos	3,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,8	3,8	4,8	3,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	56,2	58,7	57,1	58,7	62,7	58,4	62,3	60,1	59,5	62,7	63,4	60,4	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,01	< 0,01	0,05	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	0,01	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,09	0,10	0,10	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,12	0,12	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-		
Sílice	1,0	0,9	1,0	0,9	< 0,9	< 0,9	6,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2	
Calcio	15,7	17,2	18,7	17,7	17,8	17,8	21,1	20,1	21,0	19,6	20,5	20,5	mg/L Ca	
Magnesio	8,2	8,2	8,6	8,1	8,6	8,5	10,0	9,6	9,9	8,9	9,7	9,6	mg/L Mg	
Sodio	14,6	13,6	13,5	12,0	13,6	13,4	15,0	14,8	14,6	13,4	14,6	14,3	mg/L Na	
Potasio	2,5	2,3	2,1	2,0	2,3	2,3	2,6	2,6	2,4	2,3	2,3	2,4	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,02	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,23	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu	
Cinc	0,01	0,02	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	11,4	9,6	9,5	9,6	9,5	8,5	8,4	10,0	8,5	8,6	7,9	6,8	mg/L O2	
Ox.Dto %	110,4	101,6	93,6	105,0	107,4	107,8	109,7	124,1	103,7	85,3	82,0	64,0	-----	
D.B.O. 5d	1,2	1,2	1,1	1,0	1,8	< 0,4	0,8	1,0	0,8	1,4	2,5	1,2	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,0	3,1	2,9	2,9	3,0	2,9	2,8	3,8	3,2	3,1	3,2	2,7	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O	
Detergentes	-----													
Amonio	< 0,01	0,06	< 0,01	0,03	0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	0,01	0,03	0,02	mg/L NH4+	
Alcalinidad	60,0	58,7	57,1	58,7	62,7	62,2	66,0	64,9	63,3	62,7	63,4	60,4	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	150	10	350	-----	883	670	910	4600	2000	5600	270	350	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 24

Subred: 24

Coordenadas X: 337120

Río: RIO VALDEAZOGUES

Y: 4287918

Situación: 200m aguas abajo confluencia Azogado

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	12,8	13,8	13,3	21,2	23,2	25,3	23,8	17,7	18,1	8,3	6,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	12	14	64	21	17	22	29	24	18	20	23	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	424	481	476	280	294	387	486	627	699	620	331	264	µS/cm
pH	7,8	8,0	9,4	7,6	7,8	8,5	9,2	9,4	9,1	9,0	8,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	4	1	34	28	1	21	95	55	42	42	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	169,2	196,6	187,5	108,8	121,7	149,6	173,9	170,6	180,3	161,1	131,1	105,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	40,8	61,8	38,9	53,9	29,1	28,6	25,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	49,8	47,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,7	39,3	38,4	26,0	21,1	30,4	48,1	73,5	89,6	71,1	25,1	20,9	mg/L Cl-
Sulfatos	68,6	71,4	68,2	50,7	39,0	47,8	55,7	45,5	48,5	68,3	47,8	43,0	mg/L SO4=
Nitratos	5,5	3,9	1,7	3,6	0,9	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	7,9	10,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	48,6	< 0,1	< 0,1	11,2	35,6	58,7	30,7	21,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	128,4	134,8	99,9	54,9	92,6	109,8	113,3	135,0	181,8	141,0	81,3	57,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,30	3,00	1,10	0,30	0,33	0,21	0,03	1,45	1,35	1,75	0,28	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,12	0,12	0,10	0,11	0,13	0,18	0,27	0,19	0,12	0,09	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	2,7	6,6	< 0,9	9,0	4,6	0,9	< 0,9	3,9	< 0,9	< 0,9	7,2	8,4	mg/L SiO2
Calcio	35,9	43,1	40,6	26,4	24,0	31,2	33,5	35,3	39,7	37,1	26,1	19,9	mg/L Ca
Magnesio	19,3	21,6	20,9	10,4	15,0	17,4	21,9	20,0	19,7	16,6	16,0	13,5	mg/L Mg
Sodio	27,3	38,1	35,4	10,5	15,3	22,8	43,5	77,9	78,3	67,7	17,8	12,6	mg/L Na
Potasio	3,6	6,3	5,0	3,3	2,5	3,5	7,8	13,7	13,6	13,4	2,6	1,8	mg/L K
Cromo	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,03	0,13	0,04	0,03	0,07	0,13	0,12	0,09	0,08	0,08	0,01	0,01	mg/L Mn
Hierro	0,16	0,33	0,18	0,34	0,33	0,46	0,27	0,18	0,17	0,22	0,12	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,02	< 0,01	0,21	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	0,00266	< 0,02000	< 0,00250	0,00292	0,00468	0,01029	0,00837	0,00644	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	0,00005	< 0,00002	0,00002	0,00002	0,00005	< 0,00002	0,00004	0,00004	< 0,00004	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	0,0020	0,0027	0,0036	< 0,0020	0,0020	0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,7	9,7	20,1	7,4	6,2	8,4	15,6	9,2	6,4	6,6	7,2	7,1	mg/L O2
Ox.Dto %	103,0	95,3	202,4	73,6	73,6	102,9	197,6	113,1	70,5	73,7	63,9	60,0	-----
D.B.O. 5d	2,4	2,9	12,2	1,9	1,5	3,6	41,6	19,8	6,9	9,9	2,3	2,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,3	4,9	16,0	12,0	8,0	8,2	25,0	25,0	18,5	14,6	7,4	7,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,27	0,01	0,03	0,05	0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,02	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	128,4	134,8	148,6	54,9	92,6	121,0	148,9	193,6	212,5	162,4	81,3	57,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	32000	29000	950	-----	1600	6400	580	73000	350000	11000	4400	7100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 25

Subred: 25

Coordenadas X: 328530

Río: RIO GUADALMEZ

Y: 4287233

Situación: Pte. Ctra. Guadalmez-Santa Eufemia

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	13,8	14,1	13,8	22,1	23,8	24,6	27,4	19,6	17,8	10,5	6,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14	12	10	58	16	14	19	18	15	92	21	24	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	528	501	511	438	336	385	335	444	600	464	329	287	µS/cm
pH	8,6	8,3	8,4	7,5	8,0	8,1	9,7	9,6	8,9	8,4	8,4	7,9	pH
Mats.Suspensión	17	11	16	36	6	10	73	37	44	596	21	< 10	mg/L
Dureza Total	198,0	201,0	192,1	133,9	126,7	146,5	110,0	102,0	171,0	148,5	132,1	111,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	75,4	70,4	52,7	84,9	21,2	34,9	46,2	54,1	85,1	65,2	41,8	50,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	58,9	51,1	48,6	59,3	29,8	33,5	45,5	77,5	104,2	61,6	23,1	25,2	mg/L Cl-
Sulfatos	82,9	76,7	69,3	84,5	39,6	49,6	40,1	47,8	73,6	64,2	46,5	46,6	mg/L SO4=
Nitratos	2,3	< 0,5	< 0,5	2,1	0,8	< 0,5	< 0,5	< 0,5	2,3	5,0	9,5	9,5	mg/L NO3-
Carbonatos	4,8	11,0	10,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	34,3	26,3	9,5	5,1	5,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	117,8	119,6	129,0	49,0	105,5	111,6	29,5	21,6	76,4	78,2	85,2	60,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,02	< 0,01	0,17	0,08	0,04	0,01	< 0,01	< 0,01	0,22	0,01	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,14	0,14	0,10	0,13	0,14	0,19	0,31	0,31	0,22	0,11	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	< 0,9	1,2	1,2	7,7	2,6	1,8	9,7	10,5	10,3	7,5	8,2	7,6	mg/L SiO2
Calcio	42,5	42,2	42,1	18,5	26,8	31,6	24,4	22,2	32,5	30,6	27,0	21,9	mg/L Ca
Magnesio	22,3	23,2	21,1	21,3	14,5	16,4	11,9	11,3	21,8	17,5	15,7	13,8	mg/L Mg
Sodio	39,3	37,8	36,6	28,9	20,7	21,8	30,5	53,7	65,9	36,4	17,4	14,9	mg/L Na
Potasio	5,7	5,3	4,7	5,7	4,3	3,5	4,7	6,1	7,5	4,7	2,6	2,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	0,06	0,08	0,03	0,06	0,14	0,06	0,02	0,11	0,12	0,06	0,01	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,18	0,22	0,33	0,15	0,20	0,18	0,05	0,23	0,18	0,14	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 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 Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00426	0,00438	0,00971	0,00948	0,00963	0,00333	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	13,0	11,8	8,4	7,8	6,3	5,6	12,9	8,6	5,4	4,8	7,3	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	118,4	118,6	86,2	79,2	74,7	69,6	161,4	112,4	62,2	54,0	68,1	59,0	-----
D.B.O. 5d	6,3	2,6	3,1	2,2	2,2	1,8	29,2	9,9	4,2	3,6	3,2	2,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,4	3,2	6,0	22,0	7,5	6,3	18,0	23,0	22,0	16,0	8,3	6,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,04	0,01	< 0,01	0,04	0,01	0,02	0,01	0,04	< 0,01	0,09	0,01	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	122,6	130,6	139,4	49,0	105,5	111,6	63,8	47,9	85,9	83,3	90,3	60,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2700	2400	4100	-----	40000	46000	40	640	51200	2700	370	7500	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	8,8	12,6	12,1	19,5	17,4	25,3	27,2	27,7	22,6	18,3	12,7	6,4	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	5	6	6	22	10	8	6	7	8	6	5	9	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	307	315	322	295	300	312	305	315	329	315	317	358	µS/cm	
pH	7,8	8,2	8,0	8,8	8,2	8,6	9,0	8,7	8,2	8,8	8,5	8,2	pH	
Mats.Suspensión	2	3	3	8	3	9	1	16	28	< 10	12	13	mg/L	
Dureza Total	103,9	114,2	124,0	107,3	106,6	111,8	119,2	119,2	122,9	110,7	120,1	130,7	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	18,4	18,2	25,1	22,3	19,5	17,9	27,5	26,0	26,7	16,9	25,8	33,5	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	31,1	31,8	29,7	31,1	32,2	31,9	31,4	29,8	33,8	30,8	31,6	39,1	mg/L Cl-	
Sulfatos	27,0	27,9	27,9	31,8	28,6	28,6	28,0	28,6	28,8	27,8	27,5	39,0	mg/L SO4=	
Nitratos	0,6	0,6	0,6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	2,1	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,1	< 0,1	5,1	6,2	8,2	< 0,1	8,9	7,5	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	85,5	96,0	98,9	74,9	87,1	88,7	85,5	85,0	96,2	84,9	86,8	97,2	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	< 0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,17	0,18	0,17	0,13	0,57	0,18	0,19	0,21	0,20	0,19	0,21	0,19	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-		
Sílice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	3,6	< 0,9	< 0,9	6,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,1	mg/L SiO2	
Calcio	21,8	24,6	27,2	22,5	22,9	24,3	25,3	24,8	26,6	23,7	26,0	27,6	mg/L Ca	
Magnesio	12,0	12,8	13,6	12,4	12,0	12,4	13,6	13,9	13,7	12,5	13,4	15,0	mg/L Mg	
Sodio	22,6	22,5	24,0	18,3	19,7	20,0	21,3	22,9	21,3	20,2	21,6	23,0	mg/L Na	
Potasio	4,6	4,1	4,4	4,0	4,1	4,0	4,4	4,7	7,2	4,3	4,1	4,1	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,04	0,86	0,01	0,04	< 0,01	0,03	0,01	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,06	0,10	0,16	0,10	0,09	< 0,05	0,05	0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu	
Cinc	< 0,01	0,03	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00272	< 0,00250	0,00319	0,00380	0,00442	0,00471	0,00314	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	10,1	12,8	8,9	11,1	8,5	6,6	8,6	6,9	4,6	7,3	7,7	7,1	mg/L O2	
Ox.Dto %	92,8	125,2	86,6	126,2	93,3	84,0	112,9	90,4	55,8	80,4	75,6	59,0	-----	
D.B.O. 5d	3,1	1,8	1,4	4,8	3,4	1,8	2,6	1,5	9,2	5,3	9,3	1,3	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	7,6	4,9	4,7	8,4	5,3	5,5	5,0	6,1	10,0	6,6	6,1	5,4	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O	
Detergentes	-----													
Amonio	0,03	0,02	0,15	0,26	0,05	0,01	0,04	0,07	0,84	0,01	0,01	0,17	mg/L NH4+	
Alcalinidad	85,5	96,0	98,9	85,0	87,1	93,9	91,7	93,2	96,2	93,8	94,3	97,2	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	2400	4800	3500	-----	42000	7200	10	10	10000	2300	20	270	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,8	14,8	14,2	20,3	18,3	25,8	27,9	24,2	21,1	17,8	11,3	6,7	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	8	10	8	6	14	14	11	11	39	11	9	10	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	429	414	384	353	441	399	366	365	362	406	419	389	µS/cm	
pH	7,7	8,0	8,1	7,9	7,9	8,0	8,1	8,2	7,8	8,2	7,9	8,1	pH	
Mats.Suspensión	1	9	1	11	10	23	13	8	388	< 10	< 10	< 10	mg/L	
Dureza Total	149,8	145,0	143,1	121,7	145,3	132,9	143,0	131,1	133,5	137,1	162,4	136,7	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	28,4	16,3	21,0	7,2	8,4	5,9	25,0	15,0	31,7	8,2	29,8	20,7	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	45,6	42,9	37,4	35,3	46,8	42,1	36,3	33,6	37,7	38,9	41,1	42,9	mg/L Cl-	
Sulfatos	38,4	34,4	31,5	30,8	35,5	28,4	28,0	29,3	32,1	31,9	34,5	33,1	mg/L SO4=	
Nitratos	4,4	2,8	0,9	< 0,5	3,8	< 0,5	< 0,5	< 0,5	3,5	< 0,9	1,2	3,2	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	121,4	128,7	122,1	114,5	136,9	127,0	118,0	116,1	101,8	128,9	132,6	116,0	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,25	0,23	0,17	0,18	0,76	0,12	0,08	0,14	0,60	0,15	0,17	0,29	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,21	0,22	0,21	0,19	0,26	0,24	0,22	0,24	0,30	0,21	0,23	0,22	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-		
Sílice	2,0	1,7	1,3	1,6	3,5	2,9	< 0,9	3,8	6,1	1,4	3,6	2,8	mg/L SiO2	
Calcio	33,4	31,0	32,4	27,3	32,1	29,3	32,0	28,9	32,0	31,3	36,8	30,5	mg/L Ca	
Magnesio	16,1	16,4	15,1	13,0	15,8	14,5	15,3	14,3	13,0	14,3	17,1	14,7	mg/L Mg	
Sodio	37,0	32,6	31,5	23,9	36,4	29,9	26,4	24,8	24,0	25,5	30,8	27,6	mg/L Na	
Potasio	4,8	4,6	4,3	3,9	6,4	5,1	5,0	4,5	8,3	4,3	4,7	5,0	mg/L K	
Cromo	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,05	0,06	0,10	0,09	0,15	0,25	0,02	0,05	0,26	0,09	0,10	0,04	mg/L Mn	
Hierro	0,07	0,11	0,09	0,15	0,20	0,37	< 0,05	0,16	0,50	0,20	0,22	0,08	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu	
Cinc	< 0,01	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,02	mg/L Zn	
Arsénico	0,00635	0,00595	0,00611	0,00763	0,02145	0,01721	< 0,02000	0,01052	0,01516	0,00788	0,00599	0,00461	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	0,0022	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	8,7	8,9	9,1	7,4	5,6	5,0	6,0	6,5	2,8	7,5	6,4	6,8	mg/L O2	
Ox.Dto %	79,1	90,3	90,3	84,6	62,5	63,2	79,6	80,4	32,1	82,6	60,7	58,0	-----	
D.B.O. 5d	2,3	1,7	2,1	2,6	3,6	3,1	3,2	2,4	4,3	2,7	3,0	2,3	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,5	5,1	4,8	5,5	6,8	8,8	7,8	6,6	17,0	5,2	5,2	5,2	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O	
Detergentes	-----													
Amonio	0,40	0,19	0,32	0,46	0,76	0,37	0,43	0,35	0,28	0,58	0,95	0,53	mg/L NH4+	
Alcalinidad	121,4	128,7	122,1	114,5	136,9	127,0	118,0	116,1	101,8	128,9	132,6	116,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	82000	23000	22000	-----	93000	47000	7600	27000	6400000	44000	52000	1700	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,8	15,6	15,2	22,7	19,7	28,0	28,6	20,6	22,5	17,8	10,8	6,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7	9	10	8	10	10	11	8	10	8	7	11	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	480	484	444	378	374	366	390	262	440	471	475	436	µS/cm
pH	7,8	8,1	8,8	8,4	7,8	8,6	8,2	7,9	7,8	8,1	8,2	8,1	pH
Mats.Suspensión	10	4	3	6	7	5	5	4	20	< 10	59	< 10	mg/L
Dureza Total	178,5	186,0	172,3	134,7	130,6	131,2	138,3	100,3	169,6	178,7	195,1	165,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	47,9	41,2	34,4	19,1	19,0	22,7	< 0,1	25,0	36,7	31,0	49,2	36,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	49,6	49,4	43,6	39,9	38,7	36,6	37,0	22,2	43,6	42,4	44,8	46,2	mg/L Cl-
Sulfatos	52,4	48,3	42,4	36,7	36,6	36,4	32,4	26,5	42,9	45,8	46,8	42,5	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	5,4	2,4	0,8	2,4	< 0,5	0,9	1,1	3,0	3,6	4,8	5,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	14,9	5,5	< 0,1	7,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	130,6	144,8	122,9	110,1	111,6	100,7	112,0	75,3	132,9	147,7	145,9	128,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,03	0,03	0,05	0,08	0,20	0,01	0,01	0,02	0,14	0,07	0,01	0,17	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,20	0,20	0,18	0,41	0,17	0,21	0,12	0,18	0,20	0,21	0,20	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-	
Sílice	1,2	1,7	1,8	< 0,9	1,7	1,3	< 0,9	3,8	5,2	4,4	3,8	3,9	mg/L SiO2
Calcio	43,4	42,8	40,1	31,0	31,0	31,4	31,8	23,0	41,5	44,0	47,9	39,8	mg/L Ca
Magnesio	17,0	19,2	17,5	13,9	12,9	12,8	14,3	10,4	16,0	16,7	18,3	16,0	mg/L Mg
Sodio	33,4	35,6	36,1	25,0	25,0	23,4	24,4	16,3	27,4	26,5	28,8	27,7	mg/L Na
Potasio	4,0	4,4	4,1	3,7	4,7	3,6	4,5	2,9	6,6	4,1	4,0	4,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,04	0,14	0,05	0,09	0,03	< 0,01	0,01	0,12	0,03	0,11	0,01	mg/L Mn
Hierro	0,05	0,09	0,15	0,09	0,13	0,10	< 0,05	0,09	0,20	0,18	0,36	0,09	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,04	0,03	0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00323	0,00495	0,00752	0,00590	0,00666	0,00792	0,01038	< 0,00250	0,00706	0,00456	0,00435	0,00368	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,6	10,6	13,0	12,2	4,7	11,0	8,8	5,5	3,6	6,5	10,4	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	96,5	110,6	135,7	146,3	53,9	154,0	118,0	62,9	43,2	71,0	96,1	59,7	-----
D.B.O. 5d	1,9	1,4	2,3	3,7	3,4	4,3	5,2	0,9	1,8	1,4	3,5	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	4,2	5,1	5,3	6,2	6,4	7,2	4,1	5,5	4,3	9,2	4,8	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,04	0,14	< 0,01	0,34	0,60	0,03	0,13	0,03	0,21	0,03	0,14	0,19	mg/L NH4+
Alcalinidad	130,6	144,8	137,9	115,6	111,6	108,5	112,0	75,3	132,9	147,7	145,9	128,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4600	5500	2700	-----	64000	290000	2600	14545	600000	3900	1500	5700	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 30

Subred: 30

Coordenadas X: 295176

Río: RIO RUECAS

Y: 4361612

Situación: E.A. Cañamero

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,1	9,6	8,7	12,5	14,6	18,5	20,3	22,2	20,3	15,8	10,9	5,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	6	4	5	7	8	7	6	5	11	9	6	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	84	67	58	77	65	60	32	28	33	74	49	58	µS/cm
pH	7,5	7,3	7,3	7,5	7,2	7,5	7,3	7,3	7,2	7,3	7,1	6,8	pH
Mats.Suspensión	1	7	1	1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	27,0	20,2	19,7	24,2	20,3	18,2	8,5	7,1	9,0	19,0	14,0	15,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	2,1	0,6	0,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,3	< 0,1	0,8	4,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	5,3	4,9	4,0	4,7	4,5	3,7	2,8	2,5	3,1	6,4	< 4,9	4,9	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	4,3	< 3,9	< 3,9	mg/L SO4=
Nitratos	6,8	3,4	1,8	5,3	2,8	2,0	0,7	< 0,5	1,3	2,0	1,1	4,4	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	24,9	19,6	18,9	26,2	20,8	21,0	9,2	8,8	8,7	21,4	13,2	10,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,01	< 0,01	0,01	0,06	0,04	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,04	0,05	0,04	0,05	0,04	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,09	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	10,1	8,1	7,0	11,7	8,8	9,1	4,9	4,4	4,7	6,3	6,0	6,2	mg/L SiO2
Calcio	6,2	4,3	4,1	4,9	4,0	3,5	1,6	< 1,5	2,1	4,3	2,8	3,2	mg/L Ca
Magnesio	2,8	2,3	2,3	3,0	2,5	2,3	< 1,5	< 1,5	0,9	2,0	1,7	1,8	mg/L Mg
Sodio	5,8	4,7	4,7	5,5	5,0	4,4	2,3	2,2	2,3	5,8	3,4	3,4	mg/L Na
Potasio	0,6	0,9	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,3	0,9	1,4	0,7	0,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,06	0,03	0,01	0,01	0,04	0,02	0,01	0,02	0,05	0,03	0,01	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,19	0,08	0,07	0,18	0,16	0,12	0,06	0,07	0,35	0,30	0,09	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,02	0,03	0,07	< 0,01	0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,6	10,3	11,1	8,7	8,2	6,9	6,1	6,8	6,6	5,1	6,7	7,1	mg/L O2
Ox.Dto %	101,6	96,3	101,4	86,9	86,4	77,4	71,7	82,3	77,0	54,2	64,2	60,1	-----
D.B.O. 5d	1,5	3,4	2,1	1,1	1,5	0,6	< 0,4	1,5	1,5	2,0	4,0	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	3,0	2,0	2,0	1,6	2,1	1,7	1,6	1,5	3,3	2,0	1,7	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,14	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	< 0,01	0,09	0,47	0,07	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	24,9	19,6	18,9	26,2	20,8	21,0	9,2	8,8	8,7	21,4	< 13,6	< 13,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	29000	510000	3300	10500	70000	20000	42000	2900	10000	7300	2600	2600	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	16,2	17,7	22,3	18,1	25,0	25,1	22,1	20,3	14,7	9,5	5,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12	17	15	17	20	22	19	17	25	18	15	32	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	734	714	751	571	447	418	362	364	421	662	743	602	µS/cm
pH	7,7	8,2	8,5	8,1	7,6	7,9	7,9	8,0	7,7	7,8	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	1	4	1	5	27	9	8	12	38	< 10	13	24	mg/L
Dureza Total	261,9	265,8	271,7	201,7	152,2	150,0	146,4	132,3	146,9	230,4	273,5	212,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	117,1	115,7	88,7	83,0	89,9	56,7	50,2	27,9	46,7	58,8	97,8	105,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	108,4	98,6	93,0	76,5	58,7	51,4	37,6	37,1	53,8	89,5	101,2	102,4	mg/L Cl-
Sulfatos	94,6	96,4	90,9	79,1	84,1	47,0	38,4	30,2	40,7	58,2	79,0	57,7	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	5,0	3,8	5,1	3,8	4,5	2,2	1,0	2,5	3,6	5,1	12,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	20,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	144,8	150,1	162,3	118,7	62,3	93,3	96,2	104,4	100,2	171,6	175,7	107,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,46	0,46	1,30	0,88	0,17	0,29	0,25	0,17	0,33	0,28	0,19	0,26	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,23	0,20	0,17	0,22	0,26	0,25	0,27	0,29	0,27	0,26	0,24	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-	
Sílice	1,6	2,2	3,7	4,7	4,1	5,4	1,3	5,4	5,6	9,4	6,7	8,2	mg/L SiO2
Calcio	56,7	57,6	60,3	46,1	35,2	34,0	32,4	28,9	33,1	49,7	61,0	44,4	mg/L Ca
Magnesio	29,2	29,6	29,4	21,0	15,6	15,8	15,9	14,6	15,6	25,8	29,4	24,6	mg/L Mg
Sodio	57,4	55,6	60,3	37,9	26,7	26,4	26,3	24,0	26,3	41,6	50,1	37,8	mg/L Na
Potasio	7,2	8,2	6,9	6,9	8,9	6,3	4,9	3,7	10,4	7,8	7,7	12,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,17	0,31	0,43	0,18	0,29	0,20	0,11	0,13	0,27	0,18	0,18	0,10	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,24	0,24	0,10	0,42	0,46	0,15	0,37	0,59	0,21	0,27	0,33	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,03	0,05	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,05	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00428	0,00643	0,00501	0,00369	0,00584	0,00542	0,00449	0,00626	0,00435	0,00283	0,00305	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,2	13,0	16,5	11,2	6,4	4,4	4,7	6,2	4,6	8,5	9,2	7,8	mg/L O2
Ox.Dto %	79,5	136,7	177,7	132,4	71,2	55,3	59,7	73,7	52,7	87,0	83,0	65,0	-----
D.B.O. 5d	3,5	2,4	3,0	2,5	2,7	0,9	1,1	2,5	2,7	1,4	2,0	3,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,9	7,0	6,6	7,4	8,3	9,0	8,2	7,6	12,0	6,7	7,4	11,2	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,02	0,40	0,10	0,19	0,04	0,08	0,03	0,09	0,01	0,02	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	144,8	150,1	183,0	118,7	62,3	93,3	96,2	104,4	100,2	171,6	175,7	107,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	17000	20000	20000	-----	39000	8400	4600	2100	570000	6500	3200	23000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	8,0	13,1	11,1	13,6	19,4	23,7	24,2	24,7	20,7	16,6	8,2	7,4	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	10	68	14	25	17	16	19	15	14	14	14	36	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	906	280	805	826	704	543	549	482	703	1067	964	828	µS/cm	
pH	7,9	7,9	8,0	7,9	8,3	8,9	8,6	8,1	8,1	8,1	8,2	8,2	pH	
Mats.Suspensión	1	1153	8	16	73	20	10	8	24	< 10	< 10	24	mg/L	
Dureza Total	299,9	91,4	277,7	253,3	248,2	192,5	217,3	176,5	256,8	383,3	342,5	250,2	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	5,6	11,4	28,9	5,7	37,0	40,4	62,6	43,4	48,8	72,9	61,5	55,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	113,2	24,3	87,7	114,5	86,5	64,0	61,1	55,1	82,6	131,8	115,8	127,2	mg/L Cl-	
Sulfatos	69,8	25,3	56,3	55,9	58,5	52,5	50,4	38,1	52,9	80,6	69,1	76,0	mg/L SO4=	
Nitratos	27,2	9,2	15,6	14,9	9,7	6,3	10,2	4,2	5,9	26,1	26,0	13,0	mg/L NO3-	
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	18,0	26,5	18,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	294,3	80,0	248,8	247,6	193,2	125,6	136,3	133,1	208,0	310,4	281,0	194,3	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,62	1,14	0,92	1,80	0,64	0,22	0,61	0,38	0,30	0,95	0,66	1,35	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,40	0,21	0,36	0,43	0,33	0,29	0,35	0,30	0,32	0,39	0,41	0,51	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-	
Sílice	7,8	4,2	7,0	8,7	9,3	6,8	8,8	6,0	9,1	16,0	16,4	10,3	mg/L SiO2	
Calcio	72,7	25,2	67,8	60,5	61,1	47,2	54,5	42,3	65,5	98,0	86,3	60,4	mg/L Ca	
Magnesio	28,7	6,9	26,3	24,8	23,2	18,1	19,7	17,2	22,6	33,6	30,8	24,1	mg/L Mg	
Sodio	85,5	19,9	73,1	80,9	55,8	38,6	42,3	31,4	48,5	76,8	70,8	74,9	mg/L Na	
Potasio	10,1	8,4	8,7	11,7	8,3	6,0	7,9	13,2	34,8	10,4	7,4	14,1	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,04	0,12	0,05	0,05	0,07	0,05	0,01	0,03	0,12	0,02	0,01	< 0,01	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	0,81	0,10	0,10	0,12	0,13	0,07	0,17	0,31	0,08	0,07	0,09	mg/L Fe	
Cobre	< 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 Cu	
Cinc	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	mg/L Zn	
Arsénico	0,01529	0,01307	0,02147	< 0,02000	0,02036	0,01248	0,01658	0,01133	0,00953	0,01459	0,01562	0,02847	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0131	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	9,5	6,4	7,6	5,4	15,7	21,1	13,7	8,2	3,7	5,5	12,0	8,7	mg/L O2	
Ox.Dto %	82,7	62,8	75,2	53,5	176,9	253,0	167,2	101,5	42,9	58,3	103,4	74,5	-----	
D.B.O. 5d	1,0	8,9	4,4	5,3	58,9	20,5	8,3	3,0	3,5	2,0	1,5	2,1	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	5,6	6,6	7,3	9,2	32,0	12,8	10,0	7,3	9,2	5,8	5,8	11,8	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O		
Detergentes	-----													
Amonio	0,05	1,20	0,50	1,50	0,33	0,22	0,15	0,02	1,10	0,18	0,03	0,01	mg/L NH4+	
Alcalinidad	294,3	80,0	248,8	247,6	211,2	152,1	154,7	133,1	208,0	310,4	281,0	194,3	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	7100	5000000	650000	-----	300000	54000	500	48000	280000	117000	4200	43000	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 33

Subred: 33

Coordenadas X: 240533

Río: RIO GUADAMEZ

Y: 4309750

Situación: Desembocadura. Cruce Ctra. C-423

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	13,8	9,7	13,9	17,5	19,7	21,9	20,1	17,8	16,5	7,4	5,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	9	7	27	6	12	7	8	5	6	< 5	10	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	803	779	804	675	808	758	751	741	860	863	864	563	µS/cm
pH	7,9	8,1	8,1	8,0	8,0	8,1	8,1	8,2	8,4	8,2	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	73	8	< 1	10	48	4	< 10	< 10	27	mg/L
Dureza Total	304,0	313,4	327,1	252,3	323,7	290,0	310,7	315,3	374,0	335,0	342,4	215,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	92,7	107,4	110,8	73,8	87,9	67,9	80,5	97,4	120,5	82,5	92,3	52,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	103,6	100,7	97,2	93,4	107,5	95,4	88,5	84,3	104,7	103,7	102,8	69,7	mg/L Cl-
Sulfatos	80,2	89,9	79,5	78,5	66,9	60,7	56,1	55,4	64,7	62,1	61,3	45,2	mg/L SO4=
Nitratos	17,3	5,7	9,6	2,5	14,9	10,3	15,6	22,4	27,1	26,4	29,0	18,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	211,3	206,0	216,3	178,5	235,8	222,1	230,2	217,9	248,1	252,5	250,1	163,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,01	< 0,01	0,10	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,23	0,23	0,25	0,21	0,23	0,25	0,28	0,25	0,22	0,23	0,21	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	7,1	4,6	6,3	7,8	14,7	12,3	15,1	15,9	18,7	18,2	19,1	9,4	mg/L SiO2
Calcio	65,3	63,3	69,1	54,0	70,7	64,3	68,3	71,3	83,1	74,4	76,4	48,0	mg/L Ca
Magnesio	34,2	37,7	37,5	28,5	35,7	31,4	34,0	33,3	40,4	36,2	36,8	23,3	mg/L Mg
Sodio	57,5	61,1	57,6	46,5	53,0	47,9	50,3	47,4	57,4	54,3	50,3	35,2	mg/L Na
Potasio	2,9	3,9	2,7	4,1	3,0	2,9	3,9	4,3	3,1	3,1	2,5	5,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,03	< 0,01	0,06	0,06	0,08	0,06	0,07	0,02	0,01	0,01	0,06	mg/L Mn
Hierro	0,05	0,09	0,07	0,34	0,10	0,13	0,13	0,29	0,06	< 0,05	< 0,05	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00405	< 0,00250	< 0,02000	0,00375	0,00429	0,00482	0,00597	0,00387	0,00273	0,00304	0,00511	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,7	9,5	9,8	7,1	5,9	5,4	5,3	7,5	9,1	7,6	11,7	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %	90,6	94,7	99,4	71,3	64,3	6,9	62,2	65,5	98,7	80,6	99,0	70,2	-----
D.B.O. 5d	< 0,4	1,0	1,0	1,4	0,4	0,9	1,0	1,8	0,4	1,0	1,1	3,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	4,1	3,4	8,5	3,4	3,4	3,4	5,8	2,2	2,5	1,6	6,1	mg/L O2
Nitritos	-----												mg/L NO2-
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,02	0,01	0,08	0,04	0,07	0,08	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	211,3	206,0	216,3	178,5	235,8	222,1	230,2	217,9	253,5	252,5	250,1	163,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5800	870	9700	-----	51000	35000	750	7100	4000	8000	1000	26000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,6	13,8	11,1	13,6	18,9	21,0	22,6	21,9	20,3	17,4	8,3	7,9	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	10	20	16	42	24	18	32	15	15	13	10	65	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	793	862	951	889	364	319	389	306	378	636	706	988	µS/cm	
pH	8,2	7,9	8,0	7,5	7,6	7,8	7,6	7,9	8,0	7,9	7,9	7,7	pH	
Mats.Suspensión	17	6	4	60	46	40	55	9	10	< 10	< 10	21	mg/L	
Dureza Total	251,7	282,9	302,9	278,9	119,7	103,7	141,4	109,7	119,8	200,3	223,0	307,2	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	144,8	167,3	146,0	212,5	41,3	30,2	80,2	27,7	18,1	87,5	114,2	224,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	108,1	127,1	131,2	146,0	41,6	35,0	43,6	29,4	38,3	72,7	83,5	177,0	mg/L Cl-	
Sulfatos	116,9	138,3	130,7	119,1	46,8	34,6	47,9	30,8	35,8	80,2	91,4	125,3	mg/L SO4=	
Nitratos	50,3	31,3	23,6	74,0	9,3	7,5	26,3	4,3	8,1	37,1	50,0	66,9	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	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	106,9	115,6	156,9	66,4	78,4	73,5	61,2	82,0	101,7	112,8	108,8	82,3	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	1,40	1,50	2,20	3,90	1,50	0,84	1,32	0,76	0,82	1,25	1,30	3,20	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,17	0,23	0,29	0,26	0,16	0,19	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15	0,26	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-	
Sílice	13,9	12,7	8,4	13,3	6,8	3,9	4,5	4,7	5,6	16,4	20,1	15,7	mg/L SiO2	
Calcio	60,2	64,1	69,8	69,6	27,8	24,7	33,5	24,8	27,5	48,2	54,8	74,0	mg/L Ca	
Magnesio	24,6	29,8	31,2	25,5	12,2	10,2	14,0	11,6	12,4	19,4	20,9	29,7	mg/L Mg	
Sodio	68,3	74,8	86,7	61,6	24,4	19,6	24,8	23,5	31,4	47,1	48,6	65,6	mg/L Na	
Potasio	7,4	13,1	8,6	25,4	5,3	4,8	9,9	5,8	8,1	7,1	7,0	34,0	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,13	0,67	0,79	0,41	0,18	0,11	0,04	0,02	0,02	0,04	0,04	0,16	mg/L Mn	
Hierro	0,06	0,17	0,06	0,25	0,05	0,32	0,18	0,12	0,09	< 0,05	< 0,05	0,15	mg/L Fe	
Cobre	< 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 Cu	
Cinc	0,02	0,05	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn	
Arsénico	0,00521	0,00761	0,00761	< 0,02000	0,00838	0,00638	0,00839	0,00623	0,00507	0,00481	0,00593	0,00912	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	16,4	9,4	9,0	7,2	6,7	6,6	5,0	6,3	8,3	6,7	11,6	7,4	mg/L O2	
Ox.Dto %	152,2	93,6	84,1	71,1	74,5	75,7	59,2	74,9	95,2	72,8	102,1	64,2	-----	
D.B.O. 5d	2,4	3,4	3,9	3,8	2,2	1,4	2,3	2,4	2,8	1,9	1,7	6,3	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	8,2	3,4	8,1	16,0	8,5	7,4	11,8	6,1	6,7	5,3	4,2	29,0	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O		
Detergentes	-----													
Amonio	0,46	0,60	1,32	0,78	1,15	0,19	0,76	< 0,01	< 0,01	0,15	0,35	0,68	mg/L NH4+	
Alcalinidad	106,9	115,6	156,9	66,4	78,4	73,5	61,2	82,0	101,7	112,8	108,8	82,3	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	6900	20000	67000	-----	55000	39000	17000	30000	490000	7300	900	130000	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 35

Subred: 35

Coordenadas X: 216131

Río: RIO MATAHEL

Y: 4298261

Situación: E. Alange

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,1	12,0	13,6	19,6	18,0	21,2	25,0	23,9	25,4	20,0	16,4	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	4	3	3	4	4	3	4	4	< 5	31	5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	477	466	481	484	480	491	481	494	493	496	499	501	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,3	8,3	8,4	8,6	8,7	8,6	8,8	8,4	8,2	8,1	pH
Mats.Suspensión	1	2	1	1	< 1	7	< 1	< 1	4	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	155,8	159,1	173,5	159,9	167,5	169,4	164,0	171,7	165,9	154,6	160,0	166,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	13,8	20,1	32,9	10,8	24,4	24,9	25,6	32,7	34,5	18,4	19,7	21,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	56,3	57,0	52,0	58,0	61,7	60,1	58,7	59,3	61,8	62,6	59,0	63,4	mg/L Cl-
Sulfatos	36,8	37,2	38,1	38,5	40,1	42,4	42,4	41,4	42,3	40,7	38,8	40,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,6	1,3	1,2	1,1	1,0	0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	1,3	1,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	8,6	6,2	10,3	14,5	14,5	11,7	5,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	142,0	139,0	132,0	143,0	132,8	130,0	123,9	127,3	126,1	136,2	140,3	144,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,30	0,31	0,29	0,31	0,30	0,30	0,29	0,36	0,38	0,30	0,29	0,32	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-
Sílice	2,1	1,1	1,0	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,7	1,5	mg/L SiO2
Calcio	32,2	33,5	37,3	34,0	35,9	36,5	33,0	35,6	30,8	30,4	30,1	33,8	mg/L Ca
Magnesio	18,3	18,3	19,5	18,2	18,9	19,0	19,8	20,1	21,6	19,1	20,6	20,0	mg/L Mg
Sodio	45,4	43,0	45,5	41,4	39,9	41,0	41,5	43,3	45,9	40,1	40,6	44,4	mg/L Na
Potasio	5,8	5,5	6,3	5,1	5,3	5,5	5,5	5,9	5,9	5,4	5,3	5,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,02	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00313	< 0,00250	< 0,00250	0,00287	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,3	10,1	10,1	9,4	9,6	8,3	99,9	8,0	7,6	8,5	6,4	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	91,1	97,7	100,4	107,0	105,5	96,9	120,9	99,0	98,0	95,6	66,6	70,2	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,6	1,1	1,4	1,2	1,1	< 0,4	1,2	3,0	1,4	0,8	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,1	5,7	5,8	3,9	3,7	4,0	3,7	3,7	4,8	4,6	3,9	3,7	mg/L O2
Nitritos													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,03	0,03	< 0,01	0,01	0,03	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,12	0,01	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	142,0	139,0	140,6	149,1	143,1	144,5	138,4	139,0	131,4	136,2	140,3	144,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	220	4600	310	2400	2162	8300	2300	10000	280	23000	70	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	12,9	14,1	14,0	16,0	20,6	22,5	23,0	23,8	22,7	19,6	11,7	8,0	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	9	11	10	10	11	10	9	12	12	12	10	9	mg/L	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	716	680	622	597	466	449	444	396	409	609	673	709	µS/cm	
pH	8,6	8,2	8,8	8,9	8,5	8,0	8,0	8,2	8,2	8,4	8,3	8,2	pH	
Mats.Suspensión	23	26	36	32	30	16	24	14	17	19	15	13	mg/L	
Dureza Total	273,9	239,8	217,6	223,8	175,9	154,6	174,4	152,7	155,2	212,5	242,6	274,0	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	113,6	91,1	65,3	54,8	54,4	36,8	51,1	40,4	40,7	54,7	79,1	104,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	92,9	90,0	76,4	78,9	55,7	50,8	48,8	40,0	43,8	70,3	80,9	93,9	mg/L Cl-	
Sulfatos	98,4	89,8	72,5	76,0	55,3	46,9	40,8	37,3	37,2	65,4	74,3	88,2	mg/L SO4=	
Nitratos	13,6	8,0	1,5	5,5	1,7	3,2	3,9	3,0	3,2	6,1	9,6	15,8	mg/L NO3-	
Carbonatos	13,2	< 0,1	23,1	14,6	10,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	13,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca	
Bicarbonatos	147,2	148,7	129,2	154,4	110,8	117,8	123,3	112,3	114,5	144,4	163,5	170,0	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,02	0,17	0,12	0,10	0,14	0,29	0,22	0,29	0,28	0,21	0,19	0,25	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,20	0,21	0,24	0,23	0,18	0,24	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23	0,23	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					mg/L CN-	
Sílice	1,8	0,9	< 0,9	< 0,9	1,3	4,0	3,0	3,8	4,8	5,3	7,2	3,9	mg/L SiO2	
Calcio	65,6	52,3	47,2	49,7	41,7	36,8	39,3	35,4	36,4	51,4	59,0	65,5	mg/L Ca	
Magnesio	26,7	26,5	24,2	24,2	17,4	15,2	18,5	15,6	15,6	20,4	23,1	26,8	mg/L Mg	
Sodio	57,0	55,5	50,6	48,4	32,6	29,4	35,0	21,8	28,5	39,0	40,7	48,1	mg/L Na	
Potasio	6,2	6,6	5,9	6,3	5,4	4,9	5,5	5,0	6,0	6,4	6,7	7,2	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr	
Manganeso	0,05	0,14	0,13	0,11	0,10	0,05	0,08	0,05	0,04	0,07	0,02	0,03	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	0,11	0,07	0,09	0,14	0,16	0,21	0,13	0,11	0,11	0,05	< 0,05	mg/L Fe	
Cobre	< 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 Cu	
Cinc	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn	
Arsénico	0,00307	0,00434	0,00507	< 0,02000	0,00772	0,00521	0,00496	0,00652	0,00543	0,00300	0,00414	0,00340	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----		mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	16,0	9,3	15,8	13,2	11,9	6,5	7,1	7,9	8,4	8,9	12,2	8,8	mg/L O2	
Ox.Dto %	155,6	93,1	157,6	138,1	136,5	76,7	84,7	97,3	100,3	99,8	114,3	76,4	-----	
D.B.O. 5d	4,4	4,0	8,5	6,1	3,0	1,0	1,4	2,1	1,3	2,0	2,7	3,0	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,0	8,2	9,6	9,8	7,9	5,5	5,2	5,4	6,1	5,7	5,4	5,6	mg/L O2	
Nitritos	-----													
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----					mg/L C6H5O		
Detergentes	< 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 LAS	
Amonio	0,03	0,33	0,04	0,03	0,10	0,06	0,06	< 0,01	0,03	0,10	0,03	< 0,01	mg/L NH4+	
Alcalinidad	160,3	148,7	152,3	169,0	121,5	117,8	123,3	112,3	114,5	157,8	163,5	170,0	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	1300	3500	7100	-----	6500	8600	865	25000	9200	420	210	960	UFC/100mL	
INDICE GENERAL DE POLUCION														
Indice U.V.	-----													



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,8	13,8	14,5	16,3	19,9	25,0	27,5	24,2	24,9	18,5	13,9	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	9	10	11	9	10	10	9	11	11	13	10	9	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	702	625	678	560	543	485	426	428	401	519	617	673	µS/cm
pH	8,3	8,0	8,5	8,0	8,8	8,6	9,1	8,7	8,3	8,4	8,6	8,6	pH
Mats.Suspensión	10	134	23	19	18	8	6	14	10	< 10	< 10	17	mg/L
Dureza Total	263,4	227,5	239,5	189,6	202,2	163,7	161,3	165,0	156,4	178,3	222,6	254,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	103,0	86,8	88,7	23,8	63,1	43,5	40,7	39,3	40,4	41,7	62,5	92,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	88,1	80,2	83,2	71,8	72,1	58,5	49,5	45,3	43,1	59,7	71,4	92,0	mg/L Cl-
Sulfatos	93,4	79,5	87,7	60,5	59,8	55,3	41,0	38,7	37,0	50,7	67,6	81,9	mg/L SO4=
Nitratos	14,8	6,8	3,6	1,0	0,5	1,1	< 0,5	0,7	2,2	2,2	4,4	8,7	mg/L NO3-
Carbonatos	5,2	< 0,1	17,0	< 0,1	17,3	10,3	24,0	13,9	< 0,1	< 0,1	15,2	15,0	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	155,2	140,7	133,9	165,8	121,8	109,9	96,6	111,8	116,0	136,6	144,9	147,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,15	0,22	0,11	0,12	0,16	0,08	< 0,01	0,15	0,14	0,19	0,06	0,21	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,19	0,21	0,27	0,23	0,26	0,26	0,28	0,23	0,24	0,24	0,25	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	3,3	3,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	1,4	2,4	4,2	2,1	2,4	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	63,2	50,0	53,5	40,6	46,8	38,8	35,4	37,2	36,9	42,0	54,3	59,8	mg/L Ca
Magnesio	25,6	24,9	25,7	21,4	20,7	16,2	17,7	17,5	15,6	17,8	21,1	25,5	mg/L Mg
Sodio	55,4	53,4	55,7	47,2	46,1	33,0	34,9	31,0	26,7	33,5	38,1	47,2	mg/L Na
Potasio	6,7	6,6	7,0	6,1	7,2	5,8	5,7	5,2	5,5	7,6	6,4	8,3	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,19	0,02	0,05	0,07	0,02	< 0,01	0,02	0,02	0,04	0,01	0,02	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,25	< 0,05	0,10	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	0,07	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00345	0,00487	0,00487	< 0,02000	0,00722	0,00458	0,00465	0,00624	0,00552	0,00350	0,00445	0,00351	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	13,3	5,2	10,8	8,0	10,7	10,9	16,6	12,4	8,4	7,5	13,1	8,7	mg/L O2
Ox.Dto %	129,1	51,6	109,2	83,6	120,7	134,8	215,3	153,4	104,5	82,1	128,6	77,3	-----
D.B.O. 5d	4,2	4,8	6,6	2,2	4,9	2,3	4,1	5,6	1,3	1,4	2,2	3,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,5	7,0	8,2	5,9	8,0	6,4	6,1	6,3	6,0	6,0	5,4	4,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,05	0,14	0,22	0,02	0,01	0,02	0,04	0,03	0,34	0,04	0,13	mg/L NH4+
Alcalinidad	160,4	140,7	150,8	165,8	139,1	120,2	120,6	125,7	116,0	136,6	160,1	162,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1400	71000	2300	-----	26000	20000	18	23000	6700	90	22	400	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 38

Subred: 38

Coordenadas X: 179774

Río: RIO GUADAJIRA

Y: 4306846

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

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,7	12,8	11,8	13,6	17,0	20,6	20,0	21,4	24,0	17,9	11,3	8,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	19	17	14	18	15	18	12	9	9	106	33	100	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1230	889	1458	939	1167	1423	871	923	745	1985	1841	1267	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,0	7,9	8,0	8,0	8,1	8,0	8,1	7,8	7,9	7,7	pH
Mats.Suspensión	44	535	81	183	87	47	53	28	49	24	20	38	mg/L
Dureza Total	380,3	212,7	416,4	265,6	344,9	353,1	321,5	373,0	315,3	385,2	343,9	343,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	40,7	1,3	64,6	29,7	37,2	57,9	83,9	92,1	87,7	< 0,1	< 0,1	34,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	185,8	142,2	237,1	153,4	199,6	280,6	122,2	110,6	88,0	411,7	370,5	215,6	mg/L Cl-
Sulfatos	85,9	59,9	69,9	50,1	73,2	72,0	63,2	67,8	57,8	57,3	67,4	79,4	mg/L SO4=
Nitratos	15,1	12,8	13,0	13,7	10,4	14,0	10,5	11,1	5,6	< 0,9	1,3	< 0,9	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	339,6	211,4	351,8	235,9	307,7	295,2	237,6	280,9	227,6	431,7	363,7	308,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	3,60	1,12	2,90	2,90	2,20	3,25	0,77	0,66	0,49	5,40	5,50	6,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,26	0,27	0,30	0,24	0,29	0,30	0,30	0,33	0,29	0,25	0,25	0,23	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	11,5	7,9	15,2	11,0	10,8	12,5	8,7	13,1	12,1	16,4	15,9	9,6	mg/L SiO2
Calcio	96,5	57,6	104,5	68,7	84,8	87,9	78,4	94,7	79,2	100,4	88,0	91,9	mg/L Ca
Magnesio	33,8	16,7	37,7	22,8	32,3	32,4	30,5	33,1	28,5	32,6	30,1	27,6	mg/L Mg
Sodio	137,1	101,2	168,8	103,9	129,9	174,0	69,7	57,9	52,4	272,0	264,0	130,0	mg/L Na
Potasio	20,4	14,5	14,9	13,2	14,6	13,4	6,9	4,8	4,8	35,0	28,0	38,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,19	0,22	0,36	0,24	0,21	0,30	0,18	0,16	0,17	0,66	0,47	0,39	mg/L Mn
Hierro	0,18	0,27	0,34	0,62	0,48	0,31	0,26	0,09	0,32	1,00	0,62	0,57	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,02	0,01	0,10	0,03	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00584	0,00643	0,00872	< 0,02000	0,01030	0,01210	0,00734	0,00680	0,00555	0,01182	0,01040	0,00695	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	0,0023	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	4,1	4,2	5,1	3,8	4,5	1,0	3,2	1,6	9,2	< 0,1	2,2	0,7	mg/L O2
Ox.Dto %	37,0	40,4	49,1	37,2	48,3	11,8	36,2	18,9	112,0	< 1,0	20,6	15,3	-----
D.B.O. 5d	9,0	11,1	5,8	3,1	5,6	6,7	3,5	2,4	2,9	40,0	6,5	78,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,4	10,0	11,6	11,2	10,4	9,0	9,0	4,6	7,2	43,0	20,0	37,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	3,50	2,40	0,04	1,70	1,60	2,80	0,54	0,92	0,40	4,00	8,50	3,30	mg/L NH4+
Alcalinidad	339,6	211,4	351,8	235,9	307,7	295,2	237,6	280,9	227,6	431,7	363,7	308,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	26000	210	90000	75000	77000	900000	53000	170000	82000	10800000	60000	12000000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	12,5	10,4	12,7	17,0	20,0	20,2	23,6	20,6	17,9	11,9	8,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8	13	8	11	13	11	11	12	6	8	9	9	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	925	886	928	772	736	759	712	525	952	863	656	997	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	8,0	7,8	8,0	8,1	8,1	8,0	8,2	8,4	8,2	pH
Mats.Suspensión	4	1	19	17	38	49	59	26	13	< 10	10	< 10	mg/L
Dureza Total	397,0	354,1	388,7	305,5	280,7	290,6	283,3	201,0	432,1	360,0	237,0	494,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	111,7	91,4	94,0	50,1	54,4	93,7	84,0	48,2	153,6	115,4	63,4	210,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	111,2	112,0	97,2	88,1	94,5	93,0	83,7	55,0	110,2	102,3	76,2	132,0	mg/L Cl-
Sulfatos	79,7	73,5	69,7	59,8	72,7	80,9	64,7	46,5	89,4	81,3	63,1	91,0	mg/L SO4=
Nitratos	23,4	19,0	18,9	10,1	8,2	18,8	16,4	5,4	25,1	18,7	7,5	32,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	15,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	285,3	262,7	294,7	255,4	226,3	196,9	199,3	152,8	278,5	244,6	158,6	283,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,96	0,70	0,80	0,94	0,70	0,47	0,48	0,36	0,52	0,33	0,15	0,31	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,31	0,29	0,29	0,29	0,30	0,31	0,32	0,35	0,26	0,25	0,28	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	15,3	13,7	12,2	11,3	9,5	11,6	13,7	6,2	24,7	20,7	5,9	21,8	mg/L SiO2
Calcio	90,8	80,9	90,8	70,5	63,7	68,0	64,6	46,8	103,2	85,4	55,3	118,0	mg/L Ca
Magnesio	41,3	36,9	39,3	31,4	29,5	29,3	29,6	20,4	42,3	35,6	24,0	48,4	mg/L Mg
Sodio	61,5	58,5	57,3	55,4	52,9	46,3	48,0	35,8	57,7	49,1	41,5	66,3	mg/L Na
Potasio	3,2	4,7	4,3	6,1	7,4	5,0	4,5	4,5	2,7	4,0	6,4	4,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,04	0,04	0,03	0,05	0,06	0,03	0,01	0,04	0,02	< 0,01	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	0,07	< 0,05	0,18	0,09	0,58	< 0,05	0,05	0,05	0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,04	0,03	< 0,01	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00310	0,00435	< 0,02000	0,00618	0,00437	0,00546	0,00649	0,00436	0,00358	0,00442	0,00272	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	3,7	3,8	6,1	6,0	6,0	4,3	5,5	5,2	2,6	5,6	11,4	9,4	mg/L O2
Ox.Dto %	32,9	36,9	56,7	57,5	63,9	48,3	62,5	62,2	30,5	60,0	107,4	81,5	-----
D.B.O. 5d	3,9	2,9	3,8	3,3	3,6	2,8	2,3	1,9	1,9	0,9	1,1	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	5,5	6,7	6,9	8,5	7,4	9,2	7,4	4,6	4,2	5,1	3,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	1,30	1,00	0,05	0,55	0,88	0,72	0,40	0,34	1,10	0,15	0,07	0,17	mg/L NH4+
Alcalinidad	285,3	262,7	294,7	255,4	226,3	196,9	199,3	152,8	278,5	244,6	173,6	283,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	800000	240000	250000	370000	720000	450000	250000	330000	440000	13000	9000	7800	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	12,1	12,6	13,8	18,6	22,6	23,0	23,3	22,0	18,4	11,7	8,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	9	8	18	7	20	12	11	12	9	10	10	10	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	737	752	546	671	409	698	541	611	645	723	749	778	µS/cm
pH	7,9	7,9	7,7	7,8	7,5	8,0	7,9	6,5	7,8	7,9	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	8	1	15	8	26	8	10	7	21	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	308,4	305,2	195,5	263,0	165,6	258,4	192,2	224,1	262,4	292,9	295,6	371,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	117,8	116,6	53,4	74,1	27,4	77,8	43,3	167,8	75,5	84,4	80,9	147,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	88,9	91,1	58,9	80,6	44,3	90,7	63,9	62,8	73,7	85,9	85,2	98,1	mg/L Cl-
Sulfatos	101,2	105,5	54,0	75,1	40,8	78,0	53,4	135,1	64,5	72,7	74,4	87,7	mg/L SO4=
Nitratos	3,0	2,5	3,6	1,0	< 0,5	< 0,5	1,3	34,4	0,6	< 0,9	< 0,9	< 0,9	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	190,6	188,6	142,1	188,9	138,2	180,6	148,9	56,3	186,9	208,5	214,7	224,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	0,11	0,03	0,05	< 0,01	0,01	0,02	0,04	0,06	0,02	0,02	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,22	0,22	0,21	0,20	0,25	0,31	0,34	0,30	0,20	0,20	0,22	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	3,8	2,9	8,2	6,5	7,4	6,2	5,3	7,6	11,0	8,7	8,7	8,3	mg/L SiO2
Calcio	78,6	78,3	47,4	67,0	40,4	63,2	45,1	54,1	65,3	72,4	74,6	94,8	mg/L Ca
Magnesio	27,2	26,6	18,7	23,2	15,7	24,4	19,3	21,6	24,1	27,2	26,5	32,7	mg/L Mg
Sodio	45,6	45,4	35,9	44,3	23,5	47,2	40,6	38,1	43,6	42,9	42,9	52,6	mg/L Na
Potasio	6,6	6,2	7,1	5,3	4,7	5,4	6,1	4,8	4,9	5,1	5,1	5,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,09	0,12	0,18	0,14	0,14	0,07	0,09	0,07	0,23	0,23	0,39	0,15	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,10	0,22	0,19	0,31	0,11	0,11	0,05	0,30	0,20	0,81	0,15	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,01	0,03	0,08	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00254	0,00478	< 0,02000	0,00801	0,00611	0,00729	0,00691	0,00833	0,00545	0,00786	0,00385	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	5,0	6,9	2,8	3,9	5,3	3,4	3,8	3,8	1,9	9,9	6,2	3,8	mg/L O2
Ox.Dto %	43,9	65,9	27,3	37,9	58,3	39,6	45,8	45,4	22,8	106,7	58,1	33,2	-----
D.B.O. 5d	1,5	1,5	2,4	1,9	2,4	1,7	2,1	1,9	1,5	1,1	1,8	2,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,8	4,6	8,9	5,2	8,8	6,7	7,8	5,5	7,4	5,5	5,6	4,6	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,12	0,09	0,44	0,16	0,13	0,07	0,13	0,09	0,21	0,30	0,16	0,40	mg/L NH4+
Alcalinidad	190,6	188,6	142,1	188,9	138,2	180,6	148,9	56,3	186,9	208,5	214,7	224,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5300	25000	6100	40000	220000	56000	1800	7600	240000	1200	590	110	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 41

Subred: 41

Coordenadas X: 156699

Río: RIO GEVORA

Y: 4315093

Situación: Badajoz. Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,1	12,0	13,4	16,2	19,4	23,5	23,2	24,9	23,2	19,1	12,6	8,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14	41	9	22	11	11	13	13	9	10	9	11	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	210	133	200	182	263	309	490	431	387	422	373	398	µS/cm
pH	7,6	7,5	7,6	7,5	7,7	7,7	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	8	47	15	20	6	8	< 1	20	12	11	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	72,6	45,4	71,2	58,4	92,5	105,0	179,6	159,9	147,5	154,0	141,4	164,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,5	7,7	8,6	3,6	12,5	18,3	42,5	36,3	35,2	32,0	26,3	48,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	21,5	12,7	17,8	18,5	27,2	34,4	57,0	46,2	41,9	49,3	39,2	47,3	mg/L Cl-
Sulfatos	16,0	9,8	12,9	12,5	20,4	28,1	43,6	37,1	33,0	32,3	23,5	33,9	mg/L SO4=
Nitratos	3,2	2,6	2,5	1,5	2,3	2,1	2,6	2,1	1,7	1,7	2,3	2,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	64,1	37,7	62,6	54,8	80,0	86,7	137,1	123,6	112,3	122,0	115,1	116,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,30	0,12	0,23	0,19	0,13	0,11	0,05	0,10	0,08	0,04	0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,10	0,11	0,10	0,12	0,15	0,24	0,26	0,20	0,15	0,14	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	4,7	4,9	4,0	5,8	5,3	5,9	5,8	5,8	5,9	5,1	6,1	3,0	mg/L SiO2
Calcio	15,7	10,1	15,3	12,5	19,7	23,4	38,9	35,5	33,0	33,8	29,4	35,1	mg/L Ca
Magnesio	8,1	4,9	8,0	6,6	10,5	11,3	20,0	17,3	15,8	16,9	16,5	18,6	mg/L Mg
Sodio	14,3	9,4	14,7	14,1	17,8	20,0	36,5	29,1	26,7	26,4	21,9	29,7	mg/L Na
Potasio	2,0	3,2	2,1	2,9	2,7	3,4	4,9	3,9	3,9	4,3	2,7	4,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	0,04	0,05	0,04	0,06	0,09	0,14	0,04	0,11	0,08	0,05	0,03	mg/L Mn
Hierro	0,16	0,27	0,37	0,18	0,29	0,19	0,21	0,14	0,23	0,20	0,17	0,11	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,08	0,07	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00298	0,00298	< 0,02000	0,00404	0,00458	0,00627	0,00619	0,00572	0,00300	0,00266	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,5	8,1	8,9	6,5	5,8	4,1	4,5	5,4	4,1	4,9	7,7	10,2	mg/L O2
Ox.Dto %	78,7	77,3	88,0	66,8	64,5	48,9	54,0	66,4	49,3	53,7	73,2	89,4	-----
D.B.O. 5d	1,6	4,5	1,6	2,0	1,2	1,0	2,6	1,7	1,3	1,6	2,1	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,4	9,4	6,0	8,0	4,7	4,9	6,4	6,4	6,1	6,0	4,6	4,2	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	0,16	< 0,01	0,14	0,15	0,13	0,30	0,06	0,16	0,25	0,20	0,17	mg/L NH4+
Alcalinidad	64,1	37,7	62,6	54,8	80,0	86,7	137,1	123,6	112,3	122,0	115,1	116,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	36000	79000	41000	76000	61000	79000	96000	26000	49000	102000	120000	81000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	12,5	13,6	17,5	19,6	24,0	25,6	26,6	24,2	20,1	13,3	8,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	22	9	15	12	12	13	14	10	10	11	9	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	562	451	553	489	663	612	616	596	441	617	636	704	µS/cm
pH	8,5	8,0	8,2	8,0	8,0	8,0	8,4	8,3	8,0	8,3	8,3	8,3	pH
Mats.Suspensión	35	82	58	26	46	41	44	50	43	30	29	< 10	mg/L
Dureza Total	214,1	150,0	207,9	164,9	241,9	212,2	221,3	217,0	175,8	225,3	226,5	292,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	65,6	44,1	66,5	43,5	56,5	62,6	67,0	58,9	47,0	61,0	62,1	107,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	69,2	54,1	59,4	63,5	87,9	77,2	78,1	69,8	45,2	74,4	73,7	94,5	mg/L Cl-
Sulfatos	67,4	52,0	56,8	47,6	70,4	70,8	65,9	59,1	41,1	60,3	62,3	78,6	mg/L SO4=
Nitratos	7,0	7,0	5,5	4,0	3,8	4,5	1,6	1,5	3,1	5,5	6,5	8,1	mg/L NO3-
Carbonatos	4,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,5	5,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	143,8	105,9	141,4	121,4	185,4	149,6	147,8	153,0	128,8	164,3	164,4	184,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,30	0,11	0,18	0,28	0,25	0,17	0,09	0,14	0,08	0,11	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,18	0,19	0,18	0,25	0,24	0,31	0,35	0,25	0,22	0,23	0,23	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	1,3	3,9	4,5	4,3	5,8	5,6	4,1	4,9	3,6	2,5	2,5	1,9	mg/L SiO2
Calcio	49,6	35,3	49,4	38,3	56,6	51,8	49,0	48,6	43,0	55,9	55,7	70,6	mg/L Ca
Magnesio	21,9	15,0	20,5	16,8	24,4	20,1	24,0	23,2	16,6	20,8	21,2	28,1	mg/L Mg
Sodio	43,5	34,3	42,4	42,7	54,7	41,6	50,2	43,2	30,8	42,0	40,3	57,5	mg/L Na
Potasio	5,3	5,5	5,0	5,9	7,2	6,1	7,1	6,1	5,5	7,6	6,5	7,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,06	0,08	0,08	0,12	0,09	0,07	0,03	0,11	0,04	0,04	0,01	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,21	0,15	0,22	0,28	0,22	0,21	0,09	0,40	0,14	0,15	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00384	0,00422	< 0,02000	0,00639	0,00642	0,00844	0,00746	0,00674	0,00391	0,00411	0,00297	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	16,8	7,9	11,9	9,7	9,1	5,2	9,1	10,2	4,5	9,5	9,7	13,9	mg/L O2
Ox.Dto %	159,0	75,5	118,4	103,1	102,5	70,1	114,3	128,8	56,1	106,4	93,7	122,7	-----
D.B.O. 5d	5,3	3,2	3,7	3,2	3,1	1,6	4,0	3,9	1,1	2,4	1,7	5,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,8	10,6	10,8	8,0	7,5	6,4	8,8	7,4	6,4	6,5	5,6	4,9	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,01	0,30	< 0,01	< 0,01	0,02	0,13	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	148,5	105,9	141,4	121,4	185,4	149,6	154,3	158,1	128,8	164,3	164,4	184,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	7300	100000	11000	46000	44000	84000	636	30000	34000	3300	4500	10000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 43

Subred: 42-B

Coordenadas X: 145461

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305990

Situación: E.A. Benavides

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,2	12,9	13,2	15,9	19,8	23,6	24,8	25,5	23,8	19,9	12,1	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12	9	10	9	11	12	15	14	16	12	10	9	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	648	674	610	551	594	565	610	586	456	629	642	691	µS/cm
pH	8,2	8,1	7,9	8,0	7,8	8,0	8,3	8,1	8,0	8,2	8,2	8,3	pH
Mats.Suspensión	30	23	24	23	17	20	1	26	30	34	14	16	mg/L
Dureza Total	237,5	230,5	216,6	185,4	204,7	187,0	207,4	208,7	184,2	212,7	221,6	281,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	56,5	66,5	52,4	45,6	22,7	42,9	59,8	57,6	50,6	51,8	53,1	103,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	77,9	84,4	64,0	69,5	74,2	67,7	78,8	69,9	47,1	78,4	73,4	93,9	mg/L Cl-
Sulfatos	72,5	81,1	53,2	54,7	56,3	61,9	66,1	58,3	42,3	59,3	62,8	76,2	mg/L SO4=
Nitratos	12,2	10,8	10,5	5,6	5,2	4,4	2,5	2,3	2,7	5,8	7,2	5,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	181,0	164,0	164,2	139,8	182,0	144,1	147,6	151,1	133,6	160,9	168,5	178,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,46	0,28	0,80	0,44	0,48	0,34	0,42	0,24	0,05	0,26	0,32	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,22	0,22	0,20	0,23	0,24	0,31	0,35	0,27	0,23	0,24	0,24	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	1,2	2,6	7,8	3,2	3,7	< 0,9	1,8	1,8	2,4	< 0,9	2,3	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	56,0	54,5	52,4	42,7	48,3	45,0	45,6	44,8	44,7	50,0	55,4	65,9	mg/L Ca
Magnesio	23,7	22,9	20,8	19,1	20,4	18,1	22,7	23,5	17,6	21,3	20,2	28,3	mg/L Mg
Sodio	51,5	51,6	46,3	45,8	47,5	38,7	49,0	44,5	33,2	45,9	39,3	58,1	mg/L Na
Potasio	6,8	6,4	7,0	5,9	6,4	6,0	7,4	6,1	6,0	8,1	7,0	7,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	0,06	0,09	0,04	0,08	0,10	0,05	0,06	0,05	0,03	0,02	0,03	mg/L Mn
Hierro	0,07	0,12	0,15	0,10	0,14	0,11	0,07	0,06	0,18	0,09	0,07	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	0,02	0,04	0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00323	0,00368	0,00440	< 0,02000	0,00484	0,00536	0,00917	0,00776	0,00533	0,00352	0,00391	0,00279	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,0	9,1	6,9	7,4	6,8	3,3	5,8	2,5	2,3	5,0	6,7	11,1	mg/L O2
Ox.Dto %	102,1	88,3	67,9	76,1	76,9	40,1	71,2	31,1	28,1	56,0	64,5	98,1	-----
D.B.O. 5d	7,6	3,0	5,7	5,7	4,8	5,3	6,8	3,6	2,0	3,9	3,2	8,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,4	12,2	8,2	7,6	7,1	8,2	11,6	7,3	10,2	9,0	5,7	5,5	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	1,08	0,47	0,13	0,90	1,20	1,10	0,54	0,32	0,06	0,72	0,80	0,90	mg/L NH4+
Alcalinidad	181,0	164,0	164,2	139,8	182,0	144,1	147,6	151,1	133,6	160,9	168,5	178,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	30000	33000	21000	79000	102000	70000	5500	67000	42000	34000	100000	1700000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,2	10,2	11,1	14,3	14,0	15,7	17,4	20,4	16,5	13,6	9,8	6,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8	4	2	3	3	4	3	4	1	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	503	626	735	644	537	534	576	601	576	577	571	535	µS/cm
pH	8,3	8,4	8,4	8,4	8,3	8,3	8,2	8,3	8,4	8,4	8,3	8,3	pH
Mats.Suspensión	14	1	2	1	< 1	< 1	19	1	< 1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	220,1	243,0	274,4	262,7	249,8	247,9	296,0	280,4	314,4	269,5	279,0	288,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	25,6	23,0	59,4	38,7	25,7	31,4	70,6	42,5	75,5	36,3	34,9	55,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	38,4	69,8	112,3	72,1	37,7	38,1	37,9	35,5	30,8	36,8	35,5	35,9	mg/L Cl-
Sulfatos	38,4	37,1	37,2	34,2	41,5	33,4	49,7	61,0	49,2	48,0	47,7	36,6	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	7,7	6,4	7,6	6,4	7,6	7,4	8,2	7,7	7,9	7,1	6,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	27,6	22,2	16,9	10,5	20,4	< 0,1	21,7	47,0	14,4	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	194,5	192,4	192,8	207,1	213,6	196,1	225,4	216,2	192,0	218,8	244,1	233,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,27	0,46	0,49	0,76	0,46	0,41	0,37	0,37	0,38	0,46	0,33	0,30	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15	0,21	0,17	0,13	0,13	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	16,0	16,2	17,2	17,4	17,0	17,9	20,6	21,0	20,9	19,3	21,0	17,2	mg/L SiO2
Calcio	59,9	72,0	78,0	77,6	70,6	71,0	86,8	83,7	94,5	81,8	81,8	86,1	mg/L Ca
Magnesio	17,1	15,3	19,3	16,7	17,8	17,1	19,2	17,3	19,0	15,8	18,1	17,9	mg/L Mg
Sodio	26,7	41,6	65,9	47,9	19,0	23,3	26,4	24,6	24,5	24,7	23,0	22,1	mg/L Na
Potasio	3,0	2,8	3,2	2,8	3,6	2,2	2,4	2,4	2,8	2,6	2,6	2,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,07	0,08	0,07	0,06	0,05	0,11	0,05	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,06	0,06	0,05	< 0,05	0,06	0,11	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,05	0,02	mg/L Cu
Cinc	0,44	0,37	0,44	0,36	0,35	0,38	0,43	0,38	0,46	0,41	0,71	0,43	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	0,00259	0,00360	0,00328	0,00333	0,00296	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	0,00155	0,00141	0,00128	< 0,02000	0,00141	0,00149	0,00148	0,00234	0,00198	0,00154	0,00200	0,00127	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,9	10,8	11,2	9,2	9,3	9,0	9,3	8,8	8,7	10,5	10,6	11,7	mg/L O2
Ox.Dto %	74,9	101,7	106,9	95,8	95,5	94,2	102,1	102,5	95,3	105,5	99,0	103,1	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,6	0,6	1,9	0,9	0,5	< 0,4	0,8	0,6	1,3	0,7	3,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	2,0	2,2	1,8	1,3	0,9	1,8	1,5	1,0	1,0	1,5	1,5	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,02	0,01	0,02	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	194,5	220,0	215,0	224,0	224,1	216,5	225,4	237,9	238,9	233,2	244,1	233,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4600	250	2500	21000	500	720	887	3300	2000	1000	580	1000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,1	9,0	11,4	16,0	15,9	20,6	27,7			16,0	9,9	6,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	66	9	10	13	9	11	11			10	11	14	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	397	947	1027	1019	588	916	985			1378	808	540	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,3	8,0	8,4	8,4	8,0			7,9	7,8	8,2	pH
Mats.Suspensión	331	5	2	44	1	< 1	16			14	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	121,5	212,6	221,1	226,1	193,7	218,4	255,2			311,3	227,5	205,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	1,3	12,8	9,1	9,8	8,5	42,6			96,9	< 0,1	30,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	48,9	198,0	225,4	216,6	82,6	191,6	215,6	C	C	327,9	138,2	72,9	mg/L Cl-
Sulfatos	15,2	22,5	20,6	14,3	20,8	16,8	5,4	a	a	22,4	23,2	22,3	mg/L SO4=
Nitratos	4,4	4,3	5,8	5,2	2,6	1,3	< 0,5	u	u	0,9	4,0	3,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	16,8	< 0,1	14,9	18,3	< 0,1	c	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	124,2	211,3	191,5	217,0	169,0	191,6	212,6	e	e	214,4	233,4	175,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,56	1,08	1,24	1,68	0,84	1,20	0,60	s	s	0,68	1,15	0,70	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,15	0,15	i	i	0,14	0,13	0,14	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	n	n	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	18,2	13,7	16,5	19,6	15,7	14,9	20,0			23,2	24,5	20,6	mg/L SiO2
Calcio	30,5	55,9	57,0	59,0	50,3	55,1	68,0	c	c	79,1	57,9	51,8	mg/L Ca
Magnesio	11,0	17,7	19,1	19,1	16,5	19,6	20,7	r	r	27,6	20,1	18,5	mg/L Mg
Sodio	38,3	118,6	147,3	142,1	48,9	109,0	116,3	r	r	167,4	87,0	49,2	mg/L Na
Potasio	8,0	4,5	5,4	4,7	2,9	4,1	6,8	i	i	5,8	4,9	4,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	e	e	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,12	0,37	0,23	0,20	0,09	0,07	0,21	n	n	0,57	0,15	0,10	mg/L Mn
Hierro	0,25	0,40	0,41	0,52	0,25	0,22	0,28	t	t	0,50	0,34	0,20	mg/L Fe
Cobre	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	e	e	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,12	0,02	0,01	< 0,01	0,06	0,01	< 0,01			< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	0,00331	0,00553			0,00781	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002			< 0,00004	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	0,0024	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020			< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,3	6,4	14,0	4,7	8,3	12,4	9,4			8,8	9,1	11,2	mg/L O2
Ox.Dto %	66,7	59,1	134,5	50,7	88,7	144,9	125,1			82,2	85,5	95,2	-----
D.B.O. 5d	12,4	4,5	2,5	4,2	2,0	1,0	4,1			2,1	0,9	2,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	20,4	5,6	4,9	5,9	2,9	3,5	5,4			4,5	3,8	4,5	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----			-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	1,38	0,80	1,20	0,44	0,15	0,02	0,05			0,10	0,14	0,09	mg/L NH4+
Alcalinidad	124,2	211,3	208,3	217,0	183,9	209,9	212,6			214,4	233,4	175,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	940000	75000	43000	69000	71000	30000	3900			35000	7000	50000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,3	9,9	15,8	13,2	19,7	19,7				17,2	9,6	10,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	7	6	6	9	9				11	9	23	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	454	573	542	616	513	529				628	563	432	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,2	8,1	8,2	8,2				8,2	7,8	7,9	pH
Mats.Suspensión	10	2	7	2	6	1				< 10	< 10	11	mg/L
Dureza Total	186,7	235,9	221,7	238,7	214,5	199,9				256,4	223,5	178,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	14,1	25,3	23,6	17,5	6,7	< 0,1				63,3	25,5	7,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	32,2	65,3	54,5	69,8	44,2	37,4	C	C	C	58,9	51,3	33,6	mg/L Cl-
Sulfatos	37,1	29,3	31,1	34,0	29,4	26,1	a	a	a	77,2	43,0	29,8	mg/L SO4=
Nitratos	3,5	2,1	6,2	1,1	2,3	0,8	u	u	u	2,7	3,8	4,5	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	172,6	210,6	198,1	221,2	207,8	203,4	e	e	e	193,1	198,0	171,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,25	0,48	0,84	0,44	0,80	1,28	s	s	s	0,54	0,82	1,25	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	i	i	i	0,17	0,15	0,14	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	n	n	n	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	23,2	12,4	26,7	11,8	19,2	19,3				26,5	24,5	21,6	mg/L SiO2
Calcio	47,7	62,1	55,6	61,4	55,0	51,8	c	c	c	67,5	59,1	45,7	mg/L Ca
Magnesio	16,4	19,6	20,1	20,7	18,7	17,1	r	r	r	21,3	18,4	15,6	mg/L Mg
Sodio	27,0	44,0	40,8	50,7	33,2	27,7	r	r	r	38,0	34,7	23,5	mg/L Na
Potasio	3,4	3,1	3,4	2,9	3,6	2,9	i	i	i	3,6	3,5	3,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	e	e	e	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,06	0,05	0,05	0,05	0,07	0,08	n	n	n	0,26	0,11	0,05	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,09	0,09	0,07	0,10	0,09	t	t	t	0,13	0,09	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	e	e	e	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250				< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050				< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002				< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020				< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,4	13,7	10,4	10,4	8,6	11,8				8,3	10,8	7,5	mg/L O2
Ox.Dto %	70,8	125,4	109,4	103,0	98,3	134,0				88,3	99,2	69,3	-----
D.B.O. 5d	1,7	4,0	1,3	0,7	1,2	1,0				1,6	0,9	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	10,4	2,3	4,2	2,3	3,8	3,1				3,9	3,3	6,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001				-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,11	0,32	< 0,01	0,02	0,23	< 0,01				0,01	0,03	0,20	mg/L NH4+
Alcalinidad	172,6	210,6	198,1	221,2	207,8	203,4				193,1	198,0	171,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	51000	33000	25000	40000	67000	36000				128000	4900	19000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 47

Subred: 46

Coordenadas X: 123754

Río: RIO COBICA

Y: 4174744

Situación: Pte. Ctra. Puebla de Guzmán-Paymogo

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES		
Temp.Agua	12,6	17,5	18,6	22,6	24,9	27,2					15,9	12,9	°C		
Temp.Ambiente	-----														
Caudal	-----												m³/s		
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS															
Color	1625	1820	42	160	37	4					< 5	< 5	mg/L		
Aspecto	-----														
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS															
Conductividad 20°C	1698	1914	767	1233	949	562					1193	1031	µS/cm		
pH	2,7	2,7	3,5	3,0	3,1	3,7					3,6	4,0	pH		
Mats.Suspensión	24	2	2	2	< 1	< 1					< 10	< 10	mg/L		
Dureza Total	171,9	205,6	127,4	168,2	143,6	143,4					325,4	277,5	mg/L CO3Ca		
Dza.Perman.	171,9	205,6	127,4	168,2	143,6	143,4					325,4	277,5	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS QUIMICAS															
Cloruros	52,7	64,4	48,7	54,7	51,0	45,5	C	C	C	C	98,8	106,4	mg/L Cl-		
Sulfatos	990,5	1020,2	230,6	425,1	281,7	204,9	a	a	a	a	454,4	387,5	mg/L SO4=		
Nitratos	8,7	0,7	0,8	1,0	2,4	1,7	u	u	u	u	< 0,9	0,9	mg/L NO3-		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca		
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca		
Fosfatos	0,52	0,49	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	s	s	s	s	0,01	< 0,01	mg/L PO4-3		
Fluoruros	0,13	0,11	0,10	0,11	0,13	0,12	i	i	i	i	0,22	0,15	mg/L F-		
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	n	n	n	n	-----	-----	mg/L CN-		
Sílice	17,3	21,4	11,9	18,1	17,0	12,1					31,2	19,8	mg/L SiO2		
Calcio	29,6	38,6	23,3	31,4	27,0	28,4	c	c	c	c	63,5	54,2	mg/L Ca		
Magnesio	23,8	26,5	16,8	21,8	18,5	17,6	r	r	r	r	40,5	34,5	mg/L Mg		
Sodio	42,3	48,6	34,9	45,0	40,0	36,4	r	r	r	r	99,3	92,7	mg/L Na		
Potasio	4,0	3,9	2,7	4,1	3,1	5,3	i	i	i	i	8,2	7,1	mg/L K		
Cromo	0,0069	0,0075	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	e	e	e	e	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr		
Manganeso	4,12	4,44	1,01	2,36	1,20	1,78	n	n	n	n	3,06	1,40	mg/L Mn		
Hierro	230,30	201,30	14,62	30,32	6,02	1,07	t	t	t	t	0,78	0,57	mg/L Fe		
Cobre	4,89	4,15	1,10	1,63	1,01	0,27	e	e	e	e	0,23	0,10	mg/L Cu		
Cinc	6,89	6,31	1,61	2,56	1,52	0,75					0,97	0,44	mg/L Zn		
Arsénico	> 0,50000	0,59000	0,00398	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000					0,00343	< 0,00250	mg/L As		
Cadmio	0,01688	0,01527	0,00531	< 0,02000	0,00512	< 0,02000					0,00354	0,00198	mg/L Cd		
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002					-----	-----	mg/L Hg		
Plomo	0,0236	0,0115	0,0065	< 0,0200	0,0066	< 0,0200					< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb		
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS															
Ox.Dto	8,0	9,3	8,8	9,5	8,0	8,3					10,2	8,3	mg/L O2		
Ox.Dto %	77,4	99,0	95,9	113,1	99,0	107,1					106,3	80,1	-----		
D.B.O. 5d	-----												1,3	-----	mg/L O2
D.Q.O. 10min	14,8	5,6	4,6	5,6	0,7	1,0					2,5	3,4	mg/L O2		
Nitritos	-----												-----	-----	-----
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001					-----	-----	mg/L C6H5O		
Detergentes	-----												-----	-----	-----
Amonio	2,45	1,87	0,29	0,45	0,42	0,14					0,32	0,50	mg/L NH4+		
Alcalinidad	-807,2	-819,4	-82,9	-250,1	-108,5	-41,6					< 13,6	< 13,6	mg/L CO3Ca		
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS															
Coliformes totales	0	0	0	0	0	0					50000	2	UFC/100mL		
INDICE GENERAL DE POLUCION															
Indice U.V.	-----												-----	-----	



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 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	10,8	17,0	16,0	23,6	23,6		26,8		19,7	10,2	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	9	16	14	16	17		29		30	25	14	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	448	478	354	493	428	401		1211		966	543	515	µS/cm
pH	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,4		8,3		7,9	7,8	8,2	pH
Mats.Suspensión	16	2	12	1	8	6		326		20	34	< 10	mg/L
Dureza Total	180,6	201,0	150,8	194,8	165,9	151,7		344,8		329,5	209,4	203,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	7,2	2,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1		< 0,1	36,9	21,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	36,3	44,9	28,5	48,1	35,3	32,5	C	201,4	C	96,2	51,4	50,7	mg/L Cl-
Sulfatos	23,4	23,7	14,7	19,5	13,2	15,8	a	27,2	a	47,6	74,5	41,6	mg/L SO4=
Nitratos	1,1	< 0,5	0,9	< 0,5	< 0,5	< 0,5	u	< 0,5	u	< 0,5	< 0,9	1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,7	c	< 0,1	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	183,2	193,8	148,3	198,3	184,6	153,8	e	374,6	e	294,0	172,5	182,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,78	0,46	0,70	0,84	1,32	1,05	s	4,00	s	3,80	0,19	0,30	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,13	0,13	0,15	0,14	0,14	i	0,17	i	0,14	0,14	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	n	-----	n	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	7,6	1,2	10,4	1,5	1,7	6,6		17,2		15,0	2,9	6,6	mg/L SiO2
Calcio	44,1	49,8	36,8	46,8	40,5	37,8	C	66,8	C	82,1	51,0	50,4	mg/L Ca
Magnesio	17,1	18,6	14,3	18,9	15,7	13,9	O	43,2	O	30,2	19,9	18,9	mg/L Mg
Sodio	28,4	35,2	25,5	39,8	27,5	24,1	r	145,4	r	66,6	34,5	32,5	mg/L Na
Potasio	3,6	2,5	2,8	2,6	3,0	3,9	r	13,8	r	9,5	7,3	4,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	i	< 0,0050	e	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,13	0,07	0,14	0,09	0,17	0,16	e	0,55	n	1,71	0,24	0,05	mg/L Mn
Hierro	1,25	0,21	0,36	0,21	0,27	0,22	t	0,29	e	0,90	0,31	0,06	mg/L Fe
Cobre	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	e	< 0,01	e	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,05	0,02	< 0,01	0,01	0,02	< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,01243	0,00351	0,00502	< 0,02000	0,00731	0,00660		0,01951		0,01618	0,00415	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050		< 0,00050		< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002		< 0,00002		< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020		< 0,0020		< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,0	8,5	9,1	7,6	6,5	9,2		16,0		< 0,1	10,3	7,6	mg/L O2
Ox.Dto %	66,1	78,3	96,5	78,7	78,7	110,6		206,0		< 1,0	94,6	71,3	-----
D.B.O. 5d	2,9	3,3	2,8	3,2	3,5	3,2		29,1		10,9	9,7	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,3	3,7	9,2	5,6	6,1	7,1		32,0		10,8	15,6	6,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001		-----		-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,84	0,23	0,18	1,20	1,04	< 0,01		1,80		13,25	0,29	0,35	mg/L NH4+
Alcalinidad	183,2	193,8	148,3	198,3	184,6	168,5		374,6		294,0	172,5	182,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	740000	640000	22000	81000	260000	29000		9000		1600000	570000	130000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 49

Subred: 50

Coordenadas X: 104756

Río: RIO GUADIANA

Y: 4156749

Situación: Sanlúcar de Guadiana. Puerto Fluvial

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,5	13,2	16,0	17,5	22,2	21,3	25,3	27,3	25,7	23,5	18,1	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	7	42	14	9	8	9	9	7	6	8	7	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	424	480	468	475	456	459	569	598	1519	2258	829	485	µS/cm
pH	7,9	7,9	7,6	8,0	8,1	8,2	7,7	8,3	8,3	8,2	7,7	8,1	pH
Mats.Suspensión	16	37	30	67	61	119	44	83	36	41	52	< 10	mg/L
Dureza Total	131,3	167,5	112,7	141,9	145,0	156,0	186,2	174,2	282,9	337,4	188,3	165,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	23,8	35,6	48,9	28,1	29,6	22,1	51,1	33,9	141,4	202,8	55,5	20,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	58,1	63,6	96,5	72,7	64,0	56,5	87,4	94,6	373,3	646,3	166,1	61,6	mg/L Cl-
Sulfatos	38,7	41,8	31,4	33,7	38,1	35,1	39,3	41,7	83,1	122,0	49,2	37,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,0	2,0	1,7	2,9	1,2	1,8	1,0	< 0,5	< 0,5	1,6	< 0,9	1,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,1	8,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	107,5	131,9	63,8	113,8	115,4	133,9	135,1	134,3	133,4	134,6	132,8	145,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,04	0,12	0,11	0,15	0,09	0,17	0,20	0,20	0,19	0,26	0,22	0,11	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,20	0,16	0,21	0,19	0,21	0,09	0,28	0,35	0,27	0,23	0,22	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	3,6	2,1	5,2	3,9	1,9	1,3	0,9	1,0	1,3	2,5	3,1	0,9	mg/L SiO2
Calcio	28,5	36,7	20,9	29,6	31,0	35,4	42,7	35,6	45,5	48,7	34,0	36,1	mg/L Ca
Magnesio	14,6	18,4	14,7	16,5	16,4	16,4	19,3	20,7	41,1	54,9	25,1	18,3	mg/L Mg
Sodio	38,5	43,1	57,8	50,2	39,1	31,2	56,0	55,2	224,0	316,2	92,2	34,6	mg/L Na
Potasio	4,8	5,8	3,7	4,9	4,9	5,3	7,0	7,2	14,1	18,3	8,6	5,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,13	0,04	0,01	0,01	0,04	0,08	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	0,12	0,05	0,36	0,44	0,17	0,06	0,07	0,20	0,23	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,04	0,02	0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00329	0,00430	0,00580	0,00550	0,00550	0,00781	0,00505	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	0,0021	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	6,9	8,6	7,8	9,9	7,4	8,5	79,4	7,3	6,2	7,3	8,5	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %	65,1	81,6	79,4	103,7	85,5	96,8	132,8	92,4	196,7	86,1	91,2	79,7	-----
D.B.O. 5d	1,1	0,9	1,2	< 0,4	0,6	0,6	< 0,4	0,8	< 0,4	0,8	< 0,4	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,3	3,3	10,0	6,1	5,3	6,6	4,4	4,2	4,5	4,6	4,6	5,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	< 0,01	0,10	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,02	mg/L NH4+
Alcalinidad	107,5	131,9	63,8	113,8	115,4	133,9	135,1	140,3	141,5	134,6	132,8	145,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4800	4700	4400	6400	5900	6900	14000	2200	650	4600	800	900	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 65

Subred: 62

Coordenadas X: 194781

Río: RIO LÁCARA

Y: 4318755

Situación: E. Canchales - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,5	13,0	14,2	15,5	19,6	25,6	26,3	26,9	23,6	19,0	13,4	8,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6	9	10	7	7	7	7	9	9	10	12	14	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	253	254	261	253	263	271	283	306	317	322	328	339	µS/cm
pH	7,6	8,0	8,0	7,7	8,1	8,2	8,4	8,8	8,4	8,5	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	10	5	15	13	1	1	4	9	7	< 10	19	37	mg/L
Dureza Total	87,9	92,3	98,3	92,5	95,9	93,4	110,8	117,8	111,8	111,5	117,5	119,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	13,2	6,4	10,2	14,7	7,9	2,8	14,6	13,2	3,9	3,1	7,3	9,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,4	28,0	26,1	28,9	30,2	29,5	30,7	33,4	35,5	35,4	35,0	41,4	mg/L Cl-
Sulfatos	10,5	11,4	11,5	11,9	11,3	10,7	11,0	13,9	12,0	11,6	11,6	16,3	mg/L SO4=
Nitratos	0,5	0,9	0,7	0,6	0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	1,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,6	5,6	4,5	6,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	74,7	85,9	88,1	77,8	88,0	90,6	90,6	99,0	103,4	102,1	110,2	109,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,21	0,22	0,27	0,27	0,25	0,27	0,28	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	1,1	< 0,9	1,0	1,1	1,0	1,5	< 0,9	1,0	< 0,9	< 0,9	2,8	3,7	mg/L SiO2
Calcio	20,5	21,6	23,5	21,7	22,4	22,2	26,2	27,7	26,1	26,0	26,6	28,2	mg/L Ca
Magnesio	8,9	9,3	9,6	9,3	9,7	9,2	11,0	11,8	11,3	11,3	12,4	11,8	mg/L Mg
Sodio	18,5	19,3	18,3	18,1	18,4	17,4	20,0	18,3	20,6	20,9	20,2	21,6	mg/L Na
Potasio	3,2	3,3	3,1	3,0	3,2	2,9	3,5	3,4	3,5	3,3	3,2	3,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	0,02	0,02	0,03	0,19	0,13	0,05	0,25	0,11	0,02	0,16	0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	0,12	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 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 Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00317	0,00629	0,00454	< 0,00250	0,00273	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,0	9,9	9,6	8,0	8,8	7,3	8,9	9,7	7,4	9,3	8,4	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	106,1	97,0	97,8	90,2	98,8	91,5	113,5	126,7	89,3	103,2	82,5	72,7	-----
D.B.O. 5d	3,0	0,9	2,2	1,1	< 0,4	0,4	1,8	4,8	2,8	4,9	2,7	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,1	4,8	5,6	5,6	4,4	4,0	5,1	5,8	6,1	6,0	5,0	10,5	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,02	0,07	0,03	0,02	0,09	0,05	0,01	< 0,01	< 0,01	0,12	0,43	0,41	mg/L NH4+
Alcalinidad	74,7	85,9	88,1	77,8	88,0	90,6	96,2	104,6	107,9	108,4	110,2	109,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	250	470	780	-----	2000	1000	30	5900	1000	16000	17	150	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 165

Subred: 67

Coordenadas X: 100619

Río: RIO CHANZA

Y: 4166406

Situación: E. Chanza

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,0	14,6	17,8	18,1	23,4	22,3	25,0	27,0	25,8	23,5	17,9	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8	7	4	5	5	5	4	4	2	< 5	< 5	8	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	245	241	245	336	273	279	268	281	297	287	283	275	µS/cm
pH	7,5	8,1	7,7	7,7	7,8	7,9	7,9	8,2	8,1	7,8	7,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	1	< 1	< 1	< 1	1	1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	73,2	71,6	79,7	87,7	85,1	87,9	92,9	89,2	95,8	91,3	93,5	87,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	29,2	29,1	35,7	41,1	34,6	38,4	42,5	37,4	43,0	43,0	45,1	37,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,9	26,6	26,7	27,4	30,2	31,6	29,5	28,6	29,1	31,0	29,0	29,5	mg/L Cl-
Sulfatos	38,3	37,6	38,4	40,6	44,7	47,8	41,9	44,3	53,4	52,5	49,6	45,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,9	2,8	2,0	2,0	1,6	1,4	0,6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	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	44,0	42,5	44,0	46,6	50,5	49,5	50,4	51,8	52,8	48,3	48,4	49,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15	0,15	0,10	0,17	0,19	0,16	0,16	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	5,2	5,0	5,5	4,2	4,0	3,3	2,1	1,0	< 0,9	< 0,9	1,0	2,9	mg/L SiO2
Calcio	14,3	14,3	13,1	17,3	17,4	17,2	18,4	17,4	18,9	18,1	18,3	16,8	mg/L Ca
Magnesio	9,1	8,7	11,4	10,8	10,1	10,9	11,4	11,1	11,8	11,2	11,6	11,1	mg/L Mg
Sodio	20,4	19,6	17,3	20,1	20,3	20,2	21,5	21,2	21,5	20,4	20,3	19,5	mg/L Na
Potasio	2,6	2,2	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,3	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,02	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,01	0,02	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	5,0	7,5	10,3	11,0	9,0	9,6	77,4	8,7	4,9	9,1	8,5	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	47,5	74,2	110,2	117,4	106,2	111,6	133,3	110,3	61,2	106,8	91,3	59,3	-----
D.B.O. 5d	0,9	0,9	1,1	< 0,4	0,4	0,6	< 0,4	0,7	0,5	0,8	0,4	0,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,0	3,9	4,5	3,2	3,5	3,4	3,2	2,3	3,0	2,4	3,0	4,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,04	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,01	0,06	< 0,01	0,02	0,02	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	44,0	42,5	44,0	46,6	50,5	49,5	50,4	51,8	52,8	48,3	48,4	49,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	310	130	420	230	480	860	1400	620	650	1000	240	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 180

Subred: 59

Coordenadas X: 284885

Río: RIO RUECAS

Y: 4349159

Situación: E. Rucas - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,8	10,6	11,9	15,9	19,2	25,3	26,3	26,9	27,4	20,8	15,8	10,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	5	3	3	5	6	4	5	4	< 5	8	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	79	71	67	66	65	72	70	72	72	74	74	84	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,4	7,5	9,1	7,6	7,9	7,8	7,7	7,6	7,5	7,4	pH
Mats.Suspensión	1	34	1	1	< 1	11	< 1	5	6	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	24,9	24,0	19,6	19,0	20,4	19,5	22,7	21,8	21,9	23,9	22,5	24,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,1	0,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	5,3	5,2	5,1	5,3	4,9	5,4	5,5	5,4	5,3	7,2	5,4	6,2	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	5,4	5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,2	5,3	4,1	4,1	5,4	mg/L SO4=
Nitratos	0,5	0,7	0,6	0,6	< 0,5	0,8	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	27,2	23,8	21,4	20,5	16,0	22,3	23,9	23,3	24,5	25,4	25,3	27,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,07	0,06	0,06	0,05	0,06	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,3	1,3	< 0,9	< 0,9	1,0	1,3	1,6	1,3	mg/L SiO2
Calcio	6,0	5,5	3,9	3,8	3,9	3,7	4,3	4,1	4,5	4,8	4,4	4,7	mg/L Ca
Magnesio	2,4	2,5	2,4	2,3	2,6	2,5	2,9	2,8	2,6	2,9	2,8	3,1	mg/L Mg
Sodio	5,4	4,8	5,5	5,0	5,4	5,1	5,8	6,2	5,8	5,7	5,3	5,7	mg/L Na
Potasio	1,4	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	1,4	1,1	1,1	1,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,03	0,01	0,02	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	0,14	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00255	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,1	11,5	10,7	8,4	8,0	6,9	6,2	6,9	6,2	5,7	5,1	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	96,2	107,3	104,4	89,1	90,8	88,2	79,3	90,8	81,5	66,6	52,9	58,0	-----
D.B.O. 5d	2,0	1,7	2,2	0,9	2,0	3,5	< 0,4	0,7	0,9	1,5	1,5	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,7	3,5	2,9	2,8	2,6	5,0	3,0	2,8	2,9	2,9	2,6	2,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,16	< 0,01	< 0,01	0,01	0,04	0,14	0,18	mg/L NH4+
Alcalinidad	27,2	23,8	21,4	20,5	19,8	22,3	23,9	23,3	24,5	25,4	25,3	27,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	14000	2500	230	3800	6300	5300	200	10500	2600	3400	100	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 181

Subred: 60

Coordenadas X: 296523

Río: ARROYO GORDO

Y: 4340356

Situación: E. Gargaligas

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,8	10,3	11,4	14,7	18,7	22,8	24,9	27,4	26,8	22,2	15,8	7,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	4	3	3	5	7	4	7	7	8	13	5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	137	132	135	134	130	132	136	147	155	154	151	159	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,5	7,8	7,9	7,6	7,9	8,0	8,0	8,3	7,9	7,5	pH
Mats.Suspensión	1	11	4	4	< 1	2	< 1	2	2	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	45,6	45,6	44,2	41,7	42,8	43,0	47,1	50,0	53,8	51,8	52,6	56,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	12,8	14,5	12,3	10,1	12,5	11,9	15,1	14,3	14,4	16,2	16,3	18,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	18,9	18,6	17,2	19,1	19,1	19,5	19,3	20,0	20,7	22,3	20,7	22,9	mg/L Cl-
Sulfatos	6,5	6,9	6,8	6,4	6,6	7,0	6,4	6,7	6,8	7,1	6,5	7,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,7	1,7	1,5	1,4	1,2	1,2	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	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	32,8	31,1	31,9	31,6	30,3	31,1	32,0	35,7	39,4	35,6	36,3	37,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12	0,11	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	1,9	1,4	1,6	1,4	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	1,2	1,3	mg/L SiO2
Calcio	8,7	8,7	8,3	7,8	7,9	7,8	8,8	9,3	10,5	10,2	9,7	10,6	mg/L Ca
Magnesio	5,8	5,8	5,7	5,4	5,6	5,7	6,1	6,5	6,7	6,4	6,9	7,2	mg/L Mg
Sodio	9,2	8,4	9,6	8,4	8,3	8,2	8,6	10,0	9,7	9,9	9,1	10,6	mg/L Na
Potasio	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,3	1,4	2,0	1,7	1,4	1,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,03	0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,02	0,01	0,07	0,01	0,01	< 0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,04	0,02	0,01	< 0,01	0,01	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,4	12,1	10,4	9,7	7,3	7,0	6,2	7,5	6,6	7,6	7,5	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	97,1	111,8	99,6	98,8	82,0	84,8	77,5	98,5	86,4	90,1	78,8	62,2	-----
D.B.O. 5d	1,9	1,6	1,5	0,9	0,8	0,5	< 0,4	0,8	1,2	1,4	1,5	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	2,8	3,5	2,3	2,3	2,7	2,9	2,7	2,7	3,0	2,8	2,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	< 0,01	0,04	0,02	0,02	0,01	< 0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	32,8	31,1	31,9	31,6	30,3	31,1	32,0	35,7	39,4	35,6	36,3	37,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	220	2300	220	4200	21000	7030	2300	6700	2700	26000	600	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 182 Subred: 61

Coordenadas X: 271686

Río: ARROYO PIZARROSO

Y: 4341604

Situación: E. Sierra Brava - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	15,2	13,6	18,8	18,9	27,3	28,4	24,6	23,9	19,1	14,7	10,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6	7	6	6	7	6	5	6	6	6	9	5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	99	105	104	98	99	102	103	116	107	107	106	110	µS/cm
pH	7,7	7,6	7,6	7,6	7,6	8,0	8,1	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	pH
Mats.Suspensión	1	8	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 9	< 10	155	< 10	mg/L
Dureza Total	32,7	33,5	31,2	29,8	30,7	29,6	34,5	34,3	34,3	31,7	36,2	33,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1,2	2,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,7	8,5	1,2	< 0,1	2,4	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	9,5	8,9	8,4	8,3	8,8	8,5	8,6	8,4	8,2	8,5	8,7	9,6	mg/L Cl-
Sulfatos	7,3	7,2	7,5	7,1	7,1	< 5,0	6,9	7,0	7,0	6,4	6,2	7,8	mg/L SO4=
Nitratos	1,7	1,2	1,2	1,0	1,1	< 0,5	< 0,5	13,9	< 0,5	< 0,9	< 0,9	0,9	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	31,5	31,2	33,1	30,3	30,7	32,5	33,8	25,8	33,1	34,6	33,8	33,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,09	0,09	0,09	0,08	0,23	0,09	0,09	0,11	0,10	0,10	0,11	0,12	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-	
Sílice	1,1	< 0,9	0,9	1,0	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,7	1,7	mg/L SiO2
Calcio	6,5	7,0	6,4	6,0	6,2	5,9	6,9	6,8	6,8	6,6	7,4	6,7	mg/L Ca
Magnesio	4,0	3,9	3,7	3,6	3,7	3,6	4,2	4,2	4,2	3,7	4,3	4,0	mg/L Mg
Sodio	7,6	8,4	7,2	6,8	7,8	7,0	8,1	8,4	8,1	6,9	8,3	8,2	mg/L Na
Potasio	2,0	2,1	1,8	1,7	1,9	1,8	2,0	2,1	2,0	1,8	2,0	2,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,24	0,01	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,37	0,08	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00292	< 0,00250	0,00273	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,8	10,3	10,5	8,9	9,0	7,7	8,6	9,9	7,3	8,7	7,5	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	93,4	107,0	104,1	99,5	103,0	101,1	115,7	123,9	85,2	99,0	77,4	69,1	-----
D.B.O. 5d	0,9	2,2	0,5	0,6	1,8	< 0,4	0,8	3,0	0,8	1,3	2,0	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	4,0	3,6	3,5	3,8	3,9	4,1	4,5	3,9	3,6	6,2	4,4	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	< 0,01	< 0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	< 0,01	0,06	< 0,01	mg/L NH4+
Alcalinidad	31,5	31,2	33,1	30,3	30,7	32,5	33,8	25,8	33,1	34,6	33,8	33,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	210	230	360	-----	73000	2800	30	60	78000	5800	200	210	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 184

Subred: 63

Coordenadas X: 208279

Río: RIO ALBUERA

Y: 4318599

Situación: E. Proserpina - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,3	13,6	14,6	16,1	20,0	26,3	27,7	26,5	24,6	18,9	15,6	9,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10	10	9	8	8	7	7	8	7	8	8	7	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	343	342	343	340	337	336	337	366	358	365	368	367	µS/cm
pH	7,9	8,3	8,2	8,0	8,6	8,6	8,6	8,7	8,6	8,5	8,5	8,3	pH
Mats.Suspensión	1	1	1	2	< 1	1	1	< 1	1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	116,9	120,3	120,0	116,6	112,9	108,1	119,9	121,0	124,2	115,6	120,3	123,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 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
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	30,8	30,2	27,5	31,9	32,6	31,8	32,0	32,1	34,2	33,7	33,1	36,2	mg/L Cl-
Sulfatos	17,9	18,0	17,2	17,5	17,5	17,2	16,8	18,1	17,9	16,5	16,5	18,2	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	8,2	< 0,1	< 0,1	9,8	10,4	10,9	21,9	7,2	9,0	10,2	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	118,3	121,9	129,7	127,8	114,4	110,0	109,0	108,3	121,0	123,4	124,3	134,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	< 0,01	0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,48	0,47	0,46	0,47	0,46	0,48	0,49	0,59	0,53	0,50	0,54	0,56	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	1,0	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	29,0	29,7	30,4	28,7	26,9	25,8	27,4	26,5	28,1	26,5	26,9	28,0	mg/L Ca
Magnesio	10,8	11,2	10,7	10,9	11,1	10,6	12,5	13,3	13,1	12,0	12,9	13,0	mg/L Mg
Sodio	30,6	32,4	28,1	29,4	29,1	28,0	31,2	30,7	32,2	29,8	28,0	30,9	mg/L Na
Potasio	5,2	5,5	4,7	4,9	5,0	4,6	5,6	5,4	5,6	5,0	4,9	5,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 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 Cu
Cinc	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	0,00938	0,00994	0,01020	< 0,02000	0,01480	0,01577	0,01824	0,02053	0,01882	0,01926	0,01482	0,00983	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,4	11,1	9,2	8,7	9,6	7,9	8,2	7,9	7,7	8,5	10,2	7,9	mg/L O2
Ox.Dto %	109,6	109,3	93,1	90,7	109,5	99,8	106,9	102,7	95,2	94,3	104,0	71,5	-----
D.B.O. 5d	3,1	2,3	1,1	1,0	< 0,4	0,8	1,2	1,1	0,5	1,1	1,6	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,0	5,1	9,0	9,1	8,4	8,6	8,4	7,9	8,3	8,4	8,0	8,3	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,20	0,16	0,11	0,06	0,01	0,01	0,02	0,02	< 0,01	0,01	0,09	0,26	mg/L NH4+
Alcalinidad	118,3	130,1	129,7	127,8	124,2	120,4	119,9	130,1	128,2	132,4	134,5	134,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1400	1000	1400	-----	4100	7300	30	1200	7500	390	72	200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 307

Subred: 65

Coordenadas X: 290730

Río: RIO ZUJAR

Y: 4309849

Situación: E. La Serena - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,7	15,3	13,6	18,0	18,0	28,3	27,5	26,0	24,0	20,2	16,0	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4	5	4	3	5	4	4	5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	292	290	291	290	291	294	292	301	301	305	304	307	µS/cm
pH	7,7	8,0	8,0	8,1	8,1	8,5	8,8	8,7	8,5	8,4	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	1	2	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 9	< 10	36	< 10	mg/L
Dureza Total	99,6	103,7	104,8	103,7	100,0	106,9	114,0	117,7	112,3	117,2	116,5	110,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,5	14,7	16,0	13,4	12,7	17,3	24,8	26,9	19,4	25,0	23,9	17,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,6	27,6	25,7	28,5	30,0	28,6	28,6	27,3	29,0	28,4	28,7	31,3	mg/L Cl-
Sulfatos	25,8	25,2	26,1	26,5	27,2	26,1	26,6	26,1	27,1	26,3	27,0	27,3	mg/L SO4=
Nitratos	1,5	1,4	1,5	1,1	1,4	0,6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,9	9,3	9,1	4,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	91,1	89,0	88,8	90,3	87,3	85,8	79,9	81,8	88,2	92,2	92,6	92,6	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	0,18	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,20	0,18	0,18	0,20	0,22	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----						mg/L CN-	
Sílice	1,6	1,4	1,5	1,2	0,9	< 0,9	1,2	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,0	1,0	mg/L SiO2
Calcio	20,9	22,4	23,3	22,7	21,4	23,5	24,7	25,2	24,5	25,3	25,2	23,9	mg/L Ca
Magnesio	11,5	11,6	11,3	11,4	11,3	11,7	12,7	13,3	12,4	13,1	13,0	12,2	mg/L Mg
Sodio	21,5	20,3	19,6	18,1	19,6	18,5	20,2	21,2	19,9	20,2	20,6	20,3	mg/L Na
Potasio	4,3	4,0	3,7	3,6	3,9	3,6	4,1	4,3	3,9	4,0	3,9	4,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,44	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	0,05	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00286	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,9	10,2	9,5	10,2	9,2	8,0	10,1	8,6	7,7	8,4	8,5	5,0	mg/L O2
Ox.Dto %	87,4	106,3	94,7	112,0	102,0	107,2	134,4	110,9	95,2	97,5	90,0	48,4	-----
D.B.O. 5d	3,4	3,4	0,7	0,8	1,7	< 0,4	1,1	2,8	0,7	1,0	1,3	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	2,5	3,1	3,0	3,7	3,4	3,7	4,2	3,9	3,2	4,1	3,1	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----						mg/L C6H5O
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,06	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,01	0,03	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	0,03	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,1	89,0	88,8	90,3	87,3	89,6	89,2	90,8	92,9	92,2	92,6	92,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	270	450	760	-----	490	2200	109	90	5900	6400	144	2	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 326

Subred: 66

Coordenadas X: 112701

Río: RIO COBICA-MALAGON

Y: 4172071

Situación: E. Andévalo

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,2	14,4	16,9	18,2	22,0	21,2	25,1	-----	25,6	21,4	18,2	13,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	4	2	3	3	3	2	3	1	< 5	< 5	< 5	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	297	360	284	298	329	317	313	326	330	330	323	324	µS/cm
pH	7,2	7,1	7,2	7,3	7,3	7,4	7,4	7,6	7,8	7,4	6,6	7,3	pH
Mats.Suspensión	18	1	1	1	< 1	< 1	6	1	< 1	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	87,4	117,5	89,8	89,9	90,7	94,9	111,2	98,3	115,5	102,1	105,0	100,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	66,1	95,7	72,7	71,4	73,2	76,9	91,7	78,8	92,5	78,8	83,3	79,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,5	41,4	30,1	31,6	33,0	34,9	33,2	32,6	33,8	36,9	32,8	35,6	mg/L Cl-
Sulfatos	77,9	93,0	72,6	75,0	80,2	84,5	82,2	81,1	84,9	86,7	81,4	84,6	mg/L SO4=
Nitratos	3,1	3,2	3,4	3,3	2,9	2,6	1,9	1,5	1,1	1,0	< 0,9	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	21,3	21,8	17,1	18,5	17,5	18,0	19,5	19,5	23,0	23,3	21,7	21,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,16	0,15	0,16	0,16	0,15	0,11	0,19	0,21	0,18	0,17	0,17	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L CN-
Sílice	4,7	4,6	4,2	4,0	3,8	3,6	3,5	2,8	2,1	< 0,9	1,3	2,0	mg/L SiO2
Calcio	15,7	19,2	16,0	19,5	16,2	16,4	20,1	17,6	20,7	18,6	19,1	17,6	mg/L Ca
Magnesio	11,7	16,9	12,1	10,0	12,2	13,1	14,8	13,2	15,5	13,5	13,9	13,8	mg/L Mg
Sodio	22,6	27,3	21,2	20,6	20,0	20,4	23,4	22,2	23,8	21,9	21,3	20,7	mg/L Na
Potasio	4,0	3,7	3,6	3,0	3,3	3,4	3,7	3,7	4,0	3,6	3,6	3,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,43	0,17	0,09	0,11	0,05	0,04	0,05	< 0,01	0,01	< 0,01	0,19	0,49	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,07	0,04	0,03	0,03	0,07	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----	-----	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	6,8	8,5	10,2	10,7	8,8	9,1	77,4	-----	8,0	8,4	7,7	7,3	mg/L O2
Ox.Dto %	65,9	84,4	107,3	115,8	102,4	104,4	178,0	-----	101,2	101,5	83,4	70,1	-----
D.B.O. 5d	0,9	0,7	0,9	< 0,4	0,5	< 0,4	< 0,4	0,6	0,4	1,0	0,5	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,6	2,3	3,1	2,8	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	2,1	3,1	2,9	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----	mg/L C6H5O
Detergentes	< 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 LAS
Amonio	0,10	0,03	0,01	0,03	0,03	< 0,01	0,02	0,03	0,01	0,03	0,07	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	21,3	21,8	17,1	18,5	17,5	18,0	19,5	19,5	23,0	23,3	21,7	21,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	550	230	470	3100	700	220	380	860	220	4900	240	6	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 328

Subred: 68

Coordenadas X: 324836

Río: RIO GUADARRAMILLA

Y: 4267906

Situación: Embalse La Colada - Centro de presa

Z:

- Año 2008 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	13,1	13,6			24,1	25,3	26,5	21,8	18,9	13,3	9,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	30	29	27			34	28	28	28	28	32	24	mg/L
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	987	987	1036			862	918	975	971	975	1067	1058	µS/cm
pH	8,6	8,9	8,7			8,5	8,6	9,3	9,4	9,3	8,2	8,4	pH
Mats.Suspensión	17	16	10			2	3	22	13	12	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	262,9	292,6	282,9			226,4	265,1	277,6	273,7	251,9	265,9	281,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	139,2	136,1	133,7	N	N	113,8	120,9	128,1	138,8	135,8	135,6	149,7	mg/L Cl-
Sulfatos	79,8	77,1	76,9	o	o	62,6	63,9	65,7	66,3	63,7	57,9	69,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,3	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L NO3-
Carbonatos	20,7	41,4	31,9	s	s	19,6	29,8	88,7	91,0	81,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	306,0	257,8	277,1	e	e	236,7	248,9	212,3	207,8	216,0	331,3	317,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	4,80	1,30	4,20	t	t	4,50	4,56	2,20	2,50	4,00	8,25	7,00	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,27	0,26	o	o	0,25	0,26	0,32	0,30	0,26	0,28	0,30	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	m	m	< 0,01	< 0,01						mg/L CN-
Sílice	3,9	4,3	3,7	ó	ó	3,7	< 0,9	< 0,9	< 0,9	2,4	5,7	5,0	mg/L SiO2
Calcio	57,1	62,7	63,1			50,4	59,8	60,0	58,6	54,5	59,3	59,1	mg/L Ca
Magnesio	29,2	33,0	30,4	u	u	24,4	28,1	31,0	30,9	28,1	28,6	32,5	mg/L Mg
Sodio	126,0	137,2	128,3	e	e	97,4	103,1	115,6	120,6	108,6	104,3	117,0	mg/L Na
Potasio	24,0	26,4	22,8	s	s	19,8	22,6	16,0	23,0	27,0	26,6	25,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	t	t	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,10	0,11	r	r	0,11	0,01	0,06	0,09	0,02	1,12	0,32	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	a	a	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	0,01	0,01			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L Cu
Cinc	0,01	0,03	0,02			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	mg/L Zn
Arsénico	0,06000	0,05885	< 0,02000			0,05032	0,06000	0,07666	0,07000	0,06688	0,06425	0,05908	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000			< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002			< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00004			mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200			< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	14,1	14,8	9,2			7,3	8,1	8,0	9,3	8,9	< 0,1	2,9	mg/L O2
Ox.Dto %	129,2	148,1	92,3			91,9	103,5	104,2	113,0	102,3	< 1,0	26,8	
D.B.O. 5d	13,9	6,6	7,2			2,2	5,1	8,9	9,8	19,1	8,3	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	17,4	4,7	15,0			17,5	13,2	19,5	16,4	15,2	14,0	11,0	mg/L O2
Nitritos	-----												
Fenoles	< 0,001	< 0,001	< 0,001			< 0,001							mg/L C6H5O
Detergentes	0,1	< 0,1	0,1			0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	0,22	0,14	< 0,01			0,06	0,02	< 0,01	0,09	0,08	3,80	3,20	mg/L NH4+
Alcalinidad	326,6	299,2	309,0			256,3	278,8	301,0	298,8	297,5	331,3	317,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	3500	3800	9000			71000	189	3100	78000	3700	4500	60	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												