



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 1 Subred: 1
Río: RIO GUADIANA ALTO
Situación: E.A. La Cubeta

Coordenadas X: 509352
Y: 4314500
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,3	8,0	10,9	13,2	17,8	21,3	23,0	23,9	22,0	19,7	17,0	10,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	< 4,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	618	615	623	632	646	635	636	590	639	632	640	633	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,1	8,3	8,3	8,2	8,3	7,9	8,3	8,2	8,2	8,3	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	315,3	310,0	316,6	319,1	303,2	324,9	302,2	292,1	300,5	317,0	310,0	311,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	121,0	114,4	111,9	113,5	104,6	127,4	116,2	130,9	118,8	128,6	114,2	123,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	40,2	38,0	36,7	37,6	35,5	35,3	36,2	39,7	38,4	36,8	37,9	34,6	mg/L Cl-
Sulfatos	89,2	86,4	86,3	89,5	87,3	87,3	94,7	101,0	99,7	96,3	96,5	90,8	mg/L SO4=
Nitratos	22,5	24,0	27,8	34,3	37,5	41,5	43,2	44,3	43,5	37,8	42,0	38,8	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	194,3	195,6	204,7	205,6	198,6	197,5	186,0	161,2	181,7	188,4	195,8	188,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,09	0,10	< 0,10	0,12	0,11	0,10	< 0,10	0,11	0,10	0,10	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	5,4	5,2	5,2	8,1	3,0	2,7	3,9	5,3	5,3	6,7	6,9	6,7	mg/L SiO2
Calcio	86,6	84,5	94,7	95,2	94,2	96,6	89,3	86,1	86,9	92,3	90,1	87,9	mg/L Ca
Magnesio	24,0	24,0	19,4	19,7	16,4	20,2	19,1	18,6	20,1	20,9	20,5	22,3	mg/L Mg
Sodio	21,3	24,0	19,6	19,8	21,1	20,5	19,6	20,1	20,2	19,6	21,4	20,3	mg/L Na
Potasio	1,7	2,6	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5	1,9	1,9	1,8	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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,19	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	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	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	11,1	10,5	6,7	6,9	7,4	6,1	7,1	7,5	7,6	7,8	8,1	8,7	mg/L O2
Ox.Dto %	92,9	88,4	67,0	70,2	84,5	76,6	92,6	96,4	96,1	93,6	92,6	85,3	-----
D.B.O. 5d	0,8	2,5	0,7	1,0	1,0	< 0,4	< 0,4	0,5	0,5	0,5	1,1	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,2	1,8	0,4	0,8	1,4	1,8	1,9	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	mg/L O2
Nitritos	0,08	0,01	0,10	0,10	0,13	0,20	0,20	< 0,01	0,10	0,06	0,13	0,33	-----
Fenoles	0,002	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,31	0,27	0,16	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,11	0,23	0,31	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	194,3	195,6	204,7	205,6	198,6	197,5	186,0	161,2	181,7	188,4	195,8	188,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	250	510	280	900	510	650	570	940	1500	1600	350	340	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 2

Subred: 2

Coordenadas X: 499567

Río: RIO GUADIANA ALTO

Y: 4323771

Situación: E.Peñarroya

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,0	7,3	16,3	12,9	19,1	22,5	24,4	25,8	22,9	21,4	17,2	10,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	< 4,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	583	597	587	610	601	612	601	584	600	600	605	606	µS/cm
pH	8,3	8,4	8,3	8,2	8,2	8,3	8,2	8,2	7,9	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	273,9	306,7	254,0	262,4	263,2	285,8	266,9	263,7	258,2	266,5	268,0	282,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	135,1	160,5	107,0	103,5	103,7	131,8	107,6	124,8	112,4	116,3	114,3	122,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	51,5	49,4	49,4	50,0	44,2	46,6	45,3	50,0	50,9	46,3	47,5	42,3	mg/L Cl-
Sulfatos	116,5	114,2	115,4	117,8	105,3	104,7	109,9	117,0	126,0	115,8	112,7	106,3	mg/L SO4=
Nitratos	7,8	7,6	9,3	13,8	16,0	17,7	18,8	20,8	20,9	19,0	18,9	19,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	138,8	146,2	147,0	158,9	159,5	154,0	159,3	138,9	145,8	150,2	153,7	159,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,10	0,09	< 0,10	0,11	0,10	0,10	< 0,10	0,11	0,10	0,10	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	2,5	1,9	1,7	3,7	1,0	1,1	1,4	2,2	2,5	2,3	2,5	3,1	mg/L SiO2
Calcio	65,1	75,1	67,2	75,4	73,9	76,5	71,3	70,1	66,2	69,1	69,4	72,5	mg/L Ca
Magnesio	27,0	28,9	20,9	23,3	19,0	22,9	21,4	21,4	22,5	22,7	22,9	24,4	mg/L Mg
Sodio	27,0	29,6	27,3	27,8	25,1	25,4	23,7	24,7	23,7	23,9	24,5	23,8	mg/L Na
Potasio	1,9	2,5	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	2,0	1,7	2,3	2,3	2,0	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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	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	0,00068	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	12,5	8,1	6,6	7,2	7,8	6,1	6,9	5,7	7,2	7,8	8,0	mg/L O2
Ox.Dto %	93,0	103,3	79,9	69,8	86,0	98,3	80,9	92,4	74,2	88,5	58,3	80,2	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,1	1,1	1,3	1,3	0,4	0,6	0,9	1,5	1,1	1,1	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,9	1,4	1,0	1,1	2,3	2,1	1,6	< 0,4	< 0,4	0,4	0,4	1,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,01	0,01	0,03	0,01	0,03	0,10	0,13	0,04	0,06	< 0,01	0,01	-----
Fenoles	0,002	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,03	0,02	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	138,8	146,2	147,0	158,9	159,5	154,0	159,3	138,9	145,8	150,2	153,7	159,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	100	30	320	15000	300	90	300	1700	250	380	440	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 3

Subred: 3

Coordenadas X: 499882

Río: RIO AZUER

Y: 4296690

Situación: Ctra. Infantes-Carrizosa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,5	10,0	11,2	11,0	14,3	17,4	16,4	20,1	15,3	14,8	10,4	1,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6	9,4	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,3	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1066	1019	931	898	895	863	946	1010	1250	1276	1317	1283	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,2	8,2	8,2	7,8	8,2	8,1	8,2	8,2	8,3	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	26	10	13	< 10	< 10	< 10	22	24	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	622,1	658,9	524,7	492,4	487,7	511,9	515,4	608,4	811,1	793,8	781,0	765,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	351,9	395,0	265,7	239,7	239,2	292,3	280,3	409,3	553,9	540,7	517,8	497,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	30,8	28,2	23,7	23,6	22,3	22,3	22,9	27,6	30,2	28,3	26,8	27,0	mg/L Cl-
Sulfatos	333,6	302,1	261,5	260,7	246,1	246,3	278,8	401,8	554,8	569,6	574,2	552,6	mg/L SO4=
Nitratos	26,0	36,8	37,0	40,0	34,0	31,7	13,4	27,6	27,5	22,4	21,9	18,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	270,2	263,9	259,0	252,7	248,5	219,6	235,1	199,1	257,2	253,1	263,2	268,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,28	0,29	0,24	0,28	0,27	0,26	0,29	0,36	0,36	0,35	0,31	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,4	10,8	7,2	16,9	8,7	9,8	10,0	12,4	14,8	16,1	14,6	14,0	mg/L SiO2
Calcio	171,8	187,5	157,7	154,1	146,1	148,8	144,3	163,8	203,1	199,0	192,2	194,2	mg/L Ca
Magnesio	46,8	46,2	31,7	32,9	29,7	33,9	37,5	48,3	73,7	71,9	73,0	68,1	mg/L Mg
Sodio	21,9	22,4	16,6	16,8	16,1	16,5	15,9	18,1	21,5	19,6	21,4	20,4	mg/L Na
Potasio	3,2	6,6	4,2	4,1	3,6	3,0	3,0	3,1	3,7	3,3	3,6	3,1	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	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,14	0,07	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	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	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	11,5	8,5	6,9	7,0	6,5	7,8	6,5	6,6	8,9	8,8	9,4	10,9	mg/L O2
Ox.Dto %	92,3	75,8	70,9	71,5	71,2	90,3	76,5	76,5	99,5	95,4	93,6	85,8	-----
D.B.O. 5d	1,5	0,6	0,7	1,1	1,3	0,5	< 0,4	0,7	0,8	0,5	1,8	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,7	2,3	1,5	1,0	1,9	2,0	0,4	< 0,4	0,8	1,0	4,7	0,6	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,01	0,03	0,03	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,001	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,02	0,02	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	270,2	263,9	259,0	252,7	248,5	219,6	235,1	199,1	257,2	253,1	263,2	268,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5300	1200	1900	2000	2000	720	2800	920	11000	8300	5900	1900	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 4 Subred: 4
Río: RIO AZUER
Situación: E.Puerto de Vallehermoso

Coordenadas X: 485595
Y: 4302387
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,3	6,7	10,7	12,6	18,3	22,0	23,9	24,0	21,5	19,1	16,0	8,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	6,4	< 5,0	5,9	< 5,0	6,2	< 5,0	< 5,0	5,2	< 5,0	6,0	5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1661	1489	1371	1222	1162	1124	1081	1066	1124	1137	1174	1216	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,2	8,3	8,1	7,9	8,2	8,1	7,8	8,2	8,1	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15	< 10	mg/L
Dureza Total	950,9	985,0	814,8	691,6	671,9	650,8	600,5	572,2	625,1	653,2	632,3	662,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	781,7	781,9	604,3	342,5	454,9	457,9	441,1	451,4	475,9	490,1	463,0	485,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	108,5	91,0	78,5	60,6	50,3	50,9	52,2	63,2	67,2	62,2	63,9	65,2	mg/L Cl-
Sulfatos	680,5	639,9	577,2	505,1	429,3	424,4	458,4	498,8	531,0	494,2	493,6	519,6	mg/L SO4=
Nitratos	4,5	5,2	7,5	13,3	10,5	7,3	4,6	2,0	< 1,0	< 1,0	1,0	2,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	169,2	203,1	210,5	182,9	217,0	192,9	159,4	120,8	149,2	163,1	169,3	176,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,23	0,23	0,21	0,25	0,22	0,20	0,19	0,21	0,22	0,20	0,20	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,6	9,9	9,2	12,8	4,3	5,5	6,4	7,9	8,7	9,9	9,2	9,1	mg/L SiO2
Calcio	226,1	237,6	208,9	188,9	175,8	165,8	143,9	131,3	144,6	155,7	146,6	157,0	mg/L Ca
Magnesio	93,7	95,0	71,1	63,6	56,4	57,4	58,5	59,2	64,0	64,1	64,5	65,5	mg/L Mg
Sodio	48,9	45,9	35,3	29,9	26,5	26,5	26,8	27,1	29,6	27,8	30,3	31,4	mg/L Na
Potasio	5,2	6,7	4,7	4,3	4,0	3,8	4,0	4,2	4,4	4,9	5,0	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	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,07	0,08	< 0,10	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	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00349	0,00456	0,00649	0,00612	0,00510	0,00259	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	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00010	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	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	11,8	11,0	7,2	6,7	6,0	8,1	8,0	8,6	4,1	9,0	7,5	8,9	mg/L O2
Ox.Dto %	92,2	90,1	71,0	71,7	70,6	101,9	100,9	112,0	53,5	106,8	84,3	85,6	-----
D.B.O. 5d	2,0	1,8	1,7	1,1	1,4	2,2	1,4	1,9	1,5	2,7	2,1	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,7	3,0	2,8	2,1	2,4	4,2	1,5	1,6	2,6	2,1	1,9	2,3	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	0,09	0,13	0,16	0,13	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	0,001	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,04	0,02	0,02	0,06	0,05	0,11	0,05	0,05	0,15	0,21	0,30	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	169,2	203,1	210,5	182,9	217,0	192,9	159,4	120,8	149,2	163,1	169,3	176,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	290	450	80	760	610	140	360	3100	370	700	500	130	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 6

Subred: 6

Coordenadas X: 493165

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4388294

Situación: E.A. Quintanar

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,7	6,0	10,5	12,5	17,3	20,3	21,6	22,4		17,2	16,2	0,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	7,9	< 5,0	5,7	6,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0		5,2	5,4	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2066	1875	2014	2037	1043	986	1892	2263		2048	2037	1993	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,0	8,2	7,9	8,3	8,1	8,1		7,9	8,1	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	20	< 10	< 10	76	139	93	21		10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	1484,3	1466,4	1477,8	1479,5	643,4	627,2	1395,4	1833,4		1413,1	1397,1	1469,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1317,5	1276,6	1304,1	1328,6	459,6	451,9	1193,5	1705,1		1284,6	1251,6	1307,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	32,4	48,0	39,1	35,6	27,5	26,9	38,7	58,0		42,8	36,6	32,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1220,3	1090,6	1294,0	1375,7	428,7	383,9	1131,0	1517,0		1300,3	1297,5	1221,0	mg/L SO4=
Nitratos	22,3	16,3	17,0	18,0	1,7	< 1,0	9,5	19,0		18,4	18,0	20,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	166,8	189,8	173,7	150,9	183,8	175,3	201,9	128,3		128,5	145,5	162,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,98	0,89	1,01	0,96	0,43	0,38	0,87	1,15		1,10	1,04	0,94	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	16,8	17,8	15,1	21,5	8,5	7,3	18,7	13,8		15,3	17,2	18,1	mg/L SiO2
Calcio	481,8	466,9	475,9	478,2	205,1	201,6	444,4	585,6		443,8	446,0	475,8	mg/L Ca
Magnesio	68,0	72,7	70,0	69,0	31,7	29,9	69,1	89,7		73,7	68,5	68,1	mg/L Mg
Sodio	15,5	21,1	14,3	14,5	17,3	15,9	23,3	25,9		21,7	17,1	20,7	mg/L Na
Potasio	2,9	5,4	3,2	2,5	2,2	1,6	2,5	3,3		3,4	4,0	3,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050		< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	0,22	0,37	0,05		0,07	0,06	0,11	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15		< 0,15	< 0,15	0,11	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250		< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050		< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004		< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020		< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	12,2	11,1	9,7	8,2	6,9	6,5	4,7	4,2		5,5	5,5	10,4	mg/L O2
Ox.Dto %	90,5	89,9	96,0	85,0	78,9	76,2	59,7	55,7		60,2	60,5	90,7	-----
D.B.O. 5d	1,4	0,8	1,4	1,0	< 0,4	0,7	1,2	1,1		1,4	1,1	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,6	2,6	2,0	2,0	5,0	6,4	< 0,4	< 0,4		1,1	0,9	< 0,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01		0,03	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,006	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----		< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,04	0,05	0,04	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,10		0,07	0,05	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	166,8	189,8	173,7	150,9	183,8	175,3	201,9	128,3		128,5	145,5	162,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	320	1000	2200	690	3300	130	2600	1800		4500	2600	940	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 7

Subred: 7

Coordenadas X: 473418

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4363088

Situación: E.A. Villafraña

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua					18,8	22,0	23,2						°C
Temp.Ambiente					-----	-----	-----						
Caudal					-----	-----	-----						m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color					11,9	7,5	7,0						mg/L Pt
Aspecto					-----	-----	-----						-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C					1353	1246	2031						µS/cm
pH					7,9	8,2	8,1						pH
Mats.Suspensión					< 10	< 10	69						mg/L
Dureza Total					869,3	813,0	1353,5						mg/L CO3Ca
Dza.Perman.					685,9	631,2	1115,1						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	C	C	C	C	33,7	29,9	75,0	C	C	C	C	C	mg/L Cl-
Sulfatos	a	a	a	a	668,5	568,5	1151,5	a	a	a	a	a	mg/L SO4=
Nitratos	u	u	u	u	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	u	mg/L NO3-
Carbonatos	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	e	e	e	e	183,4	181,8	238,4	e	e	e	e	e	mg/L CO3Ca
Fosfatos					< 0,05	< 0,05	< 0,05						mg/L PO4-3
Fluoruros	s	s	s	s	0,63	0,52	0,79	s	s	s	s	s	mg/L F-
Cianuros	i	i	i	i	< 0,01	-----	-----	i	i	i	i	i	mg/L CN-
Silice	n	n	n	n	11,0	9,4	21,2	n	n	n	n	n	mg/L SiO2
Calcio					278,2	264,3	423,7						mg/L Ca
Magnesio	c	c	c	c	42,2	36,9	71,5	c	c	c	c	c	mg/L Mg
Sodio	o	o	o	o	19,8	18,2	58,1	o	o	o	o	o	mg/L Na
Potasio	r	r	r	r	3,5	2,1	3,1	r	r	r	r	r	mg/L K
Cromo	r	r	r	r	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	r	r	mg/L Cr
Manganeso	i	i	i	i	< 0,05	< 0,05	0,06	i	i	i	i	i	mg/L Mn
Hierro	e	e	e	e	< 0,05	< 0,05	0,18	e	e	e	e	e	mg/L Fe
Cobre	n	n	n	n	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	n	mg/L Cu
Cinc	t	t	t	t	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	t	t	mg/L Zn
Arsénico	e	e	e	e	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	e	e	e	e	e	mg/L As
Cadmio					< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000						mg/L Cd
Mercurio					< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004						mg/L Hg
Plomo					< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200						mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto					8,8	5,7	6,1						mg/L O2
Ox.Dto %					90,9	71,0	77,8						-----
D.B.O. 5d					0,5	0,6	0,5						mg/L O2
D.Q.O. 10min					5,0	3,9	2,6						mg/L O2
Nitritos					0,03	< 0,01	< 0,01						-----
Fenoles					< 0,01	-----	-----						mg/L C6H5OH
Detergentes					-----	-----	-----						-----
Amonio					< 0,05	0,05	0,07						mg/L NH4+
Alcalinidad					183,4	181,8	238,4						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales					1200	760	1100						UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.					-----	-----	-----						-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 8

Subred: 8

Coordenadas X: 469059

Río: RIO GIGÜELA

Y: 4350535

Situación: E.A. Buenavista

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua		7,6				23,4	24,0						°C
Temp.Ambiente		-----				-----	-----						-----
Caudal		-----				-----	-----						m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color		32,8				10,6	8,7						mg/L Pt
Aspecto		-----				-----	-----						-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C		3070				1360	1878						µS/cm
pH		7,8				8,2	8,3						pH
Mats.Suspensión		29				< 10	< 10						mg/L
Dureza Total		1542,4				860,0	1148,7						mg/L CO3Ca
Dza.Perman.		1132,0				672,5	905,7						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	c	293,9	c	c	c	31,4	71,0	c	c	c	c	c	mg/L Cl-
Sulfatos	a	1217,0	a	a	a	654,3	1003,0	a	a	a	a	a	mg/L SO4=
Nitratos	u	16,8	u	u	u	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	u	mg/L NO3-
Carbonatos	c	< 0,1	c	c	c	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	e	410,4	e	e	e	187,5	243,0	e	e	e	e	e	mg/L CO3Ca
Fosfatos		1,85				< 0,05	0,36						mg/L PO4-3
Fluoruros	s	0,60	s	s	s	0,56	0,64	s	s	s	s	s	mg/L F-
Cianuros	i	< 0,01	i	i	i	-----	-----	i	i	i	i	i	mg/L CN-
Silice	n	16,2	n	n	n	10,6	16,9	n	n	n	n	n	mg/L SiO2
Calcio		386,0				280,1	362,1						mg/L Ca
Magnesio	c	140,3	c	c	c	38,8	59,1	c	c	c	c	c	mg/L Mg
Sodio	o	291,0	o	o	o	18,0	56,1	o	o	o	o	o	mg/L Na
Potasio	r	61,5	r	r	r	2,4	9,4	r	r	r	r	r	mg/L K
Cromo	r	< 0,0050	r	r	r	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	r	r	mg/L Cr
Manganeso	i	0,23	i	i	i	< 0,05	< 0,05	i	i	i	i	i	mg/L Mn
Hierro	e	0,05	e	e	e	< 0,05	< 0,05	e	e	e	e	e	mg/L Fe
Cobre	n	< 0,01	n	n	n	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	n	mg/L Cu
Cinc	t	< 0,01	t	t	t	< 0,15	< 0,15	t	t	t	t	t	mg/L Zn
Arsénico	e	0,00389	e	e	e	0,00319	< 0,02000	e	e	e	e	e	mg/L As
Cadmio		< 0,00050				< 0,00050	< 0,02000						mg/L Cd
Mercurio		< 0,00004				< 0,00004	< 0,00004						mg/L Hg
Plomo		< 0,0020				< 0,0020	< 0,0200						mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto		4,8				4,1	8,6						mg/L O2
Ox.Dto %		40,7				53,0	113,3						-----
D.B.O. 5d		20,8				0,5	1,6						mg/L O2
D.Q.O. 10min		6,1				4,3	3,0						mg/L O2
Nitritos		0,02				0,03	< 0,01						-----
Fenoles		< 0,01				-----	-----						mg/L C6H5OH
Detergentes		-----				-----	-----						-----
Amonio		13,00				0,06	0,05						mg/L NH4+
Alcalinidad		410,4				187,5	243,0						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales		48000000				1300	500						UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.		-----				-----	-----						-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 11 Subred: 11
Río: RIO GIGÜELA
Situación: E.A. Villarta de San Juan

Coordenadas X: 463203
Y: 4344082
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua						25,5	26,1						°C
Temp.Ambiente						-----	-----						-----
Caudal						-----	-----						m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color						12,6	9,0						mg/L Pt
Aspecto						-----	-----						-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C						1367	1830						µS/cm
pH						8,3	8,3						pH
Mats.Suspensión						< 10	< 10						mg/L
Dureza Total						888,8	1103,8						mg/L CO3Ca
Dza.Perman.						697,4	859,7						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	C	C	C	C	C	32,4	69,4	C	C	C	C	C	mg/L Cl-
Sulfatos	a	a	a	a	a	650,7	949,8	a	a	a	a	a	mg/L SO4=
Nitratos	u	u	u	u	u	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	u	mg/L NO3-
Carbonatos	c	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	e	e	e	e	e	191,4	244,1	e	e	e	e	e	mg/L CO3Ca
Fosfatos						< 0,05	0,26						mg/L PO4-3
Fluoruros	s	s	s	s	s	0,56	0,61	s	s	s	s	s	mg/L F-
Cianuros	i	i	i	i	i	-----	-----	i	i	i	i	i	mg/L CN-
Silice	n	n	n	n	n	9,0	16,3	n	n	n	n	n	mg/L SiO2
Calcio						289,4	344,2						mg/L Ca
Magnesio	c	c	c	c	c	40,1	59,1	c	c	c	c	c	mg/L Mg
Sodio	o	o	o	o	o	19,2	55,5	o	o	o	o	o	mg/L Na
Potasio	r	r	r	r	r	2,7	9,2	r	r	r	r	r	mg/L K
Cromo	r	r	r	r	r	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	r	r	mg/L Cr
Manganeso	i	i	i	i	i	< 0,05	< 0,05	i	i	i	i	i	mg/L Mn
Hierro	e	e	e	e	e	< 0,05	< 0,05	e	e	e	e	e	mg/L Fe
Cobre	n	n	n	n	n	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	n	mg/L Cu
Cinc	t	t	t	t	t	< 0,15	< 0,15	t	t	t	t	t	mg/L Zn
Arsénico	e	e	e	e	e	0,00288	< 0,02000	e	e	e	e	e	mg/L As
Cadmio						< 0,00050	< 0,02000						mg/L Cd
Mercurio						< 0,00004	< 0,00004						mg/L Hg
Plomo						< 0,0020	< 0,0200						mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto						5,3	9,4						mg/L O2
Ox.Dto %						70,0	123,1						-----
D.B.O. 5d						1,0	1,3						mg/L O2
D.Q.O. 10min						5,7	2,1						mg/L O2
Nitritos						< 0,01	< 0,01						-----
Fenoles						-----	-----						mg/L C6H5OH
Detergentes						-----	-----						-----
Amonio						< 0,05	0,09						mg/L NH4+
Alcalinidad						191,4	244,1						mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales						910	700						UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.						-----	-----						-----



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 12 Subred: 12
Río: RIO BECEA
Situación: E. Gasset. Centro de presa

Coordenadas X: 419075
Y: 4331682
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,9	10,7	13,2	12,3	18,6	24,2	25,1	24,6	22,8	21,4	17,0	6,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 4,8	10,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	6,3	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	434	386	396	399	404	432	406	435	443	446	461	493	µS/cm
pH	8,4	8,3	8,3	7,9	8,4	8,2	8,3	8,2	8,4	8,2	8,4	8,2	pH
Mats.Suspensión	10	11	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	175,9	166,4	157,1	155,0	157,8	169,4	152,5	152,7	181,5	172,6	173,1	186,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	71,3	78,2	64,3	56,2	61,2	59,2	58,7	60,5	89,4	80,8	76,2	75,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	59,2	53,2	56,7	55,4	53,3	55,6	59,8	63,4	76,6	81,7	72,3	70,4	mg/L Cl-
Sulfatos	37,5	35,2	39,3	35,2	33,9	38,1	38,0	40,7	43,4	50,2	44,5	47,2	mg/L SO4=
Nitratos	1,2	8,8	8,1	6,6	4,9	3,6	< 1,0	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	9,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,1	10,4	7,6	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	95,0	88,2	92,8	98,8	87,9	110,2	93,8	92,2	84,0	81,4	89,3	110,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,13	0,16	0,13	0,12	0,12	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	< 0,9	1,9	1,9	< 0,9	< 0,9	1,6	< 0,9	1,0	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,9	mg/L SiO2
Calcio	43,7	42,7	41,1	40,1	41,2	44,2	36,2	35,9	44,0	41,8	42,0	46,1	mg/L Ca
Magnesio	16,2	14,5	13,2	13,3	13,3	14,2	15,0	15,2	17,3	16,5	16,5	17,3	mg/L Mg
Sodio	24,9	23,7	22,3	20,7	24,2	22,8	26,0	24,0	27,9	28,2	29,8	27,5	mg/L Na
Potasio	3,2	3,6	2,7	2,6	2,8	2,7	3,3	3,1	3,3	3,9	3,8	3,4	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	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,02	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	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	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	0,00019	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00005	0,00030	< 0,00005	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	9,9	11,4	8,6	8,8	5,9	5,3	5,9	5,4	6,2	7,9	8,4	7,7	mg/L O2
Ox.Dto %	84,3	103,1	86,5	90,5	68,3	68,3	76,3	69,3	78,1	96,8	93,3	66,1	-----
D.B.O. 5d	2,2	2,2	1,9	1,4	0,7	0,4	1,1	1,0	2,0	1,3	2,3	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	4,8	3,6	3,1	2,7	3,3	0,9	1,2	2,9	1,7	1,7	3,0	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,02	0,01	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	104,6	88,2	92,8	98,8	96,6	110,2	93,8	92,2	92,1	91,8	96,9	110,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	4100	1000	80	2200	70	680	220	150	70	10	10	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 13 Subred: 13
Río: RIO GUADIANA
Situación: E. Vicario. Centro de presaCoordenadas X: 413833
Y: 4324088
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	10,4	20,9	12,2	16,7	21,3	22,8	25,8	22,9	19,2	16,1	7,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	11,8	11,8	15,3	12,4	12,1	13,6	18,8	10,7	15,4	14,6	15,3	13,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2560	2556	2351	2364	2329	2409	2507	2650	2814	2849	2857	2857	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,6	7,9	7,8	7,8	8,2	8,4	7,5	7,7	7,7	8,1	pH
Mats.Suspensión	18	18	30	21	21	19	< 10	52	12	< 10	15	17	mg/L
Dureza Total	1103,2	1004,0	1052,4	1022,9	986,2	1054,4	1064,3	1151,4	1166,4	1232,9	1170,2	1145,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	960,5	856,5	915,7	877,2	840,8	910,4	929,2	1064,8	1026,2	1112,1	1048,7	1026,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	409,3	420,6	423,5	419,9	384,2	396,7	476,0	509,0	577,5	520,1	472,5	521,0	mg/L Cl-
Sulfatos	799,3	813,4	796,8	808,5	715,5	733,8	831,0	905,0	944,0	926,7	824,0	935,0	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,9	< 0,9	1,5	1,4	< 1,0	< 1,0	3,0	2,5	4,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	24,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	142,7	147,5	112,1	145,7	145,4	144,0	135,1	86,6	140,2	120,8	121,5	119,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,38	0,31	0,28	0,28	0,32	0,34	0,31	0,32	0,35	0,33	0,32	0,31	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	12,7	12,1	10,8	22,4	10,2	10,3	9,1	13,3	15,1	16,8	16,6	15,2	mg/L SiO2
Calcio	193,2	177,9	184,1	180,5	166,5	181,6	178,3	178,4	176,0	188,8	174,4	178,6	mg/L Ca
Magnesio	150,7	135,9	143,9	138,9	138,5	145,9	150,3	171,4	176,5	184,9	178,4	169,9	mg/L Mg
Sodio	170,2	234,0	199,5	185,0	196,9	185,5	211,3	219,2	233,5	255,3	248,5	235,8	mg/L Na
Potasio	19,2	17,2	17,5	16,7	15,1	16,2	18,3	21,4	19,1	24,8	23,3	24,3	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,09	0,02	0,07	0,14	0,10	0,07	0,10	0,09	0,30	0,23	0,25	0,14	mg/L Mn
Hierro	0,10	< 0,05	0,06	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	< 0,10	0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00427	0,00396	0,00976	< 0,00250	0,00426	0,00429	0,00534	0,00690	< 0,02000	0,00759	0,00503	0,00421	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	0,00017	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	0,00013	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,0	10,8	10,4	5,2	4,7	2,7	2,2	9,0	0,5	5,2	2,0	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	70,7	97,8	111,7	53,4	52,1	32,2	27,3	130,9	6,5	55,8	22,6	69,1	-----
D.B.O. 5d	4,7	5,3	5,5	4,4	5,2	3,5	2,2	5,7	13,2	3,8	6,7	7,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	21,2	17,0	21,0	16,2	14,0	18,4	13,8	14,0	20,0	13,6	16,0	5,9	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	1,00	0,80	0,04	0,16	0,08	0,18	0,26	0,11	5,00	4,20	4,40	2,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	142,7	147,5	136,7	145,7	145,4	144,0	135,1	86,6	140,2	120,8	121,5	119,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	13	5800	80	290	300	30	260	640	60	140	140	70	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 14

Subred: 14

Coordenadas X: 510182

Río: RIO JABALON

Y: 4283787

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

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,4	9,6	10,6	10,5	14,0	17,2	16,6	19,4	14,9	14,0	10,7	1,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	8,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,6	< 5,0	5,9	20,4	< 5,0	5,4	6,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	970	1023	913	815	876	811	888	929	1078	1149	1203	1409	µS/cm
pH	8,2	8,4	8,2	8,2	8,2	7,9	8,2	8,3	8,1	8,2	8,1	8,3	pH
Mats.Suspensión	< 10	35	13	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	32	58	< 10	22	mg/L
Dureza Total	589,0	701,8	566,6	476,1	528,2	494,2	526,0	572,5	674,6	754,2	775,3	905,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	304,4	415,0	279,9	209,4	268,8	254,5	274,5	330,6	425,6	510,0	526,7	623,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	18,3	21,8	14,7	12,1	10,9	12,2	10,0	14,6	22,9	12,2	14,0	24,0	mg/L Cl-
Sulfatos	311,5	321,6	266,4	234,5	263,6	226,7	291,7	330,8	459,4	517,0	575,0	673,8	mg/L SO4=
Nitratos	28,3	25,3	25,6	27,1	22,6	21,4	22,3	18,8	15,5	15,3	14,0	12,2	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	284,6	286,8	286,7	266,7	259,4	239,7	251,5	241,9	249,0	244,2	248,6	281,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,26	0,24	0,20	0,24	0,22	0,24	0,27	0,29	0,30	0,28	0,29	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	9,3	9,2	7,7	14,2	7,9	9,3	9,8	11,5	12,9	13,1	12,3	12,7	mg/L SiO2
Calcio	156,1	180,8	159,8	141,8	151,5	140,0	145,5	158,7	180,0	199,8	199,4	235,1	mg/L Ca
Magnesio	48,3	60,7	40,6	35,8	36,3	35,0	39,4	42,7	54,5	61,9	67,2	77,1	mg/L Mg
Sodio	7,7	11,7	7,5	6,4	6,3	6,2	5,8	8,5	8,9	7,9	9,4	12,7	mg/L Na
Potasio	1,9	4,1	1,8	1,5	1,2	1,3	1,8	2,7	8,5	2,7	2,7	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	0,03	0,01	0,02	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,06	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,28	0,24	0,18	0,30	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	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	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	11,3	9,3	5,6	8,3	6,5	6,9	6,8	7,0	6,9	8,2	8,4	10,2	mg/L O2
Ox.Dto %	92,5	91,8	56,2	84,3	71,3	82,5	77,7	79,8	77,2	88,8	83,8	83,9	-----
D.B.O. 5d	1,3	0,8	0,6	1,0	1,3	0,6	0,8	1,2	2,4	1,2	1,7	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,1	2,7	0,9	1,2	2,3	2,3	1,4	< 0,4	7,2	1,6	0,9	1,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	< 0,01	0,06	0,07	0,06	< 0,01	0,16	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,001	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,03	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,80	< 0,05	0,08	0,07	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	284,6	286,8	286,7	266,7	259,4	239,7	251,5	241,9	249,0	244,2	248,6	281,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2800	700	840	9300	1700	11000	7300	291000	180000	21000	7500	11000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 15 Subred: 15
Río: RIO JABALON
Situación: E.A. Puente Morena

Coordenadas X: 411654
Y: 4305172
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,4	6,1	8,7	12,8	19,3	22,3	28,4		13,5	14,9	11,9	1,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,7	16,9	16,9	23,5	20,9	22,0	17,1		35,5	17,6	13,4	11,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1415	1293	1349	1231	1507	1536	1251		1414	1564	1525	1468	µS/cm
pH	8,3	8,5	8,2	8,5	8,3	8,3	8,6		7,9	8,2	8,1	8,3	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	10	58	129	33		< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	647,0	640,5	621,5	514,7	663,7	762,6	502,3		590,5	747,1	722,1	695,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	222,8	243,2	175,4	109,8	141,1	257,2	112,0		177,3	340,2	311,7	314,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	134,8	134,8	141,4	119,1	131,1	129,8	139,2	C a u c e s i n c o r r i e n t e	158,9	118,9	111,4	114,8	mg/L Cl-
Sulfatos	232,9	197,3	213,5	198,8	232,2	281,8	196,4		244,1	434,7	388,3	389,0	mg/L SO4=
Nitratos	15,3	15,0	8,7	5,1	4,0	4,3	2,6		7,7	7,8	14,0	15,8	mg/L NO3-
Carbonatos	47,8	37,7	< 0,1	43,6	< 0,1	< 0,1	47,2		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	376,4	359,6	446,1	361,3	522,6	505,4	343,1		413,2	406,9	410,4	381,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,55	0,54	0,38	0,90	1,40	0,58	0,39		0,31	0,21	0,12	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,66	0,53	0,56	0,52	0,71	0,85	0,82		0,89	1,00	0,92	0,79	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	7,2	5,5	2,1	8,5	23,0	29,1	19,2		25,6	25,9	24,0	21,8	mg/L SiO2
Calcio	102,1	98,5	96,5	80,3	100,7	124,3	73,8		90,9	125,0	114,5	117,2	mg/L Ca
Magnesio	95,2	95,8	92,4	76,3	100,1	109,8	77,2	88,2	105,6	105,9	97,8	mg/L Mg	
Sodio	101,3	101,4	130,2	91,8	112,9	104,5	97,2	106,4	97,7	88,1	96,5	mg/L Na	
Potasio	10,6	11,8	8,8	8,9	8,9	9,5	3,8	4,1	6,2	5,8	7,5	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	0,0061	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0083	mg/L Cr	
Manganeso	0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	0,36	0,69	0,25	0,23	0,16	0,13	< 0,10	mg/L Mn	
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,75	0,39	0,23	0,29	0,32	0,16	mg/L Fe	
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu	
Cinc	0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00452	0,00392	0,00289	< 0,00250	0,00252	< 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		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	9,9	10,9	6,9	11,1	5,1	5,1	9,6		5,8	5,9	7,3	9,6	mg/L O2
Ox.Dto %	76,7	88,4	64,0	113,1	58,8	62,9	131,7		60,3	63,5	73,8	74,4	
D.B.O. 5d	1,9	1,6	1,3	2,0	1,6	4,0	2,0		3,2	< 0,4	2,2	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,0	5,9	6,8	6,4	11,0	10,9	3,6		9,6	3,3	2,5	3,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,36	0,06	< 0,01	0,03	0,10	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	0,02	0,05	< 0,05	0,22	0,31	0,07		< 0,05	0,07	0,06	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	424,2	397,3	446,1	404,9	522,6	505,4	390,3		413,2	406,9	410,4	381,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1170	730	1200	1800	16000	13000	78000		11000	14100	1900	1300	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 16

Subred: 16

Coordenadas X: 403393

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305705

Situación: E.A. Balbuena

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,2	7,9	11,8	14,6	22,4	25,7	28,8				10,8	3,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15,9	21,4	20,1	23,2	19,5	27,2	29,5				29,0	18,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1521	1174	1450	1258	1370	1489	1418				1357	1500	µS/cm
pH	8,1	7,9	7,8	8,2	8,7	8,6	9,5				7,8	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	20	37	45				< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	660,7	536,6	620,8	526,3	573,0	667,0	529,0				517,4	536,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	314,2	277,9	275,9	201,9	183,7	247,9	168,2				229,7	188,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	149,6	121,4	154,4	134,3	139,4	160,4	211,2	C	C	C	155,5	170,8	mg/L Cl-
Sulfatos	308,6	242,5	316,1	257,5	252,1	260,4	243,0	a	a	a	284,4	271,2	mg/L SO4=
Nitratos	27,3	24,3	20,0	11,8	10,5	10,0	< 1,0	u	u	u	16,6	27,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	45,1	55,5	154,3	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	346,5	258,7	344,9	324,4	344,3	363,6	206,4	e	e	e	287,7	347,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	3,40	3,83	4,50	5,25	3,75	6,00	0,60				8,00	9,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,50	0,34	0,44	0,41	0,55	0,53	0,42	s	s	s	0,41	0,40	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,1	11,0	10,0	23,2	3,6	20,5	< 0,9	n	n	n	12,7	14,4	mg/L SiO2
Calcio	133,4	109,3	125,2	103,7	103,2	132,3	87,4				110,0	115,8	mg/L Ca
Magnesio	79,5	64,0	74,8	64,9	76,5	81,7	75,4	c	c	c	58,8	60,0	mg/L Mg
Sodio	104,7	84,4	102,8	92,2	101,6	113,7	139,1	o	o	o	110,5	117,2	mg/L Na
Potasio	17,4	14,4	13,3	11,9	11,3	16,7	20,7	r	r	r	29,4	22,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	r	r	r	< 0,0050	0,0092	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,07	0,12	0,15	0,10	0,11	0,05	i	i	i	0,11	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,07	0,05	0,08	0,16	0,06	0,17	0,06	e	e	e	0,15	0,11	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	0,04	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00329	0,00475	0,00529	e	e	e	0,00288	< 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	-----	0,00004	0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004				< 0,00005	< 0,00005	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	4,2	5,5	3,4	4,6	11,8	12,8	14,4				3,1	4,1	mg/L O2
Ox.Dto %	34,2	46,3	35,1	49,3	145,8	164,7	199,3				32,1	40,5	-----
D.B.O. 5d	6,4	6,9	7,1	3,7	2,1	5,7	14,6				8,3	8,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,4	6,9	7,2	7,3	11,4	17,6	19,6				8,2	6,2	mg/L O2
Nitritos	0,72	0,36	0,20	0,20	0,53						0,66	0,33	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	< 0,1	0,1	0,1	< 0,1	0,1	0,1	0,1				0,1	0,1	mg/L LAS
Amonio	8,50	8,25	6,75	2,00	0,06	0,29	0,07				11,00	23,00	mg/L NH4+
Alcalinidad	346,5	258,7	344,9	324,4	389,3	419,1	360,8				287,7	347,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10000	6700	8500	8600	420	13000	0				9500	1600	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 17

Subred: 17

Coordenadas X: 392381

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4358740

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,7	8,3	12,6	13,0	18,3	23,6	25,0	25,0	22,1	19,5	16,4	8,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 4,8	5,1	< 5,0	5,3	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	7,3	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	214	212	208	203	219	248	232	234	247	239	256	242	µS/cm
pH	7,7	7,6	7,5	7,4	7,5	7,4	7,8	7,8	7,5	7,5	7,5	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	76,6	90,1	73,1	71,4	69,2	81,8	79,8	79,9	84,9	100,9	90,4	91,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	32,6	47,1	31,6	32,9	22,9	34,3	33,2	37,0	30,8	50,2	40,3	44,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,0	28,8	27,2	27,5	25,3	29,6	28,9	31,6	34,1	33,7	32,6	29,1	mg/L Cl-
Sulfatos	26,2	24,5	24,0	21,7	20,5	26,6	24,1	24,4	27,6	28,4	29,6	32,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,4	3,2	4,0	3,8	3,0	3,1	2,8	3,0	1,5	1,6	1,3	1,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	44,0	43,0	41,5	38,5	46,3	47,5	46,6	42,9	54,1	50,7	50,1	46,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,08	0,08	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,11	0,11	< 0,10	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,3	1,5	1,7	2,2	< 0,9	1,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,1	1,5	1,5	mg/L SiO2
Calcio	19,1	22,7	18,7	18,2	18,5	19,4	18,7	20,3	21,0	23,9	22,1	23,1	mg/L Ca
Magnesio	7,0	8,1	6,4	6,3	6,5	8,0	8,0	7,0	7,8	9,9	8,4	8,0	mg/L Mg
Sodio	10,7	11,9	10,1	10,4	10,8	12,0	11,4	11,7	12,0	15,9	13,5	12,9	mg/L Na
Potasio	2,5	3,1	2,4	2,2	2,3	2,3	2,2	2,5	2,2	3,2	2,9	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	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,13	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	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	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00005	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	10,8	6,7	8,5	7,0	5,4	5,2	6,6	6,3	5,8	6,2	7,5	mg/L O2
Ox.Dto %	86,0	91,6	69,6	88,6	80,5	69,3	67,6	85,7	81,4	65,6	69,2	70,4	-----
D.B.O. 5d	1,9	1,5	3,3	1,2	0,4	0,7	0,5	1,1	1,4	3,0	5,0	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,4	2,5	3,4	3,8	1,9	1,0	0,7	1,8	< 0,4	0,4	5,9	2,3	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,02	0,04	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	44,0	43,0	41,5	38,5	46,3	47,5	46,6	42,9	54,1	50,7	50,1	46,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	180	0	340	10	40	250	1900	36000	12000	6000	70	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 18

Subred: 18

Coordenadas X: 388612

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4316120

Situación: E.A. Luciana

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,6	9,4	12,1	17,0	17,2	27,3	25,7	24,2	20,1	20,2	16,2	6,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	30,0	7,0	8,1	6,3	10,6	9,1	8,3	9,1	7,8	8,9	7,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	456	257	353	400	425	480	508	518	489	496	502	487	µS/cm
pH	7,9	7,5	7,6	7,9	8,1	8,6	9,0	8,1	7,8	7,9	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	13	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	13	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	155,9	87,5	111,9	161,8	153,1	183,9	168,0	177,1	168,9	184,2	177,4	173,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	93,5	52,0	52,9	84,0	63,9	59,4	41,4	67,6	51,3	73,2	64,2	69,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	71,1	37,3	50,1	57,5	59,8	70,6	81,6	89,1	81,2	72,5	74,0	68,4	mg/L Cl-
Sulfatos	39,7	26,3	31,1	33,4	32,9	31,6	32,6	40,5	43,8	43,6	45,6	44,6	mg/L SO4=
Nitratos	26,1	15,3	20,8	12,0	9,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,4	4,5	3,3	6,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,0	16,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	62,4	35,5	59,0	77,8	89,2	113,5	110,3	109,5	117,6	111,0	113,2	104,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,03	0,02	0,08	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,08	0,07	0,07	< 0,10	0,10	0,12	0,12	< 0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,6	5,8	1,1	2,6	3,8	5,8	0,9	6,2	5,7	7,3	5,1	6,0	mg/L SiO2
Calcio	39,3	19,2	27,0	36,2	37,5	42,9	37,2	43,3	43,6	47,0	44,3	42,7	mg/L Ca
Magnesio	14,0	9,6	10,8	17,3	14,3	18,5	18,2	16,7	14,5	16,1	16,1	16,3	mg/L Mg
Sodio	27,5	18,5	21,6	31,1	30,4	34,5	36,6	32,9	28,9	31,9	33,8	30,3	mg/L Na
Potasio	3,1	2,9	2,4	5,2	3,6	5,3	4,6	4,2	4,2	5,0	5,6	4,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0078	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0055	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,06	0,07	< 0,05	0,10	0,11	0,10	0,13	0,11	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 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	11,9	10,0	7,1	6,5	6,6	8,8	8,3	5,7	6,1	5,7	5,9	8,3	mg/L O2
Ox.Dto %	103,2	92,5	70,5	71,2	72,9	117,8	108,1	71,6	71,7	66,9	63,9	71,9	-----
D.B.O. 5d	2,4	1,0	0,6	1,2	1,2	3,5	3,7	2,3	6,0	4,0	2,1	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,2	3,8	2,7	3,4	3,9	6,4	6,2	3,2	3,8	2,9	2,7	1,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	0,10	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	0,009	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,04	0,01	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	62,4	35,5	59,0	77,8	89,2	124,5	126,6	109,5	117,6	111,0	113,2	104,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	3500	1100	750	12000	4400	180	11000	8700	1200	560	1100	310	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 19

Subred: 19

Coordenadas X: 387939

Río: RIO GUADIANA

Y: 4315565

Situación: E.A. Luciana

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,3	9,8	12,2	17,3	17,3	30,3	27,7	25,6	20,7	20,7	16,1	6,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8	27,9	9,3	12,7	10,2	15,6	10,7	9,8	8,3	8,4	15,0	10,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	773	462	665	786	806	913	526	530	494	496	961	791	µS/cm
pH	8,2	7,8	7,9	8,4	8,4	8,3	8,6	8,1	7,9	7,9	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	14	< 10	12	< 10	16	< 10	33	13	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	287,8	180,6	241,0	330,7	312,3	357,1	170,5	183,7	170,7	171,0	349,1	295,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	157,2	104,9	119,7	158,9	135,0	135,0	41,8	70,0	51,4	57,9	168,9	129,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	96,0	55,7	81,3	93,2	96,5	120,6	83,7	92,8	82,5	72,4	136,4	99,5	mg/L Cl-
Sulfatos	117,8	69,5	112,7	129,7	124,9	133,2	33,6	42,8	43,3	42,5	155,6	114,7	mg/L SO4=
Nitratos	31,6	20,0	22,7	15,6	12,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	3,7	2,1	11,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	130,6	75,7	121,3	171,8	177,3	222,1	117,1	113,7	119,3	113,1	180,2	165,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,05	0,72	0,66	1,55	0,97	1,25	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,80	1,40	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,12	0,16	0,21	0,23	0,25	0,11	0,12	0,11	0,10	0,17	0,17	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	2,3	8,0	2,4	5,3	2,5	8,7	1,2	6,7	5,1	6,7	8,0	5,6	mg/L SiO2
Calcio	65,4	42,1	57,4	71,9	70,8	79,2	37,0	45,1	43,3	44,5	79,9	68,3	mg/L Ca
Magnesio	30,2	18,3	23,7	36,6	32,8	38,6	18,9	17,2	15,1	14,5	36,2	30,2	mg/L Mg
Sodio	51,1	31,9	43,1	57,0	53,9	66,0	38,5	34,1	30,0	30,5	66,7	55,8	mg/L Na
Potasio	6,3	4,7	4,9	7,0	6,3	8,7	5,0	4,4	4,2	5,0	8,6	9,6	mg/L K
Cromo	0,0218	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0064	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	0,14	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,16	0,10	0,31	0,12	0,15	0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 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	13,2	9,6	7,6	8,3	6,6	5,1	5,9	6,0	6,6	6,5	6,3	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	116,7	88,3	74,6	92,1	72,4	72,6	78,7	78,2	79,1	76,9	68,6	72,2	-----
D.B.O. 5d	3,5	1,8	0,8	1,7	1,7	3,2	3,1	2,7	6,4	4,4	2,5	3,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,2	6,0	3,4	4,7	5,4	9,2	6,3	4,5	4,0	2,3	3,8	4,2	mg/L O2
Nitritos	0,99	< 0,01	0,13	0,16	0,20	0,13	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,10	0,07	-----
Fenoles	0,007	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	1,05	0,15	< 0,05	0,07	0,26	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	0,12	0,60	mg/L NH4+
Alcalinidad	130,6	75,7	121,3	171,8	177,3	222,1	128,7	113,7	119,3	113,1	180,2	165,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1500	1200	580	5500	2600	840	6700	7900	1600	1400	7700	330	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 20 Subred: 20
Río: RIO TIRTEA FUERA
Situación: E.A. Ctra. Saceruela-Abenojar

Coordenadas X: 378284
Y: 4305651
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,6	10,6	12,8	19,0	21,2						18,7	5,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	17	31,4	16,3	20,8	17,3						31,3	24,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	570	367	498	769	838						777	1027	µS/cm
pH	8,1	7,9	8,2	8,6	8,4						9,3	8,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	12						25	< 10	mg/L
Dureza Total	183,9	125,1	165,4	242,0	261,6						250,3	268,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	71,0	54,6	48,6	24,7	16,6						56,5	8,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	76,5	44,0	66,4	111,8	119,8	C	C	C	C	C	108,2	168,4	mg/L Cl-
Sulfatos	71,4	50,8	62,4	48,7	57,9	a	a	a	a	a	100,0	78,0	mg/L SO4=
Nitratos	7,8	10,3	1,2	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	u	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	17,2	< 0,1	c	c	c	c	c	63,8	26,6	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	112,9	70,5	116,8	200,1	245,0	e	e	e	e	e	130,1	234,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,85	0,26	0,70	1,75	1,75						0,95	2,55	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,13	0,15	0,19	0,24	s	s	s	s	s	0,18	0,20	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	4,4	7,3	2,2	4,1	1,5	n	n	n	n	n	3,2	3,2	mg/L SiO2
Calcio	38,5	24,2	34,7	49,7	52,6						49,9	54,8	mg/L Ca
Magnesio	21,3	15,7	19,1	28,5	31,5	c	c	c	c	c	30,4	31,9	mg/L Mg
Sodio	48,5	31,7	42,9	77,8	87,1	o	o	o	o	o	72,8	123,1	mg/L Na
Potasio	4,0	3,0	3,4	6,5	6,9	r	r	r	r	r	12,6	16,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	r	r	r	r	r	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,07	0,02	0,06	0,09	0,17	i	i	i	i	i	0,14	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,10	< 0,05	0,13	0,14	0,18	e	e	e	e	e	0,14	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	n	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,70	0,33	0,28	< 0,15	< 0,15	t	t	t	t	t	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00251	0,00318	0,00494	0,00414	0,00804	e	e	e	e	e	0,00769	0,00602	mg/L As
Cadmio	0,00132	0,00062	0,00077	< 0,00050	< 0,00050						< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004						< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0021	0,0042	0,0042	< 0,0020	0,0032						< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,1	10,4	10,5	7,2	6,2						10,2	10,1	mg/L O2
Ox.Dto %	84,1	99,6	106,1	82,6	73,7						118,4	86,6	
D.B.O. 5d	1,6	1,4	1,7	4,9	3,8						7,2	4,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,6	6,2	6,0	11,0	9,6						12,2	11,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						< 0,01	< 0,01	
Fenoles	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,08	0,02	< 0,05	< 0,05						< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	112,9	70,5	116,8	217,3	245,0						193,8	260,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8000	4400	1400	19000	6800						2400	1000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 21 Subred: 21
Río: RIO GUADIANA
Situación: E. Cijara. Centro de presa

Coordenadas X: 326595
Y: 4360324
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	9,3	13,6	14,7	19,6	24,9	25,6	26,1	25,2	22,9	19,0	11,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	5,5	< 5,0	5,3	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	265	282	281	266	276	276	311	306	307	334	340	298	µS/cm
pH	7,9	7,8	7,7	8,3	7,7	8,8	7,9	7,8	8,8	8,3	8,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	11	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	99,0	106,0	102,1	92,5	90,5	94,6	113,5	104,7	109,6	111,5	130,0	111,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	39,6	45,0	40,9	36,9	29,3	33,2	47,1	38,5	45,4	42,6	61,0	46,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,6	31,1	30,4	29,6	28,4	28,9	32,0	35,2	37,5	35,1	33,8	31,9	mg/L Cl-
Sulfatos	34,2	39,8	47,7	35,5	36,4	35,4	47,6	42,9	45,0	52,7	51,8	41,1	mg/L SO4=
Nitratos	1,8	2,7	2,7	2,0	1,5	1,1	1,2	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,2	< 0,1	< 0,1	7,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	59,4	61,0	61,2	55,6	61,2	55,1	66,4	66,2	56,9	68,9	69,0	64,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	0,11	< 0,10	0,13	< 0,10	0,11	0,12	0,11	0,13	0,12	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	2,2	2,0	2,3	3,9	1,4	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,2	mg/L SiO2
Calcio	22,3	22,5	23,4	20,2	20,4	20,6	26,5	23,3	24,2	24,9	30,4	24,6	mg/L Ca
Magnesio	10,5	12,1	10,6	10,2	9,5	10,4	11,4	11,2	11,9	11,9	13,0	12,0	mg/L Mg
Sodio	15,8	18,4	16,6	16,7	16,8	17,1	16,3	18,2	18,0	21,2	19,1	19,5	mg/L Na
Potasio	2,7	3,1	2,5	2,4	2,2	2,2	2,3	2,5	2,7	3,0	2,8	2,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,6	8,3	9,4	8,7	7,5	8,6	5,0	5,5	5,7	5,9	7,8	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	79,5	76,0	95,3	91,5	86,6	108,2	65,2	71,8	73,2	72,4	87,7	60,2	-----
D.B.O. 5d	0,5	0,9	1,3	1,6	0,7	1,4	0,5	1,0	1,2	1,1	1,1	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	2,9	2,8	2,9	3,8	1,5	1,8	1,8	< 0,4	2,2	1,6	0,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,02	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,22	mg/L NH4+
Alcalinidad	59,4	61,0	61,2	55,6	61,2	61,4	66,4	66,2	64,2	68,9	69,0	64,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	160	31	460	180	160	160	2	310	190	100	260	3200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 22

Subred: 22

Coordenadas X: 311405

Río: RIO GUADIANA

Y: 4335350

Situación: E. García Sola. Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,1	9,1	12,7	16,0	21,6	25,3	22,8	23,5	26,7	23,7	16,4	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	6,5	< 5,0	5,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,9	< 5,0	< 5,0	5,0	5,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	232	227	202	203	203	232	266	267	275	277	285	275	µS/cm
pH	7,8	7,7	7,6	7,8	7,7	8,3	8,7	8,9	8,9	8,8	7,6	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	85,2	92,7	72,8	75,6	66,7	80,8	89,8	100,6	96,7	100,8	101,9	101,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	32,7	41,6	26,8	29,1	19,5	29,1	31,4	41,3	36,5	40,2	37,3	40,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	23,3	23,8	20,7	21,4	19,9	24,5	29,2	32,1	32,9	30,5	30,5	29,3	mg/L Cl-
Sulfatos	29,4	30,8	27,6	25,6	23,7	28,7	35,5	37,5	39,2	36,9	37,1	35,2	mg/L SO4=
Nitratos	1,4	1,9	2,2	1,8	1,7	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,0	1,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,0	7,9	6,5	5,2	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	52,5	51,1	46,0	46,5	47,2	51,7	53,4	51,3	53,7	55,4	64,6	61,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	0,09	< 0,10	0,10	0,10	< 0,10	0,11	0,16	0,10	0,17	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	< 0,9	< 0,9	1,7	2,2	1,6	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,7	2,4	mg/L SiO2
Calcio	19,1	21,1	16,6	17,0	14,7	18,1	19,5	22,3	21,2	22,7	22,8	22,6	mg/L Ca
Magnesio	9,1	9,7	7,6	8,0	7,2	8,6	9,9	10,8	10,5	10,6	10,8	10,9	mg/L Mg
Sodio	13,1	14,4	10,5	12,2	12,7	13,4	15,3	17,0	15,9	17,3	17,1	17,6	mg/L Na
Potasio	2,2	2,7	1,8	2,0	1,8	2,1	2,0	2,3	2,4	2,6	2,4	2,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,15	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 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	8,4	9,5	9,8	7,3	7,1	7,4	5,6	5,4	5,1	5,6	4,9	5,0	mg/L O2
Ox.Dto %	76,5	86,9	96,3	77,3	84,3	93,2	67,1	66,5	65,9	69,4	51,2	48,9	-----
D.B.O. 5d	0,6	1,2	1,2	1,3	1,4	0,8	0,8	2,9	0,6	1,2	1,3	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	2,4	2,2	4,6	3,1	3,2	2,9	1,3	0,9	1,5	1,3	3,2	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,03	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	52,5	51,1	46,0	46,5	47,2	51,7	58,4	59,3	60,2	60,6	64,6	61,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	130	1400	60	30	1	1300	3700	50	300	90	190	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 23

Subred: 23

Coordenadas X: 280640

Río: RIO GUADIANA

Y: 4318335

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	11,6	15,4	14,1	20,8	25,3	26,8	27,5	22,5	22,2	15,7	14,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 4,8	< 4,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	231	236	231	234	236	238	249	269	266	269	257	256	µS/cm
pH	8,2	8,7	7,8	8,2	8,1	8,2	8,4	8,6	8,5	8,2	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	87,1	96,5	85,6	82,2	87,5	95,7	87,4	91,6	97,3	104,2	96,8	89,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	26,6	34,6	22,4	21,6	25,0	29,6	17,0	24,6	26,4	35,3	30,7	23,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	22,0	25,4	23,1	23,9	22,8	23,7	24,1	29,3	30,0	26,5	23,3	24,4	mg/L Cl-
Sulfatos	25,0	26,5	28,5	26,4	24,5	25,0	27,9	33,4	32,0	29,6	27,4	27,4	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,9	< 0,9	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	5,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,4	5,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	60,5	56,4	63,2	60,6	62,5	66,1	70,4	62,6	65,2	68,9	66,1	66,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,14	0,13	0,11	0,11	0,11	0,13	0,15	0,13	0,14	0,11	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,2	mg/L SiO2
Calcio	19,2	21,8	19,6	19,1	19,4	22,2	19,7	20,2	22,1	23,1	21,8	20,2	mg/L Ca
Magnesio	9,5	10,2	8,9	8,3	9,4	9,7	9,2	9,9	10,1	11,2	10,2	9,4	mg/L Mg
Sodio	14,9	13,7	14,6	13,8	14,9	15,5	14,6	16,6	15,8	18,6	15,6	16,0	mg/L Na
Potasio	2,5	2,3	2,3	1,9	2,4	2,7	2,6	2,6	2,7	3,1	2,8	2,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,04	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,08	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	0,00167	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,1	9,9	9,5	8,2	7,3	6,7	6,9	6,4	5,4	6,3	6,4	7,9	mg/L O2
Ox.Dto %	91,2	95,2	99,1	82,6	85,3	84,8	89,6	83,3	64,1	74,4	66,1	80,7	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,4	1,3	1,5	0,7	0,6	0,6	0,9	0,6	0,8	0,7	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,2	3,1	2,8	2,4	2,7	4,0	0,9	3,1	2,4	1,3	0,8	< 0,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,01	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	60,5	61,9	63,2	60,6	62,5	66,1	70,4	67,0	70,9	68,9	66,1	66,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	800	1000	4	480	20	70	10	310	440	70	70	710	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 24

Subred: 24

Coordenadas X: 336690

Río: RIO VALDEAZOGUES

Y: 4286607

Situación: 200m aguas abajo confluencia Azogado

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,4	10,2	14,9	8,8	23,5	25,4				20,4	18,3	7,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	18	40,7	16,7	14,4	13,3	15,5				32,2	21,0	14,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	314	176	233	337	386	462				640	551	582	µS/cm
pH	7,8	7,6	7,8	8,4	7,9	8,3				8,7	7,8	8,0	pH
Mats.Suspensión	< 10	25	< 10	14	13	29				22	< 10	23	mg/L
Dureza Total	127,0	69,1	96,0	128,3	139,2	174,4				182,2	168,0	190,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	53,6	24,0	30,8	31,7	14,2	25,2				17,4	33,1	63,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	23,9	11,7	15,3	24,0	26,5	35,1	C	C	C	75,3	57,0	56,0	mg/L Cl-
Sulfatos	49,7	25,9	39,6	50,3	54,8	54,5	a	a	a	86,1	93,4	97,3	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	6,3	2,2	1,1	< 1,0	< 1,0	u	u	u	< 1,0	4,7	13,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,0	< 0,1	< 0,1	c	c	c	19,7	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	73,4	45,1	65,2	91,6	125,0	149,2	e	e	e	145,2	134,9	126,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,18	0,09	0,05	0,44	0,24	0,25				1,05	0,70	0,44	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,11	0,09	0,09	0,11	0,15	0,18	s	s	s	0,15	0,13	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	i	i	i	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,8	8,1	2,7	< 0,9	< 0,9	3,7	n	n	n	< 0,9	6,0	4,2	mg/L SiO2
Calcio	24,8	13,3	18,3	25,0	28,3	37,4				41,7	40,2	43,8	mg/L Ca
Magnesio	15,8	8,7	12,2	16,0	17,3	19,6	c	c	c	18,9	16,4	19,5	mg/L Mg
Sodio	16,8	9,5	11,7	20,9	25,2	37,7	o	o	o	60,6	48,6	56,3	mg/L Na
Potasio	2,3	1,5	1,2	2,4	2,5	3,7	r	r	r	16,1	12,2	11,6	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	0,11	0,11	i	i	i	0,15	0,24	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,05	< 0,05	0,06	0,11	0,39	0,51	e	e	e	0,31	0,34	0,22	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,05	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	e	e	e	0,00618	0,00393	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000				< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00006	< 0,00004				< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200				< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,3	10,7	9,1	9,0	6,9	6,0				10,9	4,6	9,8	mg/L O2
Ox.Dto %	84,0	99,5	93,8	96,2	85,1	75,3				126,8	51,6	88,1	-----
D.B.O. 5d	1,5	1,4	1,8	2,5	3,5	4,3				8,9	4,4	9,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,7	7,6	7,6	6,4	9,4	12,8				14,6	8,6	7,5	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	0,07	< 0,01	< 0,01				< 0,01	0,33	0,23	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,25	0,01	0,02	0,07	< 0,05	< 0,05				< 0,05	1,25	1,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	73,4	45,1	65,2	96,6	125,0	149,2				164,8	134,9	126,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	104000	9500	850	1700	620	36000				13000	2400	1200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 328641
Y: 4287439
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	9,5	14,0	15,4	21,0	26,6					17,8	7,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	16	37,3	18,7	14,1	11,8	11,9					11,9	7,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	353	207	238	303	342	389					727	514	µS/cm
pH	7,9	7,7	7,9	7,8	7,8	8,4					8,2	8,1	pH
Mats.Suspensión	16	18	< 10	< 10	< 10	< 10					< 10	14	mg/L
Dureza Total	134,4	83,7	94,9	111,4	125,4	156,4					264,1	202,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	53,3	33,1	26,7	19,0	10,9	37,3					174,5	78,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	31,5	16,9	19,1	24,8	26,5	32,0	C	C	C	C	91,0	58,1	mg/L Cl-
Sulfatos	53,9	26,6	34,0	38,7	37,3	42,7	a	a	a	a	186,4	74,9	mg/L SO4=
Nitratos	5,7	8,4	1,7	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,1	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	81,1	50,6	68,2	92,4	114,5	110,1	e	e	e	e	89,6	123,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	0,30	0,13	0,05	< 0,05	< 0,05					< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,10	0,11	0,13	0,17	0,22	s	s	s	s	0,22	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	i	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	2,5	9,2	3,3	1,6	1,2	1,2	n	n	n	n	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	26,6	17,5	19,7	23,0	25,5	34,6					52,8	40,2	mg/L Ca
Magnesio	16,5	9,7	11,1	13,1	14,9	16,9	c	c	c	c	32,0	24,6	mg/L Mg
Sodio	21,1	14,3	15,2	18,5	19,9	25,0	o	o	o	o	49,7	38,7	mg/L Na
Potasio	3,0	3,3	2,4	2,9	3,2	3,4	r	r	r	r	5,6	4,5	mg/L K
Cromo	0,0052	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	r	r	r	r	< 0,0050	0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	0,10	0,09	i	i	i	i	0,16	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,08	< 0,05	0,08	0,05	0,13	0,09	e	e	e	e	0,15	0,11	mg/L Fe
Cobre	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,14	0,07	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	t	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00253	0,00347	e	e	e	e	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050					< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00004	< 0,00004					< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0022	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020					< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,8	11,8	10,0	7,4	4,6	5,7					5,8	7,6	mg/L O2
Ox.Dto %	94,2	106,3	100,4	77,7	54,0	73,8					63,9	67,7	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,5	1,6	1,7	2,5	2,3					5,5	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	9,2	7,6	5,3	5,6	8,4					6,8	4,9	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----					< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,04	0,04	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05					< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	81,1	50,6	68,2	92,4	114,5	119,1					89,6	123,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1000	2400	250	2200	110	220					600	140	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 26

Subred: 26

Coordenadas X: 320458

Río: RIO ZUJAR

Y: 4298133

Situación: Badén Capilla. Antigua Ctra. Capilla-Peñalsordo

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	10,9	13,1	13,9	20,2	24,4	22,4	25,9	22,1	24,4	18,3	9,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14	49,4	8,8	9,5	8,1	7,0	6,8	6,5	6,6	7,7	7,6	6,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	352	255	281	298	306	309	323	319	320	319	336	346	µS/cm
pH	8,3	7,8	7,9	8,2	8,1	8,8	8,6	8,7	8,6	8,9	7,9	8,2	pH
Mats.Suspensión	21	< 10	12	< 10	12	14	19	16	32	36	< 10	25	mg/L
Dureza Total	119,3	104,7	104,3	101,6	100,4	110,1	116,8	114,4	112,7	120,0	116,6	121,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	27,6	34,3	26,9	15,5	6,9	19,4	17,2	22,3	22,7	27,6	19,1	24,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	36,6	23,7	27,7	31,5	30,3	29,2	31,2	34,1	37,3	34,1	36,5	34,6	mg/L Cl-
Sulfatos	37,0	27,3	33,9	29,8	27,9	29,3	35,7	40,2	39,2	32,7	36,5	34,5	mg/L SO4=
Nitratos	4,9	7,2	5,0	2,0	< 1,0	< 1,0	1,7	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,3	6,9	8,7	5,8	10,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	91,7	70,4	77,4	86,1	93,5	82,3	92,7	83,4	84,2	81,9	97,5	96,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,29	0,05	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,13	0,13	0,16	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,21	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	< 0,9	7,0	3,7	3,2	1,0	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	24,5	22,3	22,8	20,9	19,2	23,1	24,6	23,0	22,7	25,2	24,9	25,6	mg/L Ca
Magnesio	14,1	11,9	11,5	12,0	12,7	12,6	13,3	13,7	13,5	13,8	13,1	13,8	mg/L Mg
Sodio	22,3	17,7	18,7	20,1	20,7	21,7	20,5	21,7	21,6	21,1	22,9	23,8	mg/L Na
Potasio	3,5	3,7	3,0	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7	4,5	4,2	4,4	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	< 0,01	< 0,01	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,05	0,07	0,06	< 0,05	0,08	0,06	0,10	0,11	0,13	0,33	0,25	0,16	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	0,05	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00328	0,00385	0,00329	0,00301	0,00258	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,00086	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0057	0,0024	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	0,0031	< 0,0020	0,0030	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	13,0	9,7	11,8	9,7	6,3	7,0	5,8	6,4	6,0	6,1	6,0	7,5	mg/L O2
Ox.Dto %	111,1	90,8	116,1	98,2	73,1	87,7	69,1	80,7	72,3	80,6	66,5	69,3	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,5	1,8	1,8	2,3	1,8	5,0	4,5	7,9	6,7	2,5	5,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,2	8,1	6,2	4,5	6,0	5,6	3,1	2,2	6,9	3,8	6,0	5,9	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	-----
Fenoles	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	0,08	0,02	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,7	70,4	77,4	86,1	93,5	90,7	99,6	92,1	90,0	92,4	97,5	96,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	70	20000	1200	580	140	6500	80	30	15000	110	1200	500	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 27

Subred: 27

Coordenadas X: 285353

Río: RIO ZUJAR

Y: 4310602

Situación: E. Zújar. Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	11,8	16,1	14,0	21,0	25,5	27,0	26,5	22,0	22,8	16,7	15,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 4,8	< 4,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	298	300	297	300	299	303	310	307	317	317	316	315	µS/cm
pH	8,2	8,4	7,9	8,1	7,9	8,2	8,4	8,5	8,6	8,6	7,7	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	108,1	129,3	104,8	101,5	105,7	108,6	102,4	107,5	112,6	115,9	117,7	119,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	16,9	36,6	8,0	8,9	13,0	13,4	9,9	16,5	17,6	15,8	22,5	24,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,9	30,9	29,0	29,9	28,4	29,6	29,8	32,0	35,0	30,6	27,6	30,0	mg/L Cl-
Sulfatos	26,5	28,0	28,2	26,2	25,6	25,8	28,0	28,0	30,9	27,9	27,1	28,0	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,9	< 0,9	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,3	6,2	6,0	6,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	91,2	92,7	96,8	92,6	92,7	95,2	86,2	84,8	89,1	93,6	95,2	95,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,23	0,20	0,19	0,20	0,21	0,21	0,20	0,21	0,21	0,19	0,19	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	< 0,9	< 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	23,0	28,5	22,0	22,1	19,9	23,4	21,1	22,4	24,9	24,9	25,7	26,1	mg/L Ca
Magnesio	12,3	14,1	12,1	11,2	13,5	12,1	12,0	12,4	12,2	13,0	12,9	13,1	mg/L Mg
Sodio	20,3	20,1	20,9	19,7	22,7	21,2	19,3	22,1	19,8	22,3	20,7	19,7	mg/L Na
Potasio	3,8	3,7	3,7	3,2	3,9	4,6	3,8	3,6	3,8	4,3	4,1	3,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	9,9	11,0	7,0	7,8	6,8	6,0	5,1	6,5	6,1	5,8	5,6	6,4	mg/L O2
Ox.Dto %	90,1	105,0	73,7	78,0	78,9	76,2	66,3	83,4	72,3	71,6	59,1	65,8	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,4	1,2	1,5	0,6	1,0	0,9	0,6	0,9	0,8	< 0,4	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	3,7	4,0	3,8	3,4	4,0	1,3	4,1	1,7	3,4	1,1	2,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,2	92,7	96,8	92,6	92,7	95,2	92,5	91,0	95,0	100,1	95,2	95,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	3	0	1400	450	13700	1600	760	300	1200	5000	2300	1900	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 28

Subred: 28

Coordenadas X: 261222

Río: RIO ZUJAR

Y: 4320647

Situación: E.A. Villanueva de la Serena

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,4	9,8	15,6	16,6	19,6	24,9	25,4	25,4	21,8	21,2	12,2	12,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	46,8	39,5	14,1	7,7	8,9	7,9	6,4	8,7	10,9	8,7	11,3	10,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	439	450	463	334	356	374	360	361	431	425	454	439	µS/cm
pH	7,9	7,9	7,7	7,9	7,7	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	20	23	11	14	17	14	32	15	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	151,1	175,8	156,3	110,9	133,4	132,1	127,8	128,2	149,8	151,1	162,4	160,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	31,4	51,5	6,5	6,2	14,6	10,8	19,0	20,5	20,9	18,2	17,5	27,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	46,8	52,4	50,5	33,3	34,1	38,2	35,1	38,8	49,3	43,1	42,9	44,8	mg/L Cl-
Sulfatos	38,2	43,4	42,9	28,1	29,3	28,5	30,1	32,6	43,1	35,2	35,2	38,2	mg/L SO4=
Nitratos	8,4	8,1	3,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	2,7	2,4	2,8	4,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	119,7	124,3	149,8	104,7	118,8	121,3	108,8	107,7	128,9	132,9	144,9	132,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,49	0,41	0,18	0,06	0,06	0,20	< 0,05	0,08	0,05	0,05	< 0,05	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,33	0,29	0,21	0,18	0,25	0,24	0,22	0,26	0,26	0,24	0,22	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	7,6	5,9	1,0	1,0	1,5	2,4	2,3	3,1	4,0	4,0	3,4	3,1	mg/L SiO2
Calcio	32,3	38,4	33,7	23,8	29,4	29,1	28,0	28,1	33,7	33,5	36,2	35,3	mg/L Ca
Magnesio	17,1	19,4	17,5	12,7	14,5	14,3	14,0	14,0	15,9	16,3	17,4	17,4	mg/L Mg
Sodio	38,2	39,0	37,9	24,4	26,5	28,4	22,0	23,5	27,3	28,7	30,8	30,8	mg/L Na
Potasio	5,2	4,2	3,9	3,7	3,9	4,7	3,3	3,9	4,5	4,5	4,9	5,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,05	0,02	0,02	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,06	< 0,05	0,09	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,27	0,17	0,06	0,12	0,12	0,15	0,13	0,17	< 0,05	0,22	0,18	0,17	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00735	0,00904	< 0,02000	0,00496	0,00355	< 0,02000	0,00642	0,00662	0,00681	0,00803	0,00619	0,00586	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	0,00240	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	8,1	6,8	7,9	5,8	5,1	3,2	4,2	3,6	5,6	6,6	6,9	7,8	mg/L O2
Ox.Dto %	71,3	62,0	81,9	61,3	57,7	39,8	52,9	45,1	65,7	75,8	66,2	74,9	-----
D.B.O. 5d	2,8	2,8	1,7	1,9	1,1	1,7	0,8	0,8	2,7	1,3	3,4	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	11,0	11,4	8,5	4,7	5,4	8,0	3,2	4,0	4,5	3,7	3,7	4,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,82	0,28	0,09	< 0,05	< 0,05	0,84	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	119,7	124,3	149,8	104,7	118,8	121,3	108,8	107,7	128,9	132,9	144,9	132,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	52000	140000	700	620	700	52000	2600	2400	8100	8600	6400	3600	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 29

Subred: 29

Coordenadas X: 257666

Río: RIO GUADIANA

Y: 4322915

Situación: E.A. Villanueva de la Serena

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,1	10,4	16,5	15,9	19,9	25,3	26,3	25,7	22,6	22,3	12,5	12,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	32,8	33,8	13,3	6,5	8,0	7,0	6,2	7,6	9,7	8,3	9,1	9,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	448	449	481	300	298	309	342	332	495	491	478	472	µS/cm
pH	7,8	7,9	8,2	7,8	7,7	7,6	8,1	7,8	7,8	7,9	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	25	15	< 10	14	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	165,9	175,8	176,1	102,3	98,9	114,5	113,7	119,4	177,2	187,6	178,2	184,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	46,5	51,7	23,7	12,2	18,4	18,8	9,4	21,9	26,7	31,5	28,8	41,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	45,9	51,3	51,8	29,6	28,5	29,3	32,2	34,1	55,2	46,1	44,2	45,3	mg/L Cl-
Sulfatos	44,6	45,6	51,8	29,0	26,8	27,7	29,0	31,2	52,9	47,9	42,5	45,7	mg/L SO4=
Nitratos	9,6	8,2	3,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,4	2,8	2,9	4,3	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	119,4	124,1	152,4	90,1	80,5	95,7	104,3	97,5	150,5	156,1	149,4	143,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,21	0,22	0,01	0,04	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	0,10	0,11	< 0,05	0,15	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,28	0,25	0,16	0,23	0,19	0,22	0,18	0,23	0,21	0,20	0,19	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	5,8	4,8	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,9	2,2	3,0	5,0	5,9	4,0	3,7	mg/L SiO2
Calcio	38,2	40,7	40,3	23,2	20,1	26,1	24,6	27,4	42,7	45,1	41,8	43,2	mg/L Ca
Magnesio	17,1	18,0	18,3	10,7	11,7	11,9	12,6	12,3	17,1	18,1	17,8	18,5	mg/L Mg
Sodio	34,2	34,3	37,5	19,1	19,8	20,3	21,0	20,7	30,4	29,6	30,1	28,5	mg/L Na
Potasio	4,7	3,9	3,8	2,7	2,9	3,4	4,3	4,1	6,3	4,2	4,6	4,3	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,18	0,15	< 0,05	0,08	< 0,05	0,09	0,06	0,08	< 0,05	0,14	0,24	0,12	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00396	0,00576	< 0,02000	0,00271	0,00294	< 0,02000	0,00537	0,00412	0,00470	0,00506	0,00370	0,00324	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	6,3	8,6	11,7	6,4	8,2	3,7	4,9	3,6	3,9	5,3	5,7	5,8	mg/L O2
Ox.Dto %	55,1	79,4	123,0	66,7	92,2	46,3	56,0	46,1	46,4	62,4	54,8	55,7	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,7	2,7	1,8	1,1	1,1	0,9	1,6	1,9	1,8	3,2	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,6	10,6	8,0	3,7	4,6	7,2	2,5	2,4	3,6	4,3	3,8	4,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	0,20	0,29	0,10	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,22	0,12	0,03	< 0,05	< 0,05	0,16	0,06	0,96	0,53	0,49	0,67	1,35	mg/L NH4+
Alcalinidad	119,4	124,1	152,4	90,1	80,5	95,7	104,3	97,5	150,5	156,1	149,4	143,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	700	7300	2100	1000	2600	1300	8400	122000	140000	10000	40000	30000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 30

Subred: 30

Coordenadas X: 295300

Río: RIO RUECAS

Y: 4361799

Situación: E.A. Cañamero

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	8,4	10,9	11,3	14,7	21,4	23,2	21,8	21,2	17,2	15,8	8,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	9	5,8	< 5,0	5,9	6,1	6,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,5	9,8	8,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	57	33	28	48	53	38	27	29	28	37	79	50	µS/cm
pH	7,3	7,0	6,8	7,1	6,8	7,1	6,6	7,0	7,2	7,2	7,1	6,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	17,9	14,1	6,7	14,2	12,9	9,4	12,5	15,4	15,3	29,1	31,4	16,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1,5	6,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,9	7,5	6,6	19,0	9,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	5,1	< 4,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,4	< 5,0	mg/L Cl-
Sulfatos	< 3,9	< 3,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	9,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,7	2,4	1,1	1,0	1,1	1,1	< 1,0	< 1,0	1,3	< 1,0	< 1,0	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	16,4	7,6	7,8	14,7	13,9	11,0	3,6	7,9	8,7	10,1	22,3	13,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,05	0,04	0,04	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	5,5	5,7	4,7	13,3	5,2	4,0	4,7	4,5	4,4	5,2	5,8	6,8	mg/L SiO2
Calcio	3,7	3,0	< 1,5	3,1	3,1	2,0	2,6	2,0	2,5	8,2	8,6	3,4	mg/L Ca
Magnesio	2,1	1,6	< 1,5	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	2,4	2,1	2,0	2,3	< 2,0	mg/L Mg
Sodio	4,0	3,5	2,0	4,0	3,6	2,4	2,0	2,5	2,8	2,3	5,3	3,7	mg/L Na
Potasio	0,7	0,7	0,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,4	< 1,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,18	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,10	< 0,05	< 0,05	0,05	0,06	0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,21	0,45	0,49	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,6	10,2	9,9	10,4	7,4	6,7	6,0	5,3	6,3	5,9	5,4	9,3	mg/L O2
Ox.Dto %	96,6	92,5	94,2	101,4	77,6	82,0	71,5	64,6	75,3	64,8	57,7	83,9	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,1	1,3	1,8	0,4	1,2	0,6	0,9	0,7	0,9	3,7	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,6	1,6	2,4	1,3	1,7	0,8	< 0,4	1,1	1,1	0,8	1,8	< 0,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,03	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,90	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	16,4	7,6	7,8	14,7	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	22,3	< 15,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	210000	8800	530	710	53000	9300	2100	1400	1600	6100	170000	3900	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 31

Subred: 31

Coordenadas X: 257463

Río: RIO RUECAS

Y: 4325706

Situación: E.A. Rena

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,4	8,5	13,6	15,3	18,9	23,3	23,9	21,2	23,5	19,5	15,2	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	23,1	18,8	14,1	12,3	17,4	18,0	15,1	15,4	13,9	18,7	14,0	15,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	669	599	676	431	436	424	396	393	415	684	754	711	µS/cm
pH	8,1	7,9	7,8	7,8	7,5	7,6	7,8	7,7	7,9	7,9	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	18	< 10	15	< 10	19	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	224,0	248,8	238,5	143,2	145,5	152,9	133,2	145,0	139,7	244,0	278,1	268,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	90,6	123,4	76,2	44,6	62,8	44,6	24,5	24,9	24,5	64,6	88,5	116,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	104,7	92,1	96,5	50,2	49,7	50,1	42,0	49,2	52,6	100,6	110,5	101,4	mg/L Cl-
Sulfatos	60,0	64,2	76,5	55,9	60,2	43,2	36,6	33,2	34,5	54,6	75,1	85,1	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	10,5	6,3	1,9	1,7	3,4	2,5	1,2	1,4	2,2	3,5	4,7	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	133,4	125,4	162,3	98,6	82,7	108,3	108,7	120,1	115,2	179,4	189,6	152,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,19	0,08	0,32	0,28	0,17	0,20	0,20	0,18	0,15	0,18	0,20	0,29	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,34	0,30	0,20	0,18	0,23	0,30	0,32	0,29	0,28	0,34	0,21	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,7	1,9	2,5	2,4	3,3	4,7	5,1	6,0	5,5	10,8	10,2	8,7	mg/L SiO2
Calcio	48,3	54,6	53,6	31,8	30,7	33,9	28,6	31,6	31,0	52,3	58,4	56,2	mg/L Ca
Magnesio	25,1	27,3	25,4	15,4	16,6	16,5	14,9	15,9	15,5	27,4	32,0	31,2	mg/L Mg
Sodio	47,7	42,0	50,1	29,2	27,8	29,2	24,5	26,0	27,3	50,1	58,4	55,4	mg/L Na
Potasio	10,2	7,0	5,7	4,0	4,9	6,0	3,3	3,4	3,8	9,5	7,1	8,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0066	0,0067	mg/L Cr
Manganeso	0,07	0,10	0,25	0,18	0,18	0,15	0,11	0,13	0,22	0,19	0,13	0,10	mg/L Mn
Hierro	0,24	0,12	0,06	0,16	0,17	0,23	0,18	0,24	0,21	0,18	0,15	0,17	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00324	< 0,00250	< 0,02000	0,00388	< 0,00250	< 0,02000	0,00423	0,00421	0,00374	0,00431	0,00272	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	0,00256	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	9,9	9,5	5,8	6,1	5,9	3,7	3,9	4,6	4,8	6,7	8,3	7,7	mg/L O2
Ox.Dto %	84,2	83,6	58,1	62,5	65,1	44,8	48,0	53,5	59,3	74,9	85,7	72,9	-----
D.B.O. 5d	4,2	1,5	1,7	2,0	1,1	1,0	0,6	1,9	0,6	0,8	1,6	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	10,6	9,6	6,2	6,0	9,0	10,6	4,3	2,5	3,2	5,1	5,0	6,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,07	0,03	< 0,01	0,16	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,03	0,01	0,05	0,07	< 0,05	0,22	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	133,4	125,4	162,3	98,6	82,7	108,3	108,7	120,1	115,2	179,4	189,6	152,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5300	1200	1300	3000	5100	1300	930	1700	8200	10000	8000	5700	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 32

Subred: 32

Coordenadas X: 244162

Río: RIO ORTIGA

Y: 4317659

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

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,2	9,9	14,9	16,2	21,4	24,5	22,9	23,6	23,6	15,0	14,2	12,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	18,4	25,2	18,4	12,8	13,8	14,2	17,4	22,7	16,6	11,3	8,3	9,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	736	765	876	726	691	667	646	850	953	995	1095	1054	µS/cm
pH	8,1	8,3	8,1	8,1	8,4	7,9	7,9	8,1	7,8	7,7	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	13	< 10	38	18	< 10	14	28	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	230,1	278,2	311,9	242,0	249,0	254,1	225,4	239,9	326,2	379,4	419,6	403,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	39,4	85,8	59,2	31,7	46,7	65,7	42,3	< 0,1	55,8	93,4	104,2	111,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	93,7	107,5	114,3	93,6	84,0	78,0	75,6	114,7	139,5	124,1	140,6	124,5	mg/L Cl-
Sulfatos	59,1	71,1	74,2	58,5	66,3	55,9	57,0	45,3	57,0	86,4	83,6	75,3	mg/L SO4=
Nitratos	14,1	17,0	16,5	10,3	11,1	11,3	11,3	14,0	16,1	30,4	41,8	40,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	190,7	192,4	252,7	210,3	193,4	188,4	183,1	252,2	270,4	286,0	315,4	291,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,15	0,85	0,80	0,60	0,25	0,48	0,22	1,15	0,60	0,43	0,85	0,90	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,36	0,50	0,44	0,35	0,34	0,39	0,43	0,44	0,35	0,43	0,42	0,45	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	5,4	6,4	4,3	4,6	6,6	8,6	9,1	12,1	12,5	13,6	19,8	18,1	mg/L SiO2
Calcio	56,0	67,5	77,5	55,2	61,4	61,3	53,6	59,3	77,3	93,0	104,0	99,5	mg/L Ca
Magnesio	21,9	26,6	28,7	25,2	23,1	24,4	22,1	22,2	32,2	35,6	38,7	37,5	mg/L Mg
Sodio	67,0	72,8	79,2	60,4	54,4	50,3	47,4	61,1	64,7	72,7	87,5	76,9	mg/L Na
Potasio	9,9	7,5	8,3	5,9	6,1	6,8	5,7	60,5	45,8	8,6	7,8	8,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0074	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,12	0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	0,18	0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	0,18	5,74	0,06	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	0,20	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,01634	0,01637	0,02000	0,01618	< 0,02000	< 0,02000	0,01259	0,02344	0,01601	0,01163	0,01058	0,01005	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,4	11,5	11,9	66,2	13,2	3,8	3,9	3,5	1,2	2,8	6,3	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	96,7	105,0	120,1	66,2	152,9	47,0	46,4	41,9	14,4	29,0	62,6	61,7	-----
D.B.O. 5d	4,5	1,7	1,8	1,9	6,3	2,6	1,0	0,8	2,2	0,7	0,9	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,2	9,2	6,5	5,9	16,0	9,8	6,9	6,9	5,8	3,5	1,4	3,8	mg/L O2
Nitritos	0,10	< 0,01	0,03	0,07	0,07	0,33	-----	0,03	0,56	0,56	0,13	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	1,10	0,02	< 0,05	0,19	0,22	0,29	0,14	0,13	0,60	0,10	0,10	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	190,7	192,4	252,7	210,3	202,3	188,4	183,1	252,2	270,4	286,0	315,4	291,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	280000	5500	1700	13000	1700	8000	860	6100	25000	780	4000	26000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 33

Subred: 33

Coordenadas X: 240665

Río: RIO GUADAMEZ

Y: 4310020

Situación: Desembocadura. Cruce Ctra. C-423

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,9	10,2	13,7	13,4	17,7	21,4	21,5	23,0	23,0	15,2	13,5	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	16,8	25,9	10,5	8,9	8,8	8,7	7,0	6,3	6,5	6,1	5,3	7,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	790	715	845	836	792	816	817	864	875	903	904	820	µS/cm
pH	8,1	8,2	7,9	7,9	7,9	8,1	8,1	8,2	7,9	7,9	8,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	35	23	< 10	< 10	11	23	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	291,2	301,8	344,2	331,7	313,6	333,6	325,0	345,9	367,4	355,8	364,6	325,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	122,8	143,2	132,5	121,1	78,0	90,4	82,0	100,4	112,2	91,6	99,0	90,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	108,5	103,1	142,5	120,9	107,8	102,3	111,6	117,6	119,8	120,6	117,7	94,7	mg/L Cl-
Sulfatos	94,5	86,7	100,0	91,8	70,0	57,4	67,3	69,7	72,1	72,9	70,9	61,3	mg/L SO4=
Nitratos	10,7	12,5	9,2	10,5	14,7	15,3	18,2	27,7	30,2	30,3	30,6	25,3	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	168,4	158,6	211,7	210,6	235,6	243,2	243,0	245,5	255,2	264,2	265,6	235,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,19	0,03	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,27	0,25	0,25	0,27	0,31	0,30	0,28	0,27	0,28	0,25	0,26	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	7,6	8,5	6,0	6,6	13,8	16,3	15,6	16,7	17,9	19,5	19,9	17,6	mg/L SiO2
Calcio	61,5	65,1	73,8	68,0	68,7	73,1	70,5	73,5	80,3	77,6	79,0	73,6	mg/L Ca
Magnesio	33,4	33,8	38,8	39,2	34,4	36,6	36,1	39,3	40,4	39,2	40,5	34,4	mg/L Mg
Sodio	51,9	49,8	61,1	57,1	54,0	54,2	52,5	56,2	55,4	58,0	58,4	50,8	mg/L Na
Potasio	4,0	3,8	3,2	2,8	3,4	3,8	3,2	3,0	3,4	3,2	3,0	3,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0060	0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,09	< 0,05	0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,08	1,89	0,05	< 0,10	0,13	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	0,17	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00355	0,00367	< 0,02000	0,00323	0,00427	< 0,02000	0,00378	0,00393	< 0,00250	0,00357	0,00294	0,00286	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,6	10,2	9,2	6,2	6,1	3,0	5,2	4,2	4,7	5,2	7,1	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	94,2	91,3	90,9	61,8	66,1	35,2	60,0	50,2	56,1	53,8	70,2	70,5	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,6	1,4	1,3	1,5	2,1	0,7	0,4	1,1	0,9	1,2	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,6	5,6	3,7	3,6	5,0	4,4	1,8	1,3	1,0	0,6	0,5	3,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	0,03	< 0,01	0,07	-----	0,07	0,03	0,03	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	0,05	0,09	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	168,4	158,6	211,7	210,6	235,6	243,2	243,0	245,5	255,2	264,2	265,6	235,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1200	1000	22000	5300	620	7100	5600	5600	12000	4800	2100	6200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 34 Subred: 34
Río: RIO BURDALO
Situación: Desembocadura. Cruce N-430Coordenadas X: 754256
Y: 4320744
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,1	9,7	15,3	15,1	18,8	23,0	22,8	21,0	22,5	19,5	13,2	18,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	40,8	26,8	13,9	11,8	14,3	14,2	16,3	16,2	15,2	16,8	12,8	16,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	969	669	794	346	328	309	333	371	379	633	602	656	µS/cm
pH	7,9	7,8	7,9	7,7	7,5	7,6	7,6	7,6	7,7	7,8	7,7	7,7	pH
Mats.Suspensión	10	30	< 10	< 10	18	19	61	< 10	12	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	288,5	242,1	249,4	106,1	110,5	107,9	110,7	111,4	115,3	190,9	188,6	207,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	181,1	152,3	120,4	23,3	27,1	29,1	33,4	0,3	21,4	50,1	81,1	99,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	167,6	97,1	108,0	39,5	35,1	33,9	38,1	41,3	42,8	74,7	72,2	82,9	mg/L Cl-
Sulfatos	126,7	103,4	121,1	37,0	37,1	32,3	37,2	34,1	38,9	69,4	75,4	86,1	mg/L SO4=
Nitratos	42,2	43,2	46,1	5,3	6,6	5,1	8,5	3,2	8,4	31,0	44,1	35,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	107,4	89,8	129,0	82,8	83,4	78,8	77,3	111,1	93,9	140,8	107,5	107,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,80	0,56	0,78	0,88	0,64	0,48	0,58	0,90	0,70	2,00	1,60	2,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,26	0,26	0,24	0,15	0,17	0,19	0,20	0,20	0,18	0,20	0,16	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,4	13,2	1,3	2,8	3,7	3,6	4,0	4,6	5,4	16,5	17,4	19,4	mg/L SiO2
Calcio	68,5	57,0	60,4	24,6	25,2	24,6	25,1	24,9	25,6	44,1	44,6	47,1	mg/L Ca
Magnesio	28,5	24,2	23,9	10,8	11,5	11,2	11,6	11,8	12,4	19,5	18,6	21,8	mg/L Mg
Sodio	77,0	54,1	71,2	25,1	23,1	20,0	20,9	26,9	25,7	59,6	47,3	56,0	mg/L Na
Potasio	17,6	6,0	5,2	3,3	3,8	4,0	3,6	6,9	6,3	12,2	7,4	9,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,07	0,32	0,10	0,11	0,10	< 0,05	0,07	0,07	0,06	0,06	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,12	< 0,05	0,06	0,13	0,10	0,25	0,08	0,11	0,08	0,10	0,12	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	0,04	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00857	0,00467	< 0,02000	0,00634	0,00552	< 0,02000	0,00448	0,00504	0,00564	0,00663	0,00540	0,00463	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,3	9,2	12,1	6,2	5,6	3,5	4,5	2,6	3,0	5,9	7,3	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	92,0	82,9	124,4	63,5	61,7	42,3	53,4	29,4	36,1	66,0	70,5	68,2	-----
D.B.O. 5d	3,8	1,9	1,8	2,0	2,1	1,1	0,9	2,0	1,4	1,2	1,8	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	20,5	9,6	4,9	6,2	7,2	8,6	4,6	4,9	2,8	3,7	4,9	7,3	mg/L O2
Nitritos	0,20	< 0,01	0,40	0,03	0,16	0,10	< 0,01	0,26	0,46	0,23	0,36	0,36	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,51	0,35	0,10	0,17	0,36	< 0,05	0,09	0,47	0,17	0,14	0,28	0,46	mg/L NH4+
Alcalinidad	107,4	89,8	129,0	82,8	83,4	78,8	77,3	111,1	93,9	140,8	107,5	107,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	46000	8600	7000	9800	7800	19000	10000	11000	11000	17000	5200	4200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 35

Subred: 35

Coordenadas X: 736421

Río: RIO MATAHEL

Y: 4296993

Situación: E. Alange

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,8	9,5	9,8	16,2	23,6	26,5	25,2	25,2	25,3	21,7	17,6	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	8,9	7,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,0	6,1	5,2	6,9	5,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	513	506	512	541	533	524	523	506	507	529	534	549	µS/cm
pH	8,5	8,4	8,1	8,6	8,6	8,8	8,6	9,0	9,1	8,6	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	92	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	28	< 10	< 10	72	< 10	mg/L
Dureza Total	178,0	161,2	166,5	174,7	163,0	173,9	158,6	158,1	142,3	155,3	158,3	179,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	34,9	19,9	23,3	33,0	12,5	26,1	8,2	31,4	21,7	22,6	19,6	38,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	61,3	59,8	66,4	78,6	68,2	66,1	66,9	74,0	78,4	70,8	70,5	71,8	mg/L Cl-
Sulfatos	41,4	40,7	44,5	50,2	43,8	43,6	44,7	48,1	49,9	45,6	44,4	45,9	mg/L SO4=
Nitratos	2,9	2,2	2,6	1,2	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,6	mg/L NO3-
Carbonatos	7,4	6,2	< 0,1	12,8	16,0	18,1	13,3	20,1	16,9	15,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	135,7	135,1	143,2	128,9	134,4	129,7	137,1	106,5	103,6	117,7	138,7	141,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	0,03	0,02	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,33	0,36	0,30	0,32	0,39	0,38	0,38	0,36	0,41	0,40	0,36	0,35	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,6	1,7	1,8	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,6	2,3	mg/L SiO2
Calcio	33,0	31,9	35,5	36,0	33,6	34,9	33,0	29,4	23,4	28,4	30,7	34,7	mg/L Ca
Magnesio	23,2	19,8	18,9	20,5	19,1	21,0	18,4	20,5	20,3	20,4	19,8	22,6	mg/L Mg
Sodio	46,2	40,4	47,4	49,5	44,8	48,0	47,4	51,9	46,2	49,0	47,7	50,7	mg/L Na
Potasio	5,8	5,4	5,6	15,4	5,0	6,2	5,3	6,3	5,6	6,2	5,8	6,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00300	0,00263	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 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	11,3	10,3	8,6	8,1	6,7	7,6	7,5	10,3	5,6	5,5	7,0	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	101,8	97,7	79,6	85,2	81,2	96,8	92,8	142,1	70,7	65,1	75,6	67,1	-----
D.B.O. 5d	1,1	1,0	1,2	0,9	1,4	< 0,4	0,4	2,2	1,6	1,1	1,6	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	3,6	3,7	4,7	4,1	5,0	2,7	3,0	4,6	2,7	5,5	3,6	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	-----
Fenoles	0,008	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	< 0,01	0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	143,1	141,3	143,2	141,7	150,5	147,8	150,4	126,7	120,6	132,7	138,7	141,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	50	1100	19	430	50	20	90	130	17000	16000	3900	170	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 36

Subred: 36

Coordenadas X: 729739

Río: RIO GUADIANA

Y: 4310581

Situación: Puente Romano de Mérida, margen izquierda

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	11,4	17,2	17,7	20,7	27,5	24,7	27,0	25,1	18,5	14,3	8,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13,2	28,4	13,5	9,0	11,2	11,4	12,8	11,4	12,9	11,5	9,9	8,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	690	543	669	405	387	425	447	401	439	645	690	745	µS/cm
pH	8,3	7,9	8,8	8,1	7,7	7,8	8,1	7,9	8,2	7,9	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	26	33	16	15	42	15	< 10	57	36	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	237,4	192,4	208,7	137,0	137,7	151,2	154,3	141,6	147,9	235,7	247,9	287,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	86,5	77,8	76,0	27,1	36,3	39,0	31,7	24,0	29,3	66,2	80,5	111,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	90,5	76,4	91,6	44,9	43,7	49,3	49,7	46,2	53,9	83,7	90,3	92,5	mg/L Cl-
Sulfatos	75,9	62,2	76,4	43,0	47,8	44,2	46,6	40,6	41,7	70,7	81,7	90,5	mg/L SO4=
Nitratos	13,0	14,7	5,7	3,0	3,1	3,7	3,8	2,9	3,7	7,2	9,1	15,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	32,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	150,9	114,6	100,3	109,9	101,4	112,2	112,8	117,6	118,6	169,5	167,4	175,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,21	0,37	0,01	0,20	0,31	0,29	0,26	0,28	0,37	0,27	0,27	0,36	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,29	0,26	0,18	0,19	0,26	0,29	0,24	0,25	0,28	0,23	0,22	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,1	8,6	< 0,9	< 0,9	3,7	4,3	4,4	4,1	4,1	6,7	5,6	6,3	mg/L SiO2
Calcio	55,6	44,7	44,8	31,5	32,0	34,7	34,2	31,7	33,0	55,2	56,7	66,2	mg/L Ca
Magnesio	23,9	19,6	23,5	14,1	14,0	15,6	16,6	15,1	15,8	23,7	25,7	29,6	mg/L Mg
Sodio	49,3	36,7	53,4	29,2	26,0	28,8	31,6	31,0	29,0	47,1	48,6	53,6	mg/L Na
Potasio	7,3	6,9	6,1	3,6	4,1	5,4	4,3	5,1	5,8	8,3	7,4	6,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,02	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,09	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,16	< 0,05	0,07	0,05	0,06	0,05	0,19	0,09	0,28	< 0,10	0,13	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00346	0,00446	< 0,02000	0,00554	0,00512	< 0,02000	0,00491	0,00543	0,00664	0,00559	0,00403	0,00323	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	11,2	9,0	16,2	6,7	5,1	6,1	5,2	5,3	4,8	4,8	6,4	9,1	mg/L O2
Ox.Dto %	103,4	83,7	173,0	72,7	57,6	79,2	64,6	67,5	59,5	53,3	63,4	79,4	-----
D.B.O. 5d	3,1	1,7	6,1	2,1	1,3	0,6	0,7	1,3	2,0	1,5	1,1	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,6	8,1	7,9	5,0	5,7	6,6	4,8	3,0	6,0	3,4	2,6	3,5	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	-----	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,07	0,13	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,08	< 0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	150,9	114,6	132,7	109,9	101,4	112,2	122,6	117,6	118,6	169,5	167,4	175,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1000	1000	130	2200	360	3100	700	1900	1100	4900	700	380	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 37

Subred: 37

Coordenadas X: 722985

Río: RIO GUADIANA

Y: 4311657

Situación: E. Montijo. Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,8	12,6	18,2	17,5	22,1	24,6	28,5	28,0	27,3	19,5	16,1	12,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,3	35,8	14,6	9,8	12,6	12,0	13,9	12,5	12,1	14,7	13,0	10,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	689	507	625	444	382	416	444	401	433	539	617	671	µS/cm
pH	8,3	8,1	8,9	8,5	8,6	8,2	9,4	8,5	8,9	8,4	8,3	8,2	pH
Mats.Suspensión	100	39	< 10	14	16	16	26	12	11	16	22	< 10	mg/L
Dureza Total	236,1	205,3	195,6	150,3	136,9	148,2	158,2	138,8	146,7	186,1	213,6	234,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	80,5	98,5	55,4	23,1	30,6	38,3	35,1	27,3	19,2	34,1	52,0	66,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	89,1	70,9	85,2	51,8	43,5	47,7	53,6	47,1	53,8	69,4	79,1	78,9	mg/L Cl-
Sulfatos	75,2	56,8	75,5	47,0	45,3	42,3	56,2	40,0	42,0	53,6	64,6	72,2	mg/L SO4=
Nitratos	11,9	13,8	7,0	1,5	1,5	2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	3,4	3,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	16,6	9,2	6,9	< 0,1	21,9	9,7	14,6	10,6	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	155,6	106,8	123,7	118,0	99,4	109,9	101,3	101,8	112,9	141,4	161,6	168,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,41	0,01	0,16	0,10	0,10	0,08	0,27	0,16	0,12	0,16	0,22	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,28	0,26	0,21	0,19	0,25	0,31	0,24	0,23	0,27	0,24	0,26	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	4,5	7,9	< 0,9	< 0,9	1,8	3,2	3,1	3,6	3,4	3,1	0,9	1,7	mg/L SiO2
Calcio	56,1	49,7	45,3	35,4	31,8	33,9	33,4	31,4	33,6	42,4	49,2	56,1	mg/L Ca
Magnesio	23,3	19,7	20,0	16,8	13,9	15,3	18,1	14,6	15,2	19,4	22,0	22,9	mg/L Mg
Sodio	49,7	38,9	49,8	33,8	26,4	27,9	35,3	27,5	29,0	38,3	44,4	46,1	mg/L Na
Potasio	7,6	6,8	6,7	4,5	4,3	5,2	5,0	5,6	6,4	8,0	8,1	7,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0053	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,22	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,27	0,23	0,27	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00449	0,00403	< 0,02000	0,00593	0,00523	< 0,02000	0,00458	0,00548	0,00291	0,00570	0,00440	0,00348	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00005	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	0,00008	< 0,00005	0,00006	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	11,5	9,8	10,9	8,2	11,6	5,2	13,1	9,0	9,4	7,1	6,0	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	104,0	93,8	119,6	88,1	136,4	64,2	171,5	117,7	122,4	79,6	61,3	58,1	-----
D.B.O. 5d	4,5	3,3	5,0	5,1	3,8	2,1	7,2	5,2	3,5	1,3	1,4	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,6	11,2	7,6	6,2	10,4	7,0	7,9	4,1	3,0	2,8	4,9	5,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,01	0,03	0,07	0,03	< 0,01	0,03	0,07	0,16	0,07	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,37	0,10	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,43	< 0,05	0,21	0,22	0,19	mg/L NH4+
Alcalinidad	155,6	106,8	140,2	127,2	106,3	109,9	123,1	111,5	127,5	152,0	161,6	168,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	31000	1500	700	310	3800	9000	300	19000	2800	500	30	210	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 38

Subred: 38

Coordenadas X: 700637

Río: RIO GUADAJIRA

Y: 4303096

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

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,5	8,5	14,1	13,8	16,7	17,8	20,3	21,7	21,1	16,0	12,8	9,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	16	15,8	16,0	15,1	20,3	16,8	9,0	9,7	6,8	30,3	27,0	39,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1045	847	1165	839	1633	910	882	828	1050	1262	1583	1748	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,2	7,9	7,8	7,7	7,8	7,7	8,2	7,9	8,1	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	61	62	41	24	70	18	10	< 10	41	42	< 10	mg/L
Dureza Total	331,1	338,1	362,9	265,6	407,7	238,2	315,4	326,7	438,8	261,0	394,6	352,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	56,7	100,9	62,7	10,7	56,5	2,5	72,4	80,3	113,1	11,9	24,6	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	143,5	121,0	196,0	102,6	317,4	137,9	122,2	117,5	157,6	258,3	290,6	332,3	mg/L Cl-
Sulfatos	95,0	66,1	68,9	66,9	71,8	57,2	65,0	62,9	83,9	69,0	96,5	76,6	mg/L SO4=
Nitratos	20,7	23,4	14,6	12,8	17,5	11,6	9,3	6,3	11,1	7,2	15,6	1,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	274,4	237,2	300,2	254,9	351,2	235,7	243,0	246,4	325,7	249,1	370,0	353,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,65	1,20	2,00	1,80	3,50	2,00	0,86	0,55	0,06	0,19	1,70	4,00	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,24	0,24	0,27	0,23	0,32	0,28	0,32	0,26	0,28	0,26	0,32	0,31	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	13,4	13,2	2,9	9,6	10,2	9,9	10,8	12,9	17,2	13,1	13,0	14,7	mg/L SiO2
Calcio	81,9	90,8	92,0	71,5	101,6	72,6	76,7	78,5	107,8	68,8	96,7	88,4	mg/L Ca
Magnesio	30,7	27,0	32,3	21,0	37,3	13,7	30,0	31,6	41,1	21,5	37,1	32,0	mg/L Mg
Sodio	98,8	81,4	124,2	73,3	220,3	95,5	61,8	56,3	69,2	170,0	201,4	223,5	mg/L Na
Potasio	12,6	10,4	11,7	10,4	18,7	12,6	5,3	5,3	5,1	21,6	23,3	26,2	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,09	0,09	0,15	0,12	0,26	0,17	0,12	0,16	0,16	0,26	0,13	0,32	mg/L Mn
Hierro	0,11	0,14	0,33	0,14	0,19	0,47	0,12	0,17	0,22	0,61	0,48	0,49	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00401	0,00504	< 0,02000	0,00392	0,01013	< 0,02000	0,00530	0,00618	0,00481	0,00735	0,00780	0,00711	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	7,8	7,5	8,5	4,7	2,4	3,0	4,8	2,0	7,6	3,0	3,1	2,6	mg/L O2
Ox.Dto %	63,6	65,8	84,8	46,6	24,7	32,2	54,2	23,1	85,5	31,1	29,6	23,5	-----
D.B.O. 5d	4,6	5,5	3,6	3,0	6,2	2,4	1,7	1,9	2,6	2,6	8,0	10,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,5	8,6	10,0	10,2	11,6	10,4	1,8	1,8	3,2	10,2	7,8	16,8	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	0,20	0,43	0,13	0,33	0,07	0,56	0,23	0,89	0,89	0,07	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	2,30	1,25	0,36	0,84	1,40	0,90	0,68	1,00	1,15	3,20	6,25	11,64	mg/L NH4+
Alcalinidad	274,4	237,2	300,2	254,9	351,2	235,7	243,0	246,4	325,7	249,1	370,0	353,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	340000	50000	33000	14000	20000	87000	130000	160000	49000	30000	51000	37000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 39

Subred: 39

Coordenadas X: 692991

Río: RIVERA DE LOS LIMONETES

Y: 4305990

Situación: E.A. Talavera la Real

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,6	9,0	13,6	14,6	17,5	18,9	21,0	21,2	21,4	16,2	12,6	9,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7	17,2	10,2	11,4	10,1	11,8	9,5	9,5	11,0	11,4	8,0	8,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	968	726	879	819	688	584	700	773	578	910	1037	1032	µS/cm
pH	8,2	8,2	7,9	7,9	7,9	7,7	8,1	8,1	7,9	7,8	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	22	< 10	16	< 10	42	18	23	13	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	418,3	308,6	380,7	326,0	267,5	169,1	260,6	321,6	213,4	392,7	454,8	427,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	145,2	77,0	98,4	92,3	69,5	7,4	69,8	97,8	49,8	127,2	150,5	130,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	118,3	91,6	105,9	103,1	78,8	69,2	82,3	97,4	76,9	112,4	127,9	120,3	mg/L Cl-
Sulfatos	89,0	56,4	69,1	76,2	60,3	54,4	70,9	74,2	55,8	81,8	103,3	89,1	mg/L SO4=
Nitratos	40,8	19,4	18,6	18,4	14,1	10,1	16,9	21,0	8,1	18,7	28,3	20,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	273,1	231,6	282,3	233,7	198,0	161,7	190,8	223,8	163,6	265,5	304,3	296,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,66	0,68	0,39	0,42	0,31	0,30	0,30	0,27	0,24	< 0,05	0,35	0,60	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,27	0,29	0,28	0,26	0,28	0,34	0,30	0,29	0,30	0,30	0,33	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	21,4	10,1	6,7	12,7	11,5	8,7	13,7	20,3	7,4	25,5	26,4	27,5	mg/L SiO2
Calcio	94,4	71,1	84,8	71,4	60,2	51,3	60,4	73,3	49,1	91,6	107,5	98,7	mg/L Ca
Magnesio	44,3	31,8	41,0	35,8	28,4	22,7	26,6	33,5	22,0	39,7	45,2	43,8	mg/L Mg
Sodio	55,9	50,8	57,3	50,9	46,8	41,2	43,8	47,6	38,0	57,4	63,1	64,3	mg/L Na
Potasio	2,9	7,6	4,5	4,1	3,0	5,3	3,6	3,5	6,4	4,4	2,4	3,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0053	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,06	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	0,15	0,14	0,19	0,08	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00488	< 0,02000	< 0,00250	0,00472	< 0,02000	0,00421	0,00466	0,00499	0,00335	0,00305	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	9,3	9,3	7,0	5,1	5,1	4,9	4,8	3,8	4,4	2,2	3,6	3,5	mg/L O2
Ox.Dto %	77,1	82,0	68,3	50,6	53,2	54,0	55,4	44,3	50,3	22,5	34,8	30,8	-----
D.B.O. 5d	5,2	1,0	0,8	1,1	0,8	0,8	0,8	1,3	1,3	1,5	1,6	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,8	6,6	4,9	5,9	6,6	8,8	3,9	3,2	4,9	3,4	2,6	3,9	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	0,07	0,07	0,03	0,10	0,03	0,07	< 0,01	0,69	0,20	0,16	-----
Fenoles	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	1,40	0,07	0,12	0,10	0,09	0,09	0,08	0,11	< 0,05	0,80	0,43	0,95	mg/L NH4+
Alcalinidad	273,1	231,6	282,3	233,7	198,0	161,7	190,8	223,8	163,6	265,5	304,3	296,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4600000	24000	14000	15000	89	14000	12000	67000	120000	73000	190000	15000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 40

Subred: 40

Coordenadas X: 687669

Río: RIO GUERRERO

Y: 4310850

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

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,2	9,9	16,9	15,9	19,2	20,4	23,3	23,4	22,0	17,3	13,9	11,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8	29,6	11,0	10,4	11,2	13,0	10,0	10,1	9,2	11,0	11,0	9,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	780	479	618	734	749	594	659	668	706	588	618	655	µS/cm
pH	7,9	7,8	8,3	7,9	7,8	7,6	7,7	7,5	7,6	7,6	7,7	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	38	20	17	22	19	14	10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	334,5	191,6	246,0	285,8	274,0	161,9	227,4	243,6	271,7	198,5	224,3	239,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	129,1	75,4	84,8	103,8	83,8	6,8	58,2	65,8	77,4	38,2	56,1	63,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	90,2	63,3	78,7	97,3	96,0	72,4	83,5	86,1	83,4	72,8	76,2	73,0	mg/L Cl-
Sulfatos	92,1	59,9	80,1	92,1	83,4	65,6	73,2	76,3	78,5	60,4	63,3	68,2	mg/L SO4=
Nitratos	3,5	7,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,6	5,9	5,3	3,2	1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	205,4	116,2	161,2	182,0	190,2	155,1	169,2	177,8	194,3	160,3	168,2	175,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,15	0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,22	0,24	0,24	0,26	0,28	0,34	0,29	0,28	0,26	0,25	0,26	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,9	12,4	< 0,9	1,9	5,9	5,4	9,5	11,1	5,0	4,3	3,9	3,7	mg/L SiO2
Calcio	81,8	44,7	54,3	65,2	64,4	51,2	53,5	57,9	66,5	47,5	53,4	57,7	mg/L Ca
Magnesio	31,6	19,4	26,8	29,8	27,4	21,6	22,6	23,9	25,6	19,3	22,0	23,0	mg/L Mg
Sodio	47,8	31,0	38,5	49,2	54,2	42,9	45,3	43,2	42,1	41,5	41,9	46,2	mg/L Na
Potasio	5,2	3,9	3,3	4,6	4,0	5,4	4,2	3,8	4,3	6,9	6,9	7,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	0,12	0,02	< 0,05	0,06	0,05	0,09	0,17	0,12	0,09	0,42	0,19	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,19	< 0,05	0,05	0,09	0,11	0,11	0,10	0,17	0,13	0,17	0,21	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00308	0,00474	< 0,02000	< 0,00250	0,00630	< 0,02000	0,00454	0,00461	0,00416	0,00306	0,00404	0,00272	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	6,8	6,9	17,0	5,8	4,2	5,4	4,5	2,1	2,1	2,0	2,3	2,3	mg/L O2
Ox.Dto %	58,2	62,2	177,3	59,6	46,2	60,9	53,2	25,1	23,9	21,0	23,0	21,7	-----
D.B.O. 5d	2,4	0,5	2,9	3,2	5,1	3,6	1,4	1,7	1,1	1,4	1,8	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,1	6,5	6,7	8,4	8,8	8,8	5,3	3,5	3,2	5,4	5,1	5,3	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	-----	0,16	0,07	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,23	0,05	0,13	0,14	0,15	0,13	0,22	0,13	0,15	0,21	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	205,4	116,2	161,2	182,0	190,2	155,1	169,2	177,8	194,3	160,3	168,2	175,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	150	730	140	5500	25	770	4700	1600	1400	890	630	200	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 41

Subred: 41

Coordenadas X: 677130

Río: RIO GEVORA

Y: 4309278

Situación: Badajoz. Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	10,5	18,7	16,7	20,0	-----	22,9	23,4	22,3	17,8	15,4	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	9	14,9	9,4	9,7	9,6	11,9	10,1	10,8	11,1	10,3	9,6	9,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	289	199	268	397	489	467	613	552	496	593	549	490	µS/cm
pH	7,7	7,6	7,6	7,7	7,7	7,5	8,2	7,7	7,6	7,5	7,8	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	11	< 10	11	16	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	97,8	72,0	93,8	136,7	169,5	150,4	213,5	199,7	174,4	212,1	196,8	172,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	11,0	22,6	14,9	24,1	32,2	23,5	46,5	48,0	32,7	50,4	50,6	40,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,7	25,3	30,7	48,4	55,4	55,0	74,8	72,7	59,8	77,4	67,8	57,0	mg/L Cl-
Sulfatos	20,2	15,5	19,0	30,8	44,8	44,4	63,6	52,0	40,0	53,4	46,2	38,3	mg/L SO4=
Nitratos	5,1	8,5	3,1	3,3	1,8	3,4	4,3	3,5	3,1	4,0	4,9	3,8	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	86,8	49,4	78,9	112,6	137,3	126,9	167,0	151,7	141,7	161,7	146,2	132,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,09	0,11	0,04	0,09	< 0,05	0,08	0,14	0,12	0,16	0,13	0,09	0,13	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,10	0,11	0,15	0,18	0,22	0,30	0,24	0,25	0,23	0,18	0,17	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	2,8	8,6	2,1	3,7	2,9	5,4	7,9	8,5	6,7	7,8	6,2	6,6	mg/L SiO2
Calcio	20,5	14,8	20,9	27,8	36,5	37,9	48,2	43,6	37,6	46,5	42,5	36,5	mg/L Ca
Magnesio	11,3	8,5	10,1	16,3	19,0	18,7	22,5	22,0	19,5	23,2	21,9	19,6	mg/L Mg
Sodio	17,2	13,7	16,9	26,4	33,6	34,8	42,2	38,2	32,6	41,0	39,7	34,6	mg/L Na
Potasio	2,4	1,7	1,7	2,6	2,9	4,9	4,0	4,0	4,8	5,5	3,9	3,5	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,03	< 0,01	0,02	0,06	< 0,05	0,06	0,11	0,06	0,08	0,07	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,12	0,08	0,05	0,06	0,07	0,17	0,13	0,08	0,15	0,13	0,15	0,14	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	0,00376	< 0,02000	0,00444	0,00442	0,00469	0,00290	0,00255	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	11,3	9,2	8,9	4,7	4,8	-----	3,8	2,6	2,9	1,3	4,9	4,0	mg/L O2
Ox.Dto %	96,1	83,8	97,6	48,6	54,7	-----	44,6	31,2	33,5	14,1	50,0	36,7	-----
D.B.O. 5d	2,9	0,7	1,1	1,4	2,7	1,4	1,2	1,2	1,2	0,5	2,3	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	4,4	4,3	5,4	6,6	7,6	3,7	2,0	3,8	3,2	0,8	3,8	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	-----	0,13	0,10	0,13	0,23	0,20	0,13	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,29	0,06	0,05	0,15	0,16	0,14	0,27	0,15	0,16	0,24	0,07	0,16	mg/L NH4+
Alcalinidad	86,8	49,4	78,9	112,6	137,3	126,9	167,0	151,7	141,7	161,7	146,2	132,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	380000	14000	33000	80000	150	140000	89000	21000	19000	34000	110000	59000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 42

Subred: 42

Coordenadas X: 675540

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305943

Situación: Badajoz-E.A. Puente de Palmas

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	11,3	19,3	18,1	*	21,9	25,3	25,6	*	20,1	14,8	14,0	°C
Temp.Ambiente	-----	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	-----
Caudal	-----	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12	29,9	12,7	12,8	*	14,1	12,8	12,0	*	11,4	11,4	9,3	mg/L Pt
Aspecto	-----	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	*	-----	-----	-----	-----
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	664	439	600	657	*	634	637	568	*	706	694	735	µS/cm
pH	8,2	8,1	8,7	8,6	*	7,8	8,5	8,5	*	8,1	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	10	73	36	49	*	38	41	23	*	21	20	< 10	mg/L
Dureza Total	240,6	165,9	219,7	219,2	*	168,6	201,7	199,9	*	237,6	244,0	257,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	92,2	67,4	69,5	71,7	*	8,1	53,9	42,7	*	65,0	64,7	71,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	86,3	63,5	81,1	99,5	*	80,7	86,3	73,5	*	114,1	92,4	87,8	mg/L Cl-
Sulfatos	71,5	44,4	65,0	72,8	*	62,1	73,8	57,4	*	69,5	71,0	74,1	mg/L SO4=
Nitratos	14,0	12,4	6,6	1,8	*	5,5	< 1,0	2,1	*	7,3	5,0	7,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	21,0	14,1	*	< 0,1	13,5	11,6	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	148,4	98,5	129,2	133,4	*	160,5	134,2	145,5	*	172,6	179,3	185,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,22	0,38	0,05	0,01	*	0,17	0,03	0,06	*	0,05	< 0,05	0,12	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,22	0,23	0,26	*	0,27	0,33	0,28	*	0,25	0,25	0,25	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	*	-----	-----	-----	*	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	5,3	9,0	< 0,9	< 0,9	*	5,9	3,4	1,0	*	4,3	1,9	3,3	mg/L SiO2
Calcio	54,1	39,2	51,0	44,0	*	51,5	42,5	45,6	*	56,0	57,1	59,6	mg/L Ca
Magnesio	25,6	16,5	22,4	26,5	*	21,2	23,1	20,8	*	23,7	24,5	26,3	mg/L Mg
Sodio	45,7	31,6	45,2	58,6	*	49,2	47,7	39,8	*	55,7	52,1	57,1	mg/L Na
Potasio	8,2	5,9	5,8	7,4	*	6,8	5,1	7,6	*	8,5	7,4	8,0	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	*	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	*	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,02	< 0,05	*	0,05	0,05	< 0,05	*	0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,17	< 0,05	0,05	*	0,17	0,09	0,10	*	0,18	0,19	0,15	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	*	< 0,10	< 0,10	< 0,10	*	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,02	0,01	< 0,15	*	< 0,15	< 0,15	< 0,15	*	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00297	0,00421	< 0,02000	0,00262	*	< 0,02000	0,00609	0,00286	*	0,00384	0,00357	0,00262	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	*	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	*	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	*	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	*	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	*	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	*	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,8	8,6	16,8	10,5	*	5,0	7,4	7,5	*	6,6	7,8	6,7	mg/L O2
Ox.Dto %	101,9	79,7	185,4	112,4	*	57,5	91,5	94,8	*	74,0	78,6	62,3	-----
D.B.O. 5d	2,2	1,3	2,3	5,8	*	2,1	3,2	3,5	*	1,6	2,7	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,4	8,6	10,4	17,5	*	8,2	6,3	6,5	*	2,8	4,8	4,1	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	*	0,10	< 0,01	< 0,01	*	0,07	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	*	-----	-----	-----	*	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	0,06	0,11	< 0,01	< 0,05	*	0,19	< 0,05	< 0,05	*	< 0,05	< 0,05	0,24	mg/L NH4+
Alcalinidad	148,4	98,5	150,2	147,5	*	160,5	147,8	157,2	*	172,6	179,3	185,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8800	10000	1900	2800	*	8200	480	6400	*	1200	500	31000	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: 666453

Río: RIO GUADIANA

Y: 4300049

Situación: E.A. Benavides

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,3	10,6	19,0	16,7	20,4	20,4	24,4	25,1	21,9	18,5	15,2	12,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	35,5	13,8	12,8	11,8	12,1	12,0	12,2	11,1	10,1	11,7	8,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	701	484	635	629	549	607	636	544	566	645	706	743	µS/cm
pH	8,1	8,1	8,4	8,1	8,2	7,8	8,4	8,2	8,1	7,9	8,1	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	75	34	20	29	30	15	15	24	< 10	11	10	mg/L
Dureza Total	254,2	184,2	234,7	190,9	183,6	163,5	199,2	177,6	202,5	220,2	243,8	260,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	99,2	75,3	85,3	49,4	37,7	1,2	53,9	41,0	45,0	58,8	60,7	70,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	95,1	69,4	85,6	86,7	64,4	72,7	86,4	74,6	75,5	84,1	89,5	87,1	mg/L Cl-
Sulfatos	85,7	51,2	69,7	68,1	53,7	62,2	71,6	57,7	57,5	68,0	71,0	74,3	mg/L SO4=
Nitratos	16,7	13,7	10,2	2,6	3,1	3,7	2,7	2,2	5,7	4,7	8,3	9,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	155,0	108,9	149,4	141,5	145,9	162,3	132,9	136,6	157,5	161,4	183,1	189,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,32	0,52	0,12	0,35	0,13	0,19	0,41	0,07	0,20	0,12	0,33	0,20	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,25	0,25	0,26	0,24	0,27	0,33	0,29	0,29	0,26	0,26	0,26	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	5,1	9,2	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,8	1,1	1,3	0,9	2,0	< 0,9	2,6	mg/L SiO2
Calcio	57,4	44,2	53,4	39,1	42,4	50,0	41,7	38,4	47,6	50,8	57,3	60,8	mg/L Ca
Magnesio	26,9	17,9	24,6	22,6	18,8	21,4	23,0	20,3	20,2	22,6	24,4	26,3	mg/L Mg
Sodio	49,5	35,1	51,0	51,2	42,0	44,9	46,5	41,1	42,6	47,1	52,6	58,6	mg/L Na
Potasio	8,9	7,1	6,6	6,0	5,3	6,4	5,5	6,8	8,2	7,3	8,0	8,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	0,02	0,05	< 0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,17	< 0,05	0,06	0,11	0,14	0,06	0,06	< 0,05	0,08	0,10	0,12	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	0,05	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00332	0,00467	< 0,02000	0,00328	0,00541	< 0,02000	0,00671	0,00268	0,00428	0,00321	0,00300	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,0	8,3	9,4	4,0	6,0	4,7	4,1	3,5	4,0	3,9	4,9	5,7	mg/L O2
Ox.Dto %	86,5	75,2	102,8	42,3	67,7	52,9	50,5	43,5	46,2	41,9	49,9	53,6	-----
D.B.O. 5d	2,9	2,3	5,7	7,0	3,6	2,7	2,9	3,9	2,1	4,2	3,7	5,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,3	11,2	9,2	8,2	9,6	9,2	7,0	7,2	6,3	6,2	3,3	5,6	mg/L O2
Nitritos	-----	0,03	0,16	0,13	0,16	0,33	0,30	0,13	0,36	0,26	0,30	0,20	-----
Fenoles	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,42	0,47	0,42	0,66	0,32	0,62	0,32	0,21	0,19	0,33	0,52	0,90	mg/L NH4+
Alcalinidad	155,0	108,9	149,4	141,5	145,9	162,3	145,3	136,6	157,5	161,4	183,1	189,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	28000	26000	15000	110000	11000	91000	4100	980	6600	41000	8700	67000	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: La Nava

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,2	11,0	10,8	9,8	16,4	15,5	18,7	20,2	23,9	16,5	8,6	10,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	< 4,8	5,2	< 5,0	9,9	5,0	6,1	7,5	9,1	8,9	8,3	67,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	565	532	536	624	716	624	655	644	661	687	819	211	µS/cm
pH	8,3	8,4	8,3	8,4	8,3	8,4	8,1	8,1	8,1	8,2	8,1	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	154	mg/L
Dureza Total	264,0	252,4	247,2	266,9	239,8	264,2	282,2	295,0	284,9	284,9	290,8	84,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	40,1	42,3	41,2	49,0	34,1	35,9	40,3	48,2	18,1	44,7	46,6	35,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	40,3	40,7	50,2	67,4	120,5	62,0	51,4	48,7	49,1	83,0	116,2	23,8	mg/L Cl-
Sulfatos	44,6	35,6	35,8	37,2	28,6	30,7	71,5	61,4	62,3	38,4	36,4	17,9	mg/L SO4=
Nitratos	9,4	8,2	8,9	8,6	3,2	5,3	1,4	< 1,0	< 1,0	2,7	2,9	5,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	21,4	< 0,1	20,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	223,9	188,7	206,0	197,8	205,7	228,3	241,9	246,8	266,8	240,2	244,2	48,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,30	0,29	0,39	0,34	0,64	0,56	0,44	0,62	0,65	0,55	0,38	1,25	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,17	0,12	0,14	0,13	0,17	0,22	0,21	0,22	0,16	0,14	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	19,4	16,6	16,9	16,1	18,4	18,3	20,4	21,2	20,6	20,0	19,0	18,1	mg/L SiO2
Calcio	75,0	72,0	69,9	75,8	66,0	76,8	81,0	83,8	80,0	82,8	85,0	21,8	mg/L Ca
Magnesio	18,6	17,6	17,6	18,8	18,1	17,5	19,3	20,7	20,6	18,9	18,9	7,1	mg/L Mg
Sodio	23,2	25,5	29,2	42,0	69,3	38,5	34,8	35,0	34,0	46,0	62,8	13,3	mg/L Na
Potasio	2,3	2,4	3,0	2,6	3,6	2,6	4,0	3,2	3,3	3,6	3,6	5,5	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	0,13	0,05	0,05	0,06	0,05	< 0,05	0,30	0,19	0,31	0,27	< 0,10	0,95	mg/L Mn
Hierro	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	0,29	0,51	0,21	0,23	0,15	6,64	mg/L Fe
Cobre	0,08	0,02	0,02	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,93	0,57	0,55	0,40	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	0,21	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	0,00486	0,00622	0,00684	0,00361	< 0,00250	0,00287	mg/L As
Cadmio	0,00305	0,00189	0,00213	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,00080	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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	0,0115	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,6	9,9	9,8	10,4	7,6	7,1	4,6	3,4	5,2	5,2	6,2	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	100,6	94,0	93,0	96,5	81,1	73,9	51,0	38,8	63,3	55,9	54,8	80,0	-----
D.B.O. 5d	0,7	1,0	0,7	1,2	0,8	0,5	0,7	0,4	1,2	1,8	1,5	7,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,2	< 0,4	1,6	0,7	3,7	1,7	0,9	< 0,4	3,2	2,7	2,7	65,8	mg/L O2
Nitritos	-----	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	0,006	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,05	0,04	< 0,05	0,05	< 0,05	0,11	0,06	0,06	0,11	0,06	0,32	mg/L NH4+
Alcalinidad	223,9	210,1	206,0	217,9	205,7	228,3	241,9	246,8	266,8	240,2	244,2	48,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	880	50	4100	850	19000	11000	1000	10000	9900	5900	1800	43000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 45

Subred: 44

Coordenadas X: 696039

Río: RIO CALIENTE

Y: 4204735

Situación: E.A. La Nava

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,7	10,1	10,5	10,8	16,6	19,2				18,4	9,5	10,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6	7,5	8,0	8,0	17,9	9,5				18,9	11,5	75,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	575	667	783	786	807	1026				1202	1337	172	µS/cm
pH	8,2	8,4	8,1	8,1	8,2	8,2				7,6	7,9	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10				< 10	< 10	129	mg/L
Dureza Total	201,6	191,0	190,1	204,6	188,5	236,0				318,7	305,5	60,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	13,1	13,5	21,7	3,2	< 0,1	0,6				78,1	51,1	22,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	71,0	112,0	169,2	135,0	140,1	212,9	C	C	C	267,7	318,6	19,2	mg/L Cl-
Sulfatos	26,4	27,6	25,3	22,2	17,4	8,7	a	a	a	21,5	33,3	12,7	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	6,5	4,8	5,6	< 1,0	< 1,0	u	u	u	< 1,0	1,7	3,5	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	188,5	177,5	168,4	201,4	198,9	235,4	e	e	e	240,6	254,4	37,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,74	0,52	0,53	1,20	1,20	0,95				0,85	0,53	0,90	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,17	0,12	0,15	0,17	0,18	s	s	s	0,16	0,14	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			i	i	i	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	29,1	19,9	15,5	9,3	22,4	20,9	n	n	n	24,7	21,3	13,6	mg/L SiO2
Calcio	51,5	48,4	48,7	51,9	47,4	62,9				80,2	77,4	15,0	mg/L Ca
Magnesio	17,7	17,0	16,6	18,2	16,9	19,0	c	c	c	28,6	27,1	5,5	mg/L Mg
Sodio	43,7	75,2	101,1	92,2	108,4	129,4	o	o	o	119,5	178,4	11,8	mg/L Na
Potasio	3,1	3,2	3,9	3,6	5,6	5,0	r	r	r	7,4	5,9	4,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,12	0,08	0,10	0,10	0,05	0,12	i	i	i	1,10	0,31	0,45	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,10	0,07	0,11	0,17	0,07	e	e	e	0,20	0,39	3,30	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00278	< 0,02000	e	e	e	0,00580	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000				< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004				< 0,00005	0,00005	0,00008	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200				< 0,0020	< 0,0020	0,0075	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,5	13,3	9,6	7,4	6,9	5,2				2,1	4,5	10,4	mg/L O2
Ox.Dto %	96,1	122,8	90,0	70,1	73,7	56,0				23,0	41,4	99,4	-----
D.B.O. 5d	1,3	1,8	2,3	1,5	1,8	0,7				2,1	1,6	6,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	1,8	3,2	2,7	9,0	3,4				5,4	3,5	31,3	mg/L O2
Nitritos	-----	0,13	0,07	0,07	0,07	-----				0,03	0,03	0,03	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,44	0,26	0,34	0,13	< 0,05	< 0,05				0,45	0,14	0,28	mg/L NH4+
Alcalinidad	188,5	177,5	168,4	201,4	198,9	235,4				240,6	254,4	37,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	17000	5300	110000	11000	80000	1300				8600	1200	310000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 46

Subred: 45

Coordenadas X: 681036

Río: RIO CHANZA

Y: 4204050

Situación: E.A. Arоче

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,8	9,4	12,2	13,8	16,3	17,9				14,9	12,8	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7	73,2	5,4	6,7	7,0	10,1				16,9	9,2	90,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	535	227	508	623	585	579				847	730	299	µS/cm
pH	8,2	7,9	7,9	8,2	8,2	8,2				7,9	8,2	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	59	< 10	< 10	< 10	< 10				< 10	< 10	227	mg/L
Dureza Total	223,9	85,6	191,3	218,9	210,4	222,2				352,5	296,0	119,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	40,8	10,9	34,1	26,5	9,7	< 0,1				107,1	59,1	31,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	37,9	15,2	59,8	74,4	66,4	57,0	C	C	C	99,2	82,1	24,5	mg/L Cl-
Sulfatos	48,8	15,1	35,6	36,7	34,4	25,1	a	a	a	103,8	64,1	25,2	mg/L SO4=
Nitratos	9,7	9,0	8,7	4,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	3,9	< 1,0	6,1	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	183,1	74,7	157,2	192,4	200,7	222,3	e	e	e	245,4	236,9	88,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,82	0,66	0,35	0,62	0,54	0,80				0,60	0,26	2,80	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,11	0,14	0,16	0,22	0,20	s	s	s	0,21	0,18	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	i	i	i	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	27,1	17,6	18,9	14,2	15,7	24,3	n	n	n	29,9	21,3	20,0	mg/L SiO2
Calcio	57,3	20,1	48,7	58,1	53,4	55,4				89,2	73,9	29,4	mg/L Ca
Magnesio	19,6	8,6	16,9	17,9	18,6	20,2	c	c	c	31,4	27,0	11,2	mg/L Mg
Sodio	34,1	10,2	32,2	50,7	46,1	42,0	o	o	o	60,9	50,0	17,5	mg/L Na
Potasio	3,2	2,9	2,7	3,1	1,6	3,8	r	r	r	5,2	3,3	7,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	r	r	r	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	0,06	i	i	i	0,14	0,14	0,20	mg/L Mn
Hierro	0,08	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	e	e	e	0,17	0,16	1,85	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	t	t	t	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	e	e	e	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000				< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004				< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200				< 0,0020	< 0,0020	0,0053	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	12,0	10,1	7,4	6,3	5,7	5,3				5,4	6,4	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	95,1	93,7	70,9	62,2	60,4	57,4				55,9	62,3	80,4	-----
D.B.O. 5d	1,4	3,5	0,8	0,9	< 0,4	1,0				1,8	1,3	5,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,0	7,5	2,3	1,8	2,3	0,5				5,1	1,5	8,3	mg/L O2
Nitritos	-----	0,03	0,07	0,07	< 0,01	< 0,01				0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,23	0,47	0,06	0,07	< 0,05	< 0,05				0,05	< 0,05	1,35	mg/L NH4+
Alcalinidad	183,1	74,7	157,2	192,4	200,7	222,3				245,4	236,9	88,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	27000	94000	63000	3500	1400	11000				120000	770	180000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 653313
Y: 4167776
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,3	11,3	13,6	19,9								14,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	44	34,5	60,0	152,0								9,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	834	299	873	1487								228	µS/cm
pH	3,2	6,2	3,1	2,7								4,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	34	< 10	< 10								< 10	mg/L
Dureza Total	143,9	76,7	144,0	205,6								50,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	143,9	72,7	144,0	205,6								45,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	65,0	32,2	57,5	63,6	C	C	C	C	C	C	C	17,6	mg/L Cl-
Sulfatos	254,2	79,4	285,0	533,3	a	a	a	a	a	a	a	60,5	mg/L SO4=
Nitratos	8,5	7,6	3,0	1,0	u	u	u	u	u	u	u	11,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	c	c	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	4,0	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	e	e	e	5,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03								< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,14	0,15	0,24	s	s	s	s	s	s	s	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	i	i	i	< 0,01	mg/L CN-
Silice	14,4	8,6	12,3	27,3	n	n	n	n	n	n	n	7,8	mg/L SiO2
Calcio	26,3	14,4	27,3	38,8								10,3	mg/L Ca
Magnesio	19,0	9,9	18,4	26,4	c	c	c	c	c	c	c	6,0	mg/L Mg
Sodio	43,7	21,0	39,7	51,7	o	o	o	o	o	o	o	13,9	mg/L Na
Potasio	3,4	2,1	2,5	2,6	r	r	r	r	r	r	r	3,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0056	r	r	r	r	r	r	r	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	1,60	0,31	1,39	3,05	i	i	i	i	i	i	i	0,68	mg/L Mn
Hierro	19,32	2,31	11,28	29,50	e	e	e	e	e	e	e	3,82	mg/L Fe
Cobre	0,98	0,13	1,28	2,20	n	n	n	n	n	n	n	0,21	mg/L Cu
Cinc	1,57	0,30	1,70	3,33	t	t	t	t	t	t	t	0,35	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00655	< 0,00250	< 0,00250	e	e	e	e	e	e	e	0,00855	mg/L As
Cadmio	0,00462	0,00111	0,00551	0,01001								0,00128	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004								< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0048	< 0,0020	0,0053	0,0050								0,0023	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,3	10,6	9,9	6,6								7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	98,9	100,6	96,8	74,1								73,6	
D.B.O. 5d	2,4	1,6	0,7	1,2								1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	5,9	1,7	0,8								4,1	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	0,07	-----								< 0,01	
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,51	0,11	0,30	0,20								0,39	mg/L NH4+
Alcalinidad	< 13,6	< 13,6	-119,3	-316,7								< 15,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	0	2	0	0								43000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 48

Subred: 49

Coordenadas X: 657169

Río: RIO CHANZA

Y: 4202103

Situación: E.A. Rosal de la Frontera

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,4	10,1	12,9	17,4	19,6	20,7	25,0	24,8	19,4	17,0	14,7	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13	69,0	11,0	12,4	10,4	25,3	38,6	29,2	23,9	53,1	21,8	33,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	397	182	348	466	516	895	1106	1180	1219	501	1094	281	µS/cm
pH	8,2	7,8	7,9	7,9	7,9	8,1	7,9	8,1	8,6	7,9	8,2	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	633	< 10	< 10	< 10	47	10	20	18	41	< 10	28	mg/L
Dureza Total	150,3	65,4	126,9	151,7	201,3	291,6	301,8	292,8	381,0	171,0	363,4	112,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	12,1	17,5	11,8	< 0,1	0,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,2	< 0,1	32,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,9	14,8	38,9	47,9	57,5	96,7	159,3	217,6	168,5	45,4	122,3	23,0	mg/L Cl-
Sulfatos	28,7	14,5	26,4	21,2	19,9	27,0	28,7	22,9	28,9	38,2	25,9	22,7	mg/L SO4=
Nitratos	5,5	10,2	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,9	< 1,0	7,2	< 1,0	14,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	58,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	138,2	47,9	115,1	168,5	200,5	356,7	381,6	345,6	417,0	164,8	440,7	80,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,54	0,48	0,07	0,50	0,79	2,30	2,60	0,70	2,70	1,75	0,70	0,60	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,10	0,13	0,14	0,19	0,15	0,15	0,13	0,15	0,17	0,14	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	13,7	8,8	1,1	2,7	5,5	13,8	16,4	18,9	14,3	7,6	13,6	12,5	mg/L SiO2
Calcio	36,1	15,8	30,2	41,7	49,8	70,2	61,5	45,3	83,4	41,8	85,3	27,4	mg/L Ca
Magnesio	14,6	6,3	12,5	16,3	18,6	28,2	37,4	47,4	41,8	16,1	36,4	10,7	mg/L Mg
Sodio	25,3	9,6	24,6	36,2	44,2	78,2	113,3	151,8	117,3	34,4	93,1	17,6	mg/L Na
Potasio	2,7	2,6	2,0	2,5	2,6	8,4	9,3	13,5	14,9	12,6	10,0	3,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,04	< 0,01	< 0,01	0,07	0,12	0,73	0,61	0,09	0,35	0,83	0,55	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,10	0,09	< 0,05	0,10	0,08	0,38	0,45	0,37	0,17	0,75	0,43	0,31	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	0,06	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00691	< 0,02000	< 0,02000	0,01810	0,03835	0,01171	0,00887	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	0,00067	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,1	9,8	10,1	4,3	5,8	2,4	2,7	4,8	6,6	3,5	5,2	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	88,4	90,9	97,9	45,4	66,0	27,6	33,1	58,3	73,0	37,0	52,0	57,4	-----
D.B.O. 5d	2,5	3,0	1,1	2,9	5,6	10,9	4,1	5,8	7,5	8,7	5,6	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	12,0	3,8	3,9	4,8	12,6	15,2	12,0	9,2	2,0	7,4	5,9	mg/L O2
Nitritos	-----	0,03	< 0,01	0,03	0,46	-----	-----	0,92	0,43	0,95	0,10	0,10	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,68	0,28	0,15	0,82	1,20	13,50	12,00	2,40	17,00	5,00	18,00	0,38	mg/L NH4+
Alcalinidad	138,2	47,9	115,1	168,5	200,5	356,7	381,6	345,6	475,7	164,8	440,7	80,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	130000	91000	39000	150000	160000	160000	400	910	170000	200000	52000	124000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 49

Subred: 50

Coordenadas X: 635541

Río: RIO GUADIANA

Y: 4148676

Situación: Sanlúcar de Guadiana. Puerto Fluvial

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,9	12,1	13,9	18,8	20,3	23,3	27,0	26,7	24,3	21,7	18,3	13,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	9	58,8	17,4	12,4	7,1	7,0	7,9	8,5	7,2	7,5	9,8	77,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	461	359	436	394	489	834	1430	2487	2578	2307	1809	186	µS/cm
pH	8,2	7,6	7,8	7,9	8,4	8,1	8,2	8,2	8,3	7,9	7,9	7,4	pH
Mats.Suspensión	83	160	27	31	70	59	40	44	99	28	53	45	mg/L
Dureza Total	146,8	88,7	131,7	119,6	158,6	191,8	240,6	588,8	365,3	348,4	280,4	49,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	20,8	43,2	22,1	3,9	25,8	42,2	93,3	451,7	210,2	206,8	136,8	20,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	60,0	62,1	66,0	45,5	70,3	167,1	364,7	776,2	805,6	686,2	499,8	24,9	mg/L Cl-
Sulfatos	35,3	32,0	33,1	28,8	38,5	51,3	81,1	137,0	137,4	123,6	97,4	15,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,9	6,8	4,7	4,4	2,7	< 1,0	1,2	< 1,0	1,0	< 1,0	1,4	5,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	126,0	45,5	109,6	115,7	132,8	149,6	147,3	137,1	155,1	141,6	143,6	29,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,10	0,13	0,18	0,22	0,09	0,16	0,20	0,25	0,26	0,20	0,21	0,19	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,19	0,19	0,18	0,25	0,27	0,32	0,34	0,36	0,34	0,31	0,14	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	2,5	5,6	3,8	3,3	1,0	< 0,9	1,2	2,2	2,7	3,8	3,6	8,4	mg/L SiO2
Calcio	30,4	17,7	28,5	30,7	34,4	36,8	38,7	61,3	46,3	46,0	40,2	10,0	mg/L Ca
Magnesio	17,2	10,8	14,7	15,2	17,6	24,2	34,9	105,8	60,6	56,6	43,7	5,9	mg/L Mg
Sodio	37,1	32,9	39,3	33,7	43,1	93,3	202,9	418,8	368,1	337,3	267,0	19,0	mg/L Na
Potasio	4,8	2,6	5,0	5,3	5,6	7,8	11,2	20,9	19,5	18,3	14,2	1,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	0,28	0,05	< 0,05	0,06	0,21	0,17	0,15	0,15	0,10	0,53	0,56	0,58	mg/L Fe
Cobre	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	0,06	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00259	< 0,00250	0,00301	< 0,02000	0,00427	< 0,02000	< 0,02000	0,00734	0,01380	0,00682	0,00546	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,3	10,3	9,0	7,4	7,4	5,3	5,3	4,6	5,2	6,1	6,1	7,1	mg/L O2
Ox.Dto %	91,6	98,2	87,6	80,0	81,6	62,4	66,8	57,5	63,1	69,7	65,3	69,0	-----
D.B.O. 5d	0,7	1,9	0,4	0,8	1,1	< 0,4	0,5	0,7	0,6	< 0,4	0,8	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	11,8	5,4	5,1	6,4	6,2	2,0	3,6	2,1	3,4	3,8	6,4	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,02	0,06	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	mg/L NH4+
Alcalinidad	126,0	45,5	109,6	115,7	132,8	149,6	147,3	137,1	155,1	141,6	143,6	29,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	900	10000	840	830	830	3300	660	730	4100	5400	1200	5600	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 65

Subred: 62

Coordenadas X: 714839

Río: RIVERA DE LACARA

Y: 4316089

Situación: E. Canchales - Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	12,6	17,8	18,4	23,6	22,8	28,3	28,9	29,5	19,1	15,8	12,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,1	20,4	13,6	10,7	10,8	7,4	8,9	9,5	14,9	26,9	15,6	13,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	319	287	280	291	301	311	340	343	323	373	371	373	µS/cm
pH	8,2	8,3	7,8	8,1	8,1	8,2	8,6	8,9	9,4	7,7	8,1	7,9	pH
Mats.Suspensión	35	18	< 10	10	17	11	< 10	< 10	28	35	29	18	mg/L
Dureza Total	110,0	115,2	86,3	94,1	102,5	110,2	117,2	108,3	106,4	122,3	126,4	130,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	4,8	27,1	1,3	3,4	6,2	6,8	7,5	4,1	13,2	10,0	14,4	17,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	35,6	37,3	32,2	36,1	37,9	36,8	44,0	48,9	50,8	48,5	48,2	44,4	mg/L Cl-
Sulfatos	12,6	13,4	14,0	11,9	12,5	11,6	14,8	14,6	13,7	14,2	14,5	14,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,1	4,1	2,3	2,5	2,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,6	1,8	2,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,8	11,0	27,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	105,2	88,1	85,0	90,7	96,3	103,4	100,0	93,2	66,3	112,3	112,0	113,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	0,02	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,25	0,21	0,22	0,24	0,28	0,31	0,32	0,32	0,37	0,32	0,33	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	3,7	4,8	3,7	3,5	2,2	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,7	2,8	2,7	4,5	mg/L SiO2
Calcio	25,4	27,0	18,9	21,9	23,7	25,9	27,4	23,1	21,3	27,1	28,7	29,6	mg/L Ca
Magnesio	11,3	11,6	9,5	9,5	10,4	11,0	11,8	12,2	12,8	13,2	13,2	13,7	mg/L Mg
Sodio	22,1	20,1	20,3	21,2	22,4	22,1	23,2	27,1	27,0	27,9	28,6	27,0	mg/L Na
Potasio	3,1	3,1	2,9	2,7	3,0	3,3	3,6	3,8	3,7	4,2	4,0	3,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,04	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,09	0,22	0,12	0,14	mg/L Mn
Hierro	0,09	0,06	< 0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,54	0,46	0,51	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00317	0,00400	0,00784	0,00457	0,00337	0,00272	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00022	0,00033	0,00039	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,4	9,3	9,5	7,0	6,3	4,9	5,1	6,9	11,6	4,0	7,0	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	93,6	90,1	102,5	76,7	76,1	58,0	66,4	90,8	154,0	44,0	72,4	58,1	-----
D.B.O. 5d	2,4	< 0,4	1,3	1,6	1,5	1,7	1,7	2,3	9,2	1,9	1,9	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,4	7,4	4,5	10,4	4,8	5,8	3,2	4,4	8,2	4,3	3,6	5,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	0,03	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,51	mg/L C6H5OH
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	0,18	0,01	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,14	0,21	0,19	mg/L NH4+
Alcalinidad	105,2	88,1	85,0	90,7	96,3	103,4	109,7	104,2	93,2	112,3	112,0	113,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	580	100	30	110	20	80	10	80	80	230	440	290	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 165

Subred: 67

Coordenadas X: 631182

Río: RIO CHANZA

Y: 4157965

Situación: E. Chanza

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	11,8	14,1	19,2	20,1	22,0	26,7	24,6	23,5	20,3	17,8	13,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5	6,5	5,9	5,7	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,4	8,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	279	274	278	274	272	286	299	320	331	339	318	290	µS/cm
pH	7,5	7,7	7,5	7,6	7,4	7,5	7,8	7,5	7,7	7,4	7,4	7,4	pH
Mats.Suspensión	< 10	19	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	85,0	86,5	84,2	79,8	80,4	88,9	91,2	95,7	103,3	102,5	91,4	91,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	31,5	37,9	36,8	37,1	39,6	48,0	49,3	54,1	56,7	65,5	53,3	50,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	30,3	28,7	33,1	29,3	32,0	31,4	37,0	38,9	38,3	43,2	35,7	30,9	mg/L Cl-
Sulfatos	44,0	44,5	50,6	47,7	44,3	49,9	55,9	67,9	62,9	68,1	62,8	53,6	mg/L SO4=
Nitratos	1,5	1,4	1,5	1,4	2,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	53,5	48,6	47,4	42,7	40,8	40,9	41,9	41,6	46,6	37,0	38,1	41,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,18	0,16	0,16	0,19	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,20	0,17	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,6	3,6	3,7	3,4	3,7	2,9	1,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	3,2	mg/L SiO2
Calcio	16,7	17,0	17,4	15,8	15,6	17,1	17,6	18,6	19,8	19,4	17,0	17,5	mg/L Ca
Magnesio	10,5	10,7	10,6	9,8	10,0	11,1	11,4	11,9	13,0	13,0	11,8	11,6	mg/L Mg
Sodio	19,5	18,4	21,0	20,1	21,0	23,4	21,8	22,1	28,6	24,7	22,9	21,6	mg/L Na
Potasio	2,4	2,5	2,5	2,2	2,1	2,5	2,4	2,8	3,4	3,3	3,0	2,9	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,15	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,04	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	< 0,02000	0,00259	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	6,9	8,4	7,9	7,6	6,9	6,4	5,9	5,5	6,4	7,9	5,8	5,2	mg/L O2
Ox.Dto %	54,4	79,5	77,9	83,1	75,8	74,0	72,8	65,8	75,8	88,1	61,8	50,2	-----
D.B.O. 5d	0,6	0,8	0,4	0,8	1,0	0,5	0,7	1,2	0,7	< 0,4	2,0	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,1	2,6	2,1	2,9	3,2	1,8	3,5	0,9	1,6	2,6	3,4	4,7	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,24	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	53,5	48,6	47,4	42,7	40,8	40,9	41,9	41,6	46,6	37,0	38,1	41,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	150	30	160	2	220	10	7200	3200	1900	550	460	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 180

Subred: 59

Coordenadas X: 284647

Río: RIO RUECAS

Y: 4349966

Situación: E. Rucas - Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	8,9	13,6	16,0	19,4	24,1	25,0	25,9	24,2	21,7	18,8	10,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	5,3	< 5,0	5,7	5,3	5,1	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	70	71	71	67	74	147	78	72	86	74	76	75	µS/cm
pH	7,5	7,5	7,4	7,4	7,0	7,7	7,3	7,8	7,4	7,7	7,8	7,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	11	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	21,9	22,6	21,4	18,5	17,9	18,4	25,6	21,8	22,2	22,8	21,8	21,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	5,6	5,9	6,0	5,7	5,9	5,5	5,9	6,7	6,3	5,2	6,3	< 5,0	mg/L Cl-
Sulfatos	4,7	5,1	5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,9	6,2	6,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	0,9	1,5	2,6	1,8	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	22,8	21,6	21,5	19,1	19,8	31,7	21,0	22,3	26,7	23,8	24,1	23,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,07	0,07	0,07	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	< 0,9	0,9	2,2	3,9	1,2	1,1	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	4,3	4,6	4,3	3,6	3,5	3,6	5,4	4,3	4,4	4,6	4,3	4,3	mg/L Ca
Magnesio	2,7	2,7	2,6	2,3	2,1	2,2	2,8	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	mg/L Mg
Sodio	4,9	5,0	5,1	5,3	5,5	5,3	5,2	5,7	5,2	5,0	5,1	5,5	mg/L Na
Potasio	1,0	1,0	1,6	1,0	< 1,0	< 1,0	1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	1,0	1,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	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	0,17	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,3	10,3	11,4	8,8	8,9	6,5	4,9	6,3	4,8	5,7	6,1	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %	92,2	92,9	114,3	93,6	101,5	80,8	62,2	82,0	59,9	68,0	68,0	64,0	-----
D.B.O. 5d	< 0,4	1,0	3,1	2,6	0,7	1,2	0,6	1,1	0,8	0,9	1,8	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,0	2,3	11,2	2,4	2,1	1,3	2,8	0,9	0,9	1,7	1,4	1,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	0,04	< 0,01	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	22,8	21,6	21,5	19,1	19,8	31,7	21,0	22,3	26,7	23,8	24,1	23,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	550	44	10	10	30	30	30	30	1100	6100	5200	60	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 181

Subred: 60

Coordenadas X: 296662

Río: ARROYO GORDO

Y: 4340591

Situación: E. Gargaligas

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	11,4	13,9	15,9	19,2	23,9	26,3	29,1	23,8	22,6	19,0	10,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	16,1	< 5,0	6,8	7,0	5,5	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	5,4	5,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	152	131	139	143	153	148	156	167	169	171	174	169	µS/cm
pH	7,7	7,5	7,5	7,6	7,2	7,7	7,5	7,9	7,6	7,6	7,8	7,4	pH
Mats.Suspensión	< 10	18	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	52,7	49,0	43,7	45,7	44,5	48,3	50,1	61,7	60,3	59,7	56,9	56,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	17,1	19,9	14,7	14,3	17,2	16,1	16,9	23,9	20,8	18,9	16,0	20,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	21,0	20,1	21,9	22,8	21,7	21,5	23,5	26,5	27,2	25,9	25,8	24,2	mg/L Cl-
Sulfatos	7,2	7,0	6,9	5,5	5,6	5,2	6,6	8,9	6,7	6,5	7,2	6,5	mg/L SO4=
Nitratos	1,9	2,8	3,7	3,3	2,7	2,1	1,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	35,6	29,1	29,0	31,4	27,3	32,2	33,2	37,8	39,5	40,8	40,9	36,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	0,10	0,11	< 0,10	0,13	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14	0,12	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,6	2,6	2,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	10,4	9,4	8,1	8,4	8,3	8,8	9,3	12,3	12,0	11,5	10,8	10,7	mg/L Ca
Magnesio	6,5	6,2	5,7	6,0	5,7	6,3	6,5	7,5	7,3	7,5	7,2	7,2	mg/L Mg
Sodio	8,6	9,7	8,5	9,5	9,3	9,8	9,0	10,9	9,9	9,7	10,0	10,5	mg/L Na
Potasio	1,3	1,6	1,2	1,4	1,1	1,2	1,4	1,5	1,4	1,6	1,6	1,6	mg/L K
Cromo	0,0063	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,10	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	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	0,00041	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,2	10,3	8,1	8,9	7,0	7,0	5,1	6,2	5,2	6,1	6,4	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	99,4	97,8	81,2	94,2	79,8	86,1	66,0	84,2	64,8	73,6	71,2	78,9	-----
D.B.O. 5d	0,6	1,8	1,6	1,1	0,4	1,0	0,5	0,9	1,1	1,1	1,6	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,3	3,8	4,7	2,7	29,6	1,4	1,5	< 0,4	0,5	1,9	1,5	1,0	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	0,01	0,01	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	35,6	29,1	29,0	31,4	27,3	32,2	33,2	37,8	39,5	40,8	40,9	36,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	600	2400	840	3800	300	90	190	260	440	4200	900	270	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 182 Subred: 61
Río: ARROYO PIZARROSO
Situación: E. Sierra Brava - Centro de presa

Coordenadas X: 271995
Y: 4341911
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	12,0	16,2	17,5	23,1	28,8	27,6	24,8	27,8	24,6	15,0	13,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6,4	7,1	7,8	7,1	6,6	5,0	< 5,0	7,3	6,7	6,0	7,1	9,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	106	103	105	107	109	109	113	117	117	136	126	126	µS/cm
pH	7,7	7,6	7,3	7,6	7,2	7,5	8,4	7,4	8,3	7,9	7,5	7,4	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	33,2	34,5	31,9	30,7	31,6	34,0	32,9	36,5	35,2	41,9	41,2	41,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	0,7	2,9	0,2	< 0,1	< 0,1	0,6	< 0,1	0,1	< 0,1	2,0	2,7	1,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	9,0	9,6	9,4	9,7	9,6	9,4	9,8	10,9	10,9	11,4	9,1	9,6	mg/L Cl-
Sulfatos	7,6	7,8	8,1	6,8	6,3	6,4	7,8	8,0	7,7	10,2	8,2	7,8	mg/L SO4=
Nitratos	1,3	1,7	1,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	32,5	31,6	31,7	31,7	35,1	33,4	33,6	36,4	35,2	39,9	38,5	39,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,12	0,11	0,10	0,11	0,12	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,5	1,2	< 0,9	< 0,9	< 0,5	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,0	1,9	mg/L SiO2
Calcio	6,7	6,4	6,5	6,3	6,2	6,8	6,5	7,5	7,1	8,4	8,7	8,7	mg/L Ca
Magnesio	4,0	4,5	3,8	3,6	3,8	4,1	3,9	4,2	4,1	5,0	4,6	4,6	mg/L Mg
Sodio	7,8	7,5	8,1	8,3	8,7	8,8	7,7	8,4	8,4	10,5	8,9	8,4	mg/L Na
Potasio	2,0	2,0	1,9	1,6	1,9	2,1	2,0	1,8	1,9	2,4	2,3	2,1	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	0,31	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,33	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,02	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,05	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	0,00436	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	10,5	9,9	8,0	7,0	6,1	5,1	5,7	6,9	5,9	5,2	6,6	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	93,6	94,1	85,2	76,2	73,6	68,9	67,6	85,3	77,9	63,9	68,2	58,8	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,6	1,2	1,5	< 0,4	0,9	0,5	2,4	0,6	0,5	0,6	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,2	5,1	5,1	4,7	5,0	4,8	3,1	1,5	1,9	2,3	4,3	3,6	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,21	mg/L NH4+
Alcalinidad	32,5	31,6	31,7	31,7	35,1	33,4	33,6	36,4	35,2	39,9	38,5	39,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	220	100	160	160	4300	350	20	2100	7000	1200	1200	160	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 184 Subred: 63
Río: ARROYO DE LAS PARDILLAS
Situación: E. Proserpina - Centro de presa

Coordenadas X: 728292
Y: 4316943
Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	12,7	18,0	18,9	23,8	24,5	27,0	28,8	27,3	19,5	17,4	13,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7,4	12,1	10,8	9,8	9,5	6,8	7,8	6,7	7,4	8,7	8,2	8,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	369	355	351	349	363	362	372	374	383	398	398	402	µS/cm
pH	8,3	8,4	8,4	8,9	8,7	8,6	8,9	8,7	8,8	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	115,0	136,1	107,1	106,3	112,2	94,2	113,3	106,7	113,5	127,1	124,6	132,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	11,8	< 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	33,6	36,3	34,9	36,9	37,4	35,8	37,0	43,0	44,3	41,0	39,7	36,5	mg/L Cl-
Sulfatos	19,0	20,6	20,6	20,0	20,2	18,8	19,9	22,1	22,7	25,1	20,5	18,9	mg/L SO4=
Nitratos	< 0,9	1,8	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,2	8,5	7,6	13,8	12,9	11,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	132,6	124,3	128,5	111,5	124,4	115,1	112,1	108,4	119,2	140,4	138,8	141,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,54	0,58	0,52	0,52	0,54	0,59	0,62	0,61	0,63	0,67	0,61	0,64	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,0	1,9	1,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	0,9	< 0,9	< 0,9	mg/L SiO2
Calcio	26,4	32,4	24,4	24,6	25,5	26,9	24,5	21,6	24,1	27,9	28,0	29,6	mg/L Ca
Magnesio	11,9	13,4	11,2	10,8	11,7	12,2	12,6	12,7	12,9	13,9	13,2	14,1	mg/L Mg
Sodio	31,8	32,2	32,4	31,5	33,5	32,6	33,5	35,6	35,0	37,1	36,3	33,9	mg/L Na
Potasio	4,9	5,2	5,1	4,5	5,0	5,5	5,6	5,6	5,5	6,4	5,9	5,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,00782	0,00694	< 0,02000	0,01105	< 0,02000	< 0,02000	0,01831	0,01897	0,01911	0,02014	0,01765	0,01471	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	12,0	11,2	11,0	8,7	5,8	4,7	6,2	6,3	7,1	5,1	5,6	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	109,5	108,2	118,2	96,4	69,8	57,7	796,0	83,4	91,8	57,2	62,5	60,0	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,9	1,5	1,5	1,0	< 0,4	1,4	1,6	1,6	1,3	1,3	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,0	8,2	8,0	6,3	10,4	10,0	7,7	7,6	6,7	9,2	9,4	9,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,31	0,15	0,02	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	132,6	124,3	128,5	123,6	132,9	122,7	125,8	121,3	130,2	140,4	138,8	141,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	50	320	100	110	130	240	80	250	300	220	370	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 307

Subred: 65

Coordenadas X: 290613

Río: RIO ZUJAR

Y: 4309721

Situación: E. La Serena - Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,3	12,9	16,4	14,4	20,6	26,1	26,9	27,2	22,6	23,2	16,3	14,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	4,8	< 4,8	5,0	5,4	5,5	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	5,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	308	309	303	305	301	492	302	309	314	313	313	310	µS/cm
pH	8,2	8,3	7,9	8,3	7,8	8,8	8,8	9,0	8,9	8,6	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	23	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	110,7	124,7	104,9	99,6	109,0	109,3	97,6	107,3	112,5	112,9	113,0	113,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	18,0	30,5	11,8	10,2	16,1	20,3	9,4	16,6	17,8	20,4	19,7	20,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,4	32,1	30,1	30,7	29,3	29,6	29,0	33,0	34,5	30,3	27,5	28,8	mg/L Cl-
Sulfatos	27,6	28,5	27,9	27,4	26,6	26,2	27,8	30,6	31,0	28,3	27,2	27,3	mg/L SO4=
Nitratos	1,4	1,1	1,4	1,3	1,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,7	12,1	10,2	6,1	7,5	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	92,7	94,2	93,1	89,4	92,9	80,3	76,1	80,5	88,6	84,9	93,3	92,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,22	0,20	0,19	0,20	0,19	0,20	0,20	0,21	0,19	0,19	0,19	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,0	mg/L SiO2
Calcio	23,2	27,0	21,2	21,4	23,2	23,3	19,9	22,8	24,6	24,2	24,4	24,2	mg/L Ca
Magnesio	12,8	13,9	12,6	11,1	12,3	12,3	11,6	12,1	12,3	12,7	12,6	12,7	mg/L Mg
Sodio	21,1	21,3	21,5	20,1	21,8	20,9	19,0	20,4	21,0	20,9	19,8	18,9	mg/L Na
Potasio	4,0	3,9	3,9	3,3	3,7	3,9	3,6	3,6	3,9	3,8	4,1	3,8	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	0,00089	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 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	9,2	8,3	7,5	7,4	6,9	6,0	5,2	5,7	5,2	6,1	5,6	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	84,8	81,4	79,5	75,5	8,0	76,9	67,8	74,3	63,1	74,4	59,1	62,0	-----
D.B.O. 5d	0,9	1,6	1,1	1,5	0,5	0,7	0,8	0,8	1,0	0,4	0,5	0,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,5	3,9	6,1	2,9	3,7	4,1	3,8	3,6	3,5	1,9	2,1	3,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,01	< 0,01	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	92,7	94,2	93,1	89,4	92,9	89,0	88,2	90,7	94,7	92,5	93,3	92,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	20	0	550	310	58000	180	60	90	70	2200	1600	1100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 326

Subred: 66

Coordenadas X: 642512

Río: RIO COBICA

Y: 4164238

Situación: E. Andévalo

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,8	11,6	14,2	18,4	19,7	22,6	27,6	25,9	24,2	21,5	19,2	14,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5	< 4,8	< 4,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	14,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	327	328	322	326	324	331	335	357	375	359	361	336	µS/cm
pH	7,4	7,3	7,1	7,2	6,9	7,1	7,3	7,2	7,3	7,2	7,3	7,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	28	13	< 10	< 10	22	mg/L
Dureza Total	100,1	101,0	101,6	94,7	96,2	99,1	98,9	110,6	107,6	111,0	107,7	107,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	75,9	80,5	84,5	77,0	61,9	80,7	79,5	89,7	80,9	88,7	80,2	82,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,9	34,1	38,4	34,7	35,0	36,1	38,2	49,1	46,0	40,7	40,0	35,8	mg/L Cl-
Sulfatos	82,6	84,0	89,5	85,1	80,3	80,8	87,1	91,3	95,6	90,7	90,3	78,9	mg/L SO4=
Nitratos	1,6	1,4	2,0	1,7	1,6	1,3	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,9	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	24,2	20,5	17,1	17,7	34,3	18,4	19,4	20,9	26,7	22,3	27,5	24,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,20	0,17	0,17	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,23	0,24	0,19	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	2,0	2,7	2,6	2,3	2,0	1,8	1,1	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	1,7	mg/L SiO2
Calcio	17,8	18,0	18,1	16,8	17,6	17,8	17,9	19,4	18,6	19,9	19,3	19,0	mg/L Ca
Magnesio	13,5	13,6	13,7	12,8	13,2	13,2	13,1	15,1	14,8	14,8	14,4	14,4	mg/L Mg
Sodio	21,9	20,9	23,8	22,4	24,3	23,7	22,6	26,1	24,5	25,1	25,6	24,9	mg/L Na
Potasio	3,4	3,5	3,6	3,1	3,4	3,2	3,2	3,8	3,9	3,9	3,8	3,7	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,06	0,08	0,09	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,25	0,59	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,27	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	< 0,01	0,05	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	< 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	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	0,00009	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	0,0024	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,0	10,2	10,0	7,5	9,1	5,7	5,7	5,6	5,5	5,2	6,0	6,6	mg/L O2
Ox.Dto %	93,1	96,2	98,0	80,3	99,1	66,5	72,6	69,9	66,1	60,3	66,1	65,8	-----
D.B.O. 5d	1,0	0,7	< 0,4	0,6	< 0,4	< 0,4	1,3	1,0	0,4	< 0,4	0,7	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,5	2,0	2,1	1,9	2,4	0,8	3,0	1,6	2,9	2,1	< 0,4	2,4	mg/L O2
Nitritos	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	0,003	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	0,08	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,31	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	24,2	20,5	17,1	17,7	34,3	18,4	19,4	20,9	26,7	22,3	27,5	24,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	10	27	20	30	4	80	10	12000	620	5500	40	680	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 328

Subred: 68

Coordenadas X: 324972

Río: RIO GUADARRAMILLA

Y: 4267517

Situación: Embalse La Colada - Centro de presa

Z:

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	10,8	15,7	14,8	23,0	26,2	25,4	27,8	23,9	24,5	17,9	9,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	24	38,9	25,3	26,0	24,4	21,7	21,3	30,8	22,4	24,1	26,2	23,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1064	792	837	888	907	926	958	958	956	965	1011	1001	µS/cm
pH	8,3	8,4	8,9	8,7	8,9	9,1	9,3	9,2	9,3	9,5	8,7	7,9	pH
Mats.Suspensión	19	23	24	10	< 10	< 10	14	32	< 10	37	< 10	16	mg/L
Dureza Total	267,8	244,3	243,9	232,3	239,9	254,0	268,8	245,1	209,0	234,0	244,3	253,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	22,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	139,0	106,5	119,6	123,3	120,5	122,5	135,4	164,4	179,4	163,6	151,9	143,3	mg/L Cl-
Sulfatos	71,5	61,6	71,4	69,6	75,0	64,5	75,3	93,1	83,3	74,5	74,7	66,9	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	9,0	5,6	3,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	7,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	40,5	23,7	33,3	50,7	95,5	57,0	81,2	106,6	34,0	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	307,5	221,7	203,7	232,7	238,9	228,6	201,3	182,4	157,0	149,1	240,0	275,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	7,00	4,25	4,25	5,00	4,50	3,90	2,30	1,20	1,15	2,50	5,00	10,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,31	0,23	0,25	0,24	0,30	0,31	0,29	0,32	0,32	0,32	0,29	0,24	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	4,4	5,0	3,1	6,3	2,9	1,2	< 0,9	< 0,9	1,5	3,5	3,4	3,8	mg/L SiO2
Calcio	58,4	52,8	53,6	55,1	56,4	56,6	58,6	45,6	32,8	42,0	46,5	48,6	mg/L Ca
Magnesio	29,6	27,3	26,7	26,3	24,0	27,2	29,7	31,8	30,8	31,2	31,1	31,9	mg/L Mg
Sodio	120,9	92,0	95,8	98,8	106,7	100,6	108,4	137,6	119,6	118,7	111,8	113,7	mg/L Na
Potasio	25,2	17,6	18,0	18,6	19,5	17,6	20,0	25,2	19,7	21,5	22,2	21,4	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	0,0064	mg/L Cr
Manganeso	0,02	0,01	0,03	0,13	0,09	< 0,05	< 0,05	0,06	0,11	0,12	0,40	0,55	mg/L Mn
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Arsénico	0,06204	0,04034	0,04365	0,03165	0,04604	0,05000	0,06079	0,07476	0,08000	0,08140	0,06327	0,05514	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0027	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,3	9,7	13,5	7,2	6,4	6,4	6,2	8,2	3,6	3,3	1,7	1,0	mg/L O2
Ox.Dto %	84,0	92,3	143,7	75,6	79,4	83,2	80,2	109,4	44,7	41,5	19,0	9,4	-----
D.B.O. 5d	5,9	4,9	4,9	2,4	2,2	2,2	6,7	20,9	5,0	21,0	2,2	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	14,7	13,0	14,4	13,2	12,2	14,0	9,4	16,0	15,6	16,6	4,6	11,5	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	0,13	0,10	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	0,03	1,25	< 0,01	< 0,01	-----
Fenoles	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
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	1,15	0,80	0,05	0,26	0,19	< 0,05	0,53	0,36	0,06	0,52	1,15	3,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	307,5	221,7	244,2	256,4	272,2	279,3	296,8	239,4	238,3	255,7	274,0	275,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	120	1200	390	5100	400	50	0	0	1000	23000	350	380	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												