



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 1

Subred: 1

Coordenadas X: 509352

Río: RIO GUADIANA ALTO

Y: 4314500

Situación: E.A. La Cubeta

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	8,7	10,3	13,8	16,1	18,9	23,6	14,1	22,6	14,7	11,7	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5,0	< 5,0	5,5	< 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	654	781	738	698	693	679	660	653	654	653	640	638	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,2	8,2	8,2	8,2	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	335,6	391,1	371,4	370,0	393,0	359,3	376,4	332,1	348,0	334,6	353,3	352,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	118,0	139,5	130,7	124,2	149,3	124,8	153,6	107,4	113,9	99,3	128,0	125,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	32,7	37,7	33,9	29,1	30,0	29,1	27,1	28,3	27,6	29,8	26,5	29,5	mg/L Cl-
Sulfatos	82,7	115,7	110,8	94,6	93,8	93,7	90,0	84,3	83,6	85,4	78,6	82,5	mg/L SO4=
Nitratos	43,5	51,8	44,9	46,8	45,2	43,0	42,6	37,9	37,6	37,2	36,3	45,9	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	217,6	251,6	240,7	245,8	243,7	234,5	222,8	224,7	234,1	235,3	225,3	226,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,12	0,14	0,12	0,11	0,12	< 0,10	0,11	0,11	0,12	0,11	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	7,0	6,5	5,8	5,2	5,3	6,3	6,2	7,4	6,4	7,2600	6,3290	6,6070	mg/L SiO2
Calcio	102,6	118,6	116,5	115,8	123,4	111,4	113,6	100,2	103,0	100,1000	107,2000	106,0000	mg/L Ca
Magnesio	19,2	22,9	19,4	19,5	20,5	19,6	22,4	19,8	22,0	20,4900	20,7300	21,2500	mg/L Mg
Sodio	18,4	20,9	20,6	18,1	20,2	18,3	20,0	18,2	19,0	17,1300	18,1200	18,7900	mg/L Na
Potasio	1,6	2,4	2,4	2,1	2,1	1,7	1,9	1,7	1,8	1,7910	1,7140	1,9610	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	0,0060	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00042	< 0,00005	0,00013	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,8	10,1	11,0	9,6	9,7	8,4	7,6	8,1	6,9	8,8	6,3	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	101,6	98,3	108,9	101,2	103,3	100,3	99,5	104,4	87,8	100,1	90,8	97,2	-----
D.B.O. 5d	0,9	1,5	1,5	0,5	0,6	1,8	0,5	0,6	< 0,4	< 0,4	0,6	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,7	2,1	1,2	1,8	2,7	1,2	1,4	< 0,4	2,2	0,7	< 0,4	1,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	0,03	0,03	< 0,01	0,09	0,03	< 0,01	0,07	0,03	0,06	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,37	0,06	0,07	0,07	0,08	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	217,6	251,6	240,7	245,8	243,7	234,5	222,8	224,7	234,1	235,3	225,3	226,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	340	1100	290	130	150	190	950	790	3500	570	230	150	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,0	7,7	10,5	13,6	16,9	20,1	24,8	23,6	23,1	18,3	11,9	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5,0	< 5,0	< 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	602	703	745	716	684	647	627	609	606	617	614	606	µS/cm
pH	8,3	8,2	8,4	8,3	8,2	8,2	8,3	8,2	8,1	8,1	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	21	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	282,2	360,1	365,6	376,2	372,0	339,4	312,3	280,1	294,7	302,4	328,3	303,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	124,2	144,6	131,1	146,8	155,1	142,3	132,5	110,0	120,0	107,6	139,6	121,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	43,5	39,6	37,4	34,5	33,2	32,4	30,6	32,6	30,9	34,5	31,9	34,9	mg/L Cl-
Sulfatos	108,3	109,9	109,9	118,8	104,6	104,8	102,1	97,9	96,4	98,7	96,5	93,8	mg/L SO4=
Nitratos	20,2	38,3	43,9	46,6	45,0	43,6	40,5	37,2	34,0	34,3	33,6	34,2	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	158,0	215,5	234,5	229,4	216,9	197,1	179,8	170,1	174,7	194,8	188,7	181,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,11	< 0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,6	6,4	5,5	5,4	4,6	3,7	3,6	4,4	4,7	5,2360	5,2440	5,1180	mg/L SiO2
Calcio	74,9	103,3	112,5	113,5	113,4	99,3	88,1	78,9	80,2	84,3600	93,5700	84,7500	mg/L Ca
Magnesio	23,0	24,7	20,4	22,4	21,5	22,1	22,3	20,1	22,8	22,2300	22,9300	22,2600	mg/L Mg
Sodio	23,3	22,3	20,8	20,0	21,8	20,0	19,9	20,2	20,6	19,4900	21,0400	20,2200	mg/L Na
Potasio	1,9	2,4	2,2	2,3	2,4	1,9	2,0	1,8	1,9	1,8820	2,0080	1,9950	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00054	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,0	9,8	9,2	9,5	7,0	7,6	6,4	7,1	7,0	6,3	6,2	6,6	mg/L O2
Ox.Dto %	93,6	93,1	91,4	101,2	80,6	94,1	87,0	94,3	91,2	74,2	89,3	98,7	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,5	1,6	0,7	< 0,4	0,5	< 0,4	0,6	< 0,4	< 0,4	0,9	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,3	2,1	2,0	3,4	2,1	1,6	2,1	3,2	1,7	1,5	1,1	1,8	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,03	0,03	0,03	< 0,01	0,07	0,03	< 0,01	0,07	0,06	0,06	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,07	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	158,0	215,5	234,5	229,4	216,9	197,1	179,8	170,1	174,7	194,8	188,7	181,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	17000	760	40	50	130	110	80	110	3000	20	60	10	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,4	8,5	7,9	12,4	13,7	14,7	16,2	17,3	16,3	8,5	8,3	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10,7	8,0	< 5,0	10,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	7,1	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	765	814	784	756	783	839	861	884	927	1003	1071	838	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,3	8,3	8,2	8,3	8,4	8,2	8,1	8,1	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	58	45	32	112	28	12	17	42	40	12	< 10	85	mg/L
Dureza Total	423,6	470,4	453,1	447,2	494,0	491,6	502,2	509,4	568,4	630,1	672,8	499,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	215,7	257,2	226,0	220,5	258,8	256,1	264,5	272,5	335,6	384,7	415,2	252,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	18,1	18,6	15,7	15,9	16,3	17,6	15,1	19,2	17,3	21,9	22,4	19,0	mg/L Cl-
Sulfatos	211,7	234,3	204,8	192,2	209,8	249,8	257,4	262,4	306,7	352,4	384,5	220,9	mg/L SO4=
Nitratos	30,5	32,5	30,7	31,4	31,7	30,7	29,0	27,2	23,9	28,5	25,6	27,0	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	207,9	213,2	227,1	226,7	235,2	235,5	237,7	236,9	232,8	245,4	257,6	246,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,26	0,28	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28	0,28	0,32	0,32	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,5	6,6	7,5	10,6	9,8	9,0	10,2	12,9	12,0	13,2800	12,5500	10,6000	mg/L SiO2
Calcio	124,3	132,3	132,0	129,3	145,6	139,0	139,6	143,7	153,6	169,1000	178,8000	143,8000	mg/L Ca
Magnesio	27,4	33,9	29,9	30,1	31,6	35,0	37,2	36,4	44,8	50,3800	54,8700	33,9400	mg/L Mg
Sodio	12,2	12,6	11,2	10,0	11,9	11,6	12,4	13,2	14,1	14,8700	16,2900	13,3600	mg/L Na
Potasio	4,8	4,6	3,8	3,8	3,6	3,2	3,4	4,8	3,2	2,9950	2,9800	4,0950	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,13	0,11	< 0,10	0,23	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,29	0,14	0,3297	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	0,00116	0,00117	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00097	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	0,0017	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,1	10,0	10,7	8,9	10,1	6,6	8,8	8,5	7,7	10,3	6,1	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	82,7	103,2	100,1	93,4	106,1	88,8	98,8	98,1	85,9	97,0	88,1	92,9	-----
D.B.O. 5d	1,5	1,8	1,7	0,9	0,8	0,6	0,4	2,1	< 0,4	< 0,4	1,0	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,3	3,0	3,7	3,2	2,5	0,4	3,8	4,0	3,7	1,6	0,6	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,09	0,10	0,07	0,06	0,07	0,07	< 0,01	0,09	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,10	0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	207,9	213,2	227,1	226,7	235,2	235,5	237,7	236,9	232,8	245,4	257,6	246,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5500	2100	2600	3400	750	870	5700	25000	5800	1800	820	6600	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 4

Subred: 4

Coordenadas X: 485595

Río: RIO AZUER

Y: 4302387

Situación: E.Puerto de Vallehermoso

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,6	7,2	9,2	14,0	17,6	20,4	23,4	22,3	22,4	15,8	9,6	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	11,4	6,7	7,1	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	< 5,0	9,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	855	987	861	938	982	1016	1022	1060	1076	1132	1194	1051	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,2	8,1	8,1	8,2	8,3	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	16	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	479,5	580,0	492,4	553,0	575,2	586,8	572,1	568,8	602,8	643,7	738,5	598,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	302,8	357,7	283,4	339,3	369,6	396,1	404,3	399,8	435,6	460,5	541,9	434,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,0	34,8	24,3	32,2	37,8	47,3	50,9	57,3	58,4	68,9	71,9	57,4	mg/L Cl-
Sulfatos	290,1	358,0	262,3	316,1	341,4	366,2	376,0	386,4	403,4	423,0	435,0	407,2	mg/L SO4=
Nitratos	21,0	32,2	23,7	29,9	28,2	25,5	25,9	19,5	13,6	16,7	19,5	16,9	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	176,7	222,3	209,0	213,7	205,6	190,7	167,8	169,0	167,2	183,2	196,6	163,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,24	0,21	0,23	0,22	0,23	0,22	0,20	0,21	0,20	0,22	0,22	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,6	4,5	5,9	5,6	6,3	7,1	7,2	9,1	9,0	< 0,5000	10,3500	10,1300	mg/L SiO2
Calcio	135,2	160,3	143,0	154,5	161,0	158,2	147,7	146,2	150,0	163,4000	200,4000	157,7000	mg/L Ca
Magnesio	34,3	43,5	32,7	40,5	41,9	46,4	49,3	49,3	55,3	57,1500	57,7100	49,6900	mg/L Mg
Sodio	14,2	15,9	12,1	14,9	18,7	20,4	22,6	24,5	26,6	26,4200	31,4800	24,0500	mg/L Na
Potasio	4,9	3,3	2,9	2,4	3,0	2,6	2,9	3,2	3,6	3,4420	3,5550	5,0010	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	0,00117	< 0,02500	0,00159	0,00183	0,00135	0,00123	0,00147	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00046	0,00009	0,00013	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,1	10,6	9,4	6,0	7,4	7,9	7,2	5,8	6,8	7,2	5,9	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	90,4	99,4	92,3	64,5	81,2	96,3	95,6	73,6	85,0	77,8	86,3	103,7	-----
D.B.O. 5d	1,8	2,2	1,6	0,9	0,5	0,7	< 0,4	0,7	< 0,4	< 0,4	1,4	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	2,5	1,1	2,3	2,1	2,4	2,2	2,4	2,6	0,8	1,1	3,8	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	0,06	0,13	0,10	0,23	0,09	0,09	0,20	0,16	0,06	0,06	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	< 0,1	< 0,1	-----	< 0,1	-----	-----	< 0,1	< 0,1	-----	< 0,1	-----	-----	-----
Amonio	0,06	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05	< 0,05	0,11	0,09	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	176,7	222,3	209,0	213,7	205,6	190,7	167,8	169,0	167,2	183,2	196,6	163,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	570	520	530	0	300	23000	430	170	20000	100	50	440	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 5

Subred: 5

Coordenadas X: 448202

Río: RIO AZUER

Y: 4325543

Situación: E.A. Daimiel

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	6,0	7,7	16,8	23,2						9,2	11,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	15,0	12,6	9,9	8,8	5,3						6,2	11,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1022	1105	1036	1027	994						1199	1360	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,5	8,4	8,5						8,3	8,2	pH
Mats.Suspensión	37	42	48	35	10						14	56	mg/L
Dureza Total	553,7	625,1	556,2	595,3	543,6						724,7	786,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	379,1	449,0	393,6	408,5	424,1						576,2	610,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	47,2	52,7	49,9	49,4	51,9	C	C	C	C	C	83,6	94,4	mg/L Cl-
Sulfatos	376,3	447,6	380,3	400,2	401,2	a	a	a	a	a	470,6	585,0	mg/L SO4=
Nitratos	24,0	23,7	27,3	29,4	21,4	u	u	u	u	u	14,7	23,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	21,6	< 0,1	14,2	c	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	174,6	176,1	141,0	186,8	105,4	e	e	e	e	e	148,5	176,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05						< 0,05	0,16	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,24	0,21	0,23	0,23	0,21	s	s	s	s	s	0,23	0,27	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	10,8	1,0	1,5	2,2	4,3	n	n	n	n	n	5,2940	10,6500	mg/L SiO2
Calcio	144,1	152,5	135,3	155,3	132,8						189,3000	191,0000	mg/L Ca
Magnesio	47,0	59,2	52,9	50,3	51,4	c	c	c	c	c	61,0900	75,0600	mg/L Mg
Sodio	23,6	27,2	25,2	22,5	26,7	o	o	o	o	o	50,7700	42,4500	mg/L Na
Potasio	6,6	5,5	6,2	4,5	4,2	r	r	r	r	r	8,8610	8,6480	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	r	r	r	r	r	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	i	i	i	i	i	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e	e	e	e	e	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	t	t	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00124	0,00145	0,00147	< 0,02500	e	e	e	e	e	0,00130	0,00236	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500						< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005						< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250						< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,4	11,0	11,8	7,4	19,6						7,3	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	91,4	99,0	110,3	81,0	243,1						105,3	94,5	
D.B.O. 5d	2,2	2,8	1,5	1,0	1,2						1,7	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,5	5,5	1,1	5,7	3,7						3,3	4,3	mg/L O2
Nitritos	0,26	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03						0,16	0,06	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,32	0,18	< 0,05	< 0,05	0,05						< 0,05	0,19	mg/L NH4+
Alcalinidad	174,6	176,1	162,6	186,8	119,5						148,5	176,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1670	19000	13000	920	2400						320	55000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	4,6	5,3	7,8	13,4	16,5	16,3	22,3	18,9	18,4	10,2	8,7	9,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5,5	5,3	23,5	5,4	< 5,0	< 5,0	5,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1982	2153	1798	2078	2017	1999	1982	1938	1931	1946	1989	1997	µS/cm
pH	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,0	8,0	7,9	pH
Mats.Suspensión	32	< 10	113	< 10	< 10	31	44	28	16	10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	1389,6	1609,9	1259,7	1486,1	1514,5	1511,4	1504,2	1428,2	1372,5	1444,8	1372,0	1444,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1192,8	1411,2	1061,3	1298,6	1324,4	1328,6	1346,2	1282,6	1225,2	1275,0	1190,7	1248,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	46,6	44,6	48,8	62,1	30,0	25,8	18,7	28,0	15,5	30,0	21,0	28,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1165,5	1395,0	1066,0	1277,9	1287,0	1272,5	1306,5	1251,5	1319,0	1207,0	1280,0	1177,0	mg/L SO4=
Nitratos	29,6	32,0	36,6	37,8	29,8	27,0	27,5	< 1,0	21,5	28,5	22,5	22,0	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	196,8	198,7	198,4	187,5	190,1	182,8	158,0	145,6	138,5	169,8	181,3	196,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,92	1,01	0,90	1,03	1,01	1,01	0,98	0,98	1,05	1,00	1,00	0,92	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	16,9	14,3	15,6	13,9	14,0	17,5	17,7	17,2	17,2	17,7700	18,4600	17,3600	mg/L SiO2
Calcio	440,0	506,2	402,6	475,7	492,2	495,6	493,9	472,2	448,6	474,4000	456,8000	467,7000	mg/L Ca
Magnesio	70,3	83,6	61,5	72,1	69,0	66,1	65,4	60,1	61,0	62,8900	65,9800	66,9900	mg/L Mg
Sodio	23,0	21,8	18,2	16,1	15,5	14,7	13,2	14,0	12,8	15,3200	13,4600	17,1100	mg/L Na
Potasio	4,1	3,4	4,6	3,0	3,2	3,4	2,7	3,0	2,9	2,9150	3,2290	3,1490	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	0,0102	< 0,0250	0,0118	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,16	< 0,10	0,38	< 0,10	< 0,10	0,22	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,18	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,24	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	0,00177	0,00115	< 0,02500	0,00184	< 0,02500	0,00131	0,00147	0,00146	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	0,0013	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,6	9,2	8,9	7,8	10,3	7,8	7,5	7,6	6,7	8,7	7,0	6,9	mg/L O2
Ox.Dto %	96,2	79,6	85,8	77,3	110,1	88,0	91,9	89,7	76,4	86,1	102,1	102,7	-----
D.B.O. 5d	1,9	2,0	2,0	1,0	0,9	1,0	1,2	0,7	0,5	2,2	1,2	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,0	< 0,4	5,1	1,4	2,5	2,7	3,0	1,9	1,1	1,9	1,6	1,3	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,09	0,16	0,09	0,06	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,10	< 0,05	0,15	< 0,05	< 0,05	0,14	0,10	0,06	< 0,05	0,06	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	196,8	198,7	198,4	187,5	190,1	182,8	158,0	145,6	138,5	169,8	181,3	196,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1000	670	4700	480	2800	2400	2700	6400	3500	1500	500	1800	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,9	4,3	8,7	15,4	16,9	18,1	24,8	22,9	21,2	10,0	7,4	9,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	11,3	14,8	20,4	15,9	13,8	11,1	10,7	6,0	9,3	< 5,0	8,5	7,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2086	2728	2402	2754	2589	2536	2483	2488	2917	2131	2520	2452	µS/cm
pH	7,9	8,1	8,1	8,2	8,2	8,1	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	19	16	18	< 10	< 10	22	mg/L
Dureza Total	1416,1	1840,2	1569,1	1814,5	1985,3	1837,1	1879,7	1767,1	2031,9	1573,1	1569,5	1632,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1234,0	1651,6	1407,4	1652,3	1817,6	1666,0	1722,0	1642,0	1895,4	1418,5	1393,8	1444,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	66,4	169,5	149,5	158,9	133,0	114,2	90,5	87,0	161,5	53,0	111,0	107,0	mg/L Cl-
Sulfatos	1200,0	1643,5	1377,5	1678,0	1653,0	1662,0	1574,5	1681,0	1884,5	1320,0	1457,0	1409,5	mg/L SO4=
Nitratos	22,4	21,3	20,5	16,1	15,0	11,0	16,5	17,0	8,5	20,5	15,5	13,0	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	182,1	188,6	161,7	162,2	167,7	171,1	157,7	125,1	136,5	154,6	175,7	188,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,85	1,07	1,02	1,15	1,14	1,12	1,13	1,07	1,30	1,00	1,09	0,85	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	17,3	16,7	11,2	6,6	8,2	14,8	19,1	14,7	19,6	16,3900	18,3300	17,6900	mg/L SiO2
Calcio	429,0	479,6	426,3	488,6	577,0	536,8	555,0	487,9	551,7	487,2000	453,8000	478,9000	mg/L Ca
Magnesio	83,4	155,8	122,3	144,1	131,9	120,3	119,6	133,0	158,6	86,2900	105,7000	105,8000	mg/L Mg
Sodio	34,5	88,3	74,1	73,6	65,9	56,2	48,2	46,8	76,2	26,7000	62,8200	64,4500	mg/L Na
Potasio	7,8	10,3	9,4	7,9	6,3	5,3	4,9	5,3	8,9	4,1190	7,9810	6,9980	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	0,0067	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	0,00477	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	0,19	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00289	0,00272	0,00327	< 0,02500	0,00286	< 0,02500	0,00227	0,00377	0,00190	0,00117	0,00179	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00011	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00008	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,0	10,0	8,7	7,9	10,6	8,0	7,8	9,9	7,8	10,8	7,2	6,4	mg/L O2
Ox.Dto %	74,6	79,2	84,0	92,2	118,6	90,3	99,8	119,6	93,6	104,1	110,7	93,5	-----
D.B.O. 5d	2,4	2,5	2,4	1,2	1,6	1,4	0,8	0,4	1,0	2,0	1,8	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,8	3,7	6,7	5,4	6,8	5,1	3,3	3,7	4,5	1,8	4,2	3,6	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	0,13	0,03	0,03	0,06	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,17	< 0,05	0,07	0,11	< 0,05	0,08	0,13	0,13	0,10	< 0,05	0,07	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	182,1	188,6	161,7	162,2	167,7	171,1	157,7	125,1	136,5	154,6	175,7	188,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	7700	650	940	930	1100	810	3200	1700	2700	3000	490	5100	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,9	3,6	8,1	16,6	19,9	22,0	25,8	26,2		10,9	8,4	9,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10,0	9,4	8,6	11,1	12,2	10,5	13,6	15,2		8,5	9,3	9,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1179	1266	1020	1483	1566	1692	2213	2633		2168	2000	1622	µS/cm
pH	7,8	8,2	8,4	8,3	8,3	8,2	8,4	8,2		8,1	8,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	15	< 10	< 10	< 10	12	28		12	< 10	19	mg/L
Dureza Total	541,5	701,3	541,8	863,6	935,0	1090,1	1489,3	1268,3		1484,7	1192,6	923,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	370,5	507,2	333,5	667,6	784,0	931,5	1321,4	1135,3		1309,0	1001,2	731,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	90,4	82,1	58,4	83,6	84,0	80,8	102,5	188,5	C a u c e s i n c o r r i e n t e	76,0	96,5	74,0	mg/L Cl-
Sulfatos	380,8	471,8	312,2	629,9	755,0	958,0	1323,0	1435,5		1294,0	927,0	723,0	mg/L SO4=
Nitratos	25,4	34,0	40,8	31,8	24,5	14,4	7,5	< 1,0		11,5	18,5	18,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	171,0	194,1	208,3	196,0	151,0	158,6	167,9	133,0		175,7	191,4	192,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,38	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05		< 0,05	< 0,05	0,14	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,26	0,31	0,23	0,45	0,55	0,64	0,89	0,64		0,92	0,76	0,43	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	9,1	3,1	4,2	6,2	4,3	8,8	16,8	1,7		11,6100	12,3100	11,1700	mg/L SiO2
Calcio	146,2	193,6	157,5	242,2	260,4	309,4	429,8	330,7		455,1000	345,3000	271,8000	mg/L Ca
Magnesio	42,7	52,8	35,9	62,7	69,0	76,9	100,8	107,3		84,3000	80,0400	59,3200	mg/L Mg
Sodio	54,6	44,2	31,8	45,2	47,3	52,0	59,8	207,9		58,9400	65,7800	53,4400	mg/L Na
Potasio	7,4	6,1	4,0	5,5	5,7	6,3	8,8	34,5		10,2900	11,7800	8,6160	mg/L K
Cromo	< 0,0050	0,0024	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020		< 0,00200	< 0,00200	0,00301	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	0,00130	< 0,02500	0,00197	< 0,02500	0,00373		0,00224	< 0,00100	0,00106	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00007	0,00014	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg	
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,5	10,2	12,3	6,6	11,1	8,8	7,9	15,8		10,3	8,9	6,9	mg/L O2
Ox.Dto %	61,7	87,9	113,2	73,2	137,8	103,6	110,9	200,1		106,3	127,4	117,2	-----
D.B.O. 5d	2,3	2,9	2,7	1,3	1,8	1,3	1,1	4,7		2,6	3,3	3,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,4	2,3	3,9	4,5	4,9	5,6	4,9	24,0		5,3	5,2	5,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,06	0,13	0,13	0,09	0,07	< 0,01		0,03	0,29	0,16	-----
Fenoles	< 0,01	< 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	0,55	< 0,05	0,06	0,17	0,05	< 0,05	0,15	0,09		0,09	2,42	0,42	mg/L NH4+
Alcalinidad	171,0	194,1	208,3	196,0	151,0	158,6	167,9	133,0		175,7	191,4	192,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4500	410	12000	150	240	1120	2500	350		16000	1900	96000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 9

Subred: 9

Coordenadas X: 536417

Río: RIO ZANCARA

Y: 4356846

Situación: E.A. El Provencio

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	3,9	3,9	7,4	13,5	18,0	21,1	23,0	20,8	18,7	9,5	7,8	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14,1	9,8	17,1	9,5	7,9	8,3	9,5	6,0	5,0	5,0	5,0	8,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	2151	2308	1584	2200	2049	2036	2050	2047	2039	2008	1999	2091	µS/cm
pH	7,8	7,9	8,2	8,3	8,4	8,3	8,3	8,1	8,3	8,0	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	144	< 10	< 10	< 10	< 10	10	13	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	1346,8	1563,8	1074,3	1531,9	1475,5	1427,5	1500,3	1487,4	1477,2	1493,5	1407,4	1440,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1173,2	1377,8	923,4	1345,4	1299,3	1230,5	1313,9	1315,9	1309,6	1311,3	1224,4	1235,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	92,5	78,9	48,6	58,1	48,0	48,5	41,5	32,5	31,0	34,5	31,0	42,0	mg/L Cl-
Sulfatos	1071,0	1453,9	831,8	1326,3	1272,5	1289,5	1287,0	1301,0	1367,0	1267,5	1189,0	1209,0	mg/L SO4=
Nitratos	58,5	82,0	44,6	57,4	40,5	18,0	17,0	22,5	20,0	33,0	29,5	30,0	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	173,6	186,0	150,9	186,5	176,2	197,0	186,4	171,5	167,6	182,2	183,0	204,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,60	0,18	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,83	1,14	0,77	1,19	1,08	1,09	1,08	1,09	1,22	1,09	1,04	0,84	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	16,8	7,6	10,9	4,3	7,0	12,3	19,2	17,1	15,8	16,2300	15,7100	16,0600	mg/L SiO2
Calcio	415,1	457,8	331,9	476,7	459,9	451,5	477,5	476,7	466,8	479,5000	444,6000	454,2000	mg/L Ca
Magnesio	75,0	101,9	59,4	82,6	79,1	72,5	74,5	71,8	75,3	71,6200	71,9000	74,0400	mg/L Mg
Sodio	49,0	37,1	21,7	30,8	26,8	26,1	24,6	20,9	19,9	19,7400	18,4600	27,7300	mg/L Na
Potasio	11,3	7,0	7,3	5,5	4,6	5,2	4,3	3,7	3,6	4,0300	4,1170	5,4710	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	0,43	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00138	0,00211	0,00156	< 0,02500	0,00188	< 0,02500	0,00176	0,00194	0,00162	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	0,0021	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,3	9,0	8,5	10,2	17,6	11,4	10,7	7,9	10,5	6,9	6,9	5,5	mg/L O2
Ox.Dto %	79,9	76,1	76,6	100,2	202,5	141,3	135,0	97,0	122,7	66,9	73,9	79,9	-----
D.B.O. 5d	3,3	2,2	2,5	1,4	1,6	2,4	1,3	0,4	1,2	1,3	1,6	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	1,8	11,2	2,6	4,0	4,6	3,9	4,5	2,8	2,7	2,3	3,5	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,26	0,19	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	1,15	0,23	0,40	0,35	0,24	0,31	0,12	0,28	< 0,05	0,84	0,05	0,66	mg/L NH4+
Alcalinidad	173,6	186,0	150,9	186,5	176,2	197,0	186,4	171,5	167,6	182,2	183,0	204,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	5363	43000	14000	26000	4200	7600	4300	8200	4000	82000	147000	300000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	2,5	4,1	7,7	16,6	18,9	19,4	27,9	26,0		14,7	8,0	10,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	10,7	9,4	11,1	11,6	12,3	10,6	14,2	15,2		7,8	9,5	10,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1149	1318	1201	1531	1599	1686	2361	4546		2926	2142	1609	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,4	8,3	8,4	8,3	8,4	8,5		8,1	8,1	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	10	< 10	< 10	11	28		12	< 10	14	mg/L
Dureza Total	518,0	708,1	636,0	874,5	975,3	1056,2	1557,5	2799,9		1932,5	1280,6	927,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	350,2	515,8	446,8	675,3	820,3	902,1	1384,9	2686,8		1810,9	1103,6	742,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	97,3	86,4	72,6	90,8	87,2	89,0	122,0	573,0	C a u c e s i n c o r r i e n t e	218,0	118,5	75,5	mg/L Cl-
Sulfatos	367,1	511,5	433,8	659,0	770,8	912,0	1335,5	2582,0		1687,0	1202,0	731,5	mg/L SO4=
Nitratos	24,7	36,8	35,4	31,3	22,8	12,0	5,5	< 1,0		8,0	19,0	18,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	19,4	22,2		< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	167,8	192,3	189,2	199,2	155,0	154,1	153,1	90,9		121,6	177,0	184,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,39	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05		< 0,05	< 0,05	0,30	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,33	0,32	0,46	0,54	0,64	0,86	0,26		1,02	0,81	0,41	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	9,3	2,9	3,9	6,6	4,5	8,3	16,3	< 0,5		6,1970	9,1650	10,9000	mg/L SiO2
Calcio	138,6	191,5	180,2	242,2	271,6	295,8	413,1	430,9		464,2000	357,6000	271,5000	mg/L Ca
Magnesio	41,6	55,7	45,0	65,3	71,9	76,9	127,5	418,6		187,6000	98,7400	60,5300	mg/L Mg
Sodio	55,2	47,5	37,8	47,0	51,3	50,7	86,9	288,5		109,3800	74,0700	51,1300	mg/L Na
Potasio	7,5	6,5	5,0	5,6	6,1	6,0	9,4	19,8		9,3510	10,8100	7,7140	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020		< 0,00200	< 0,00200	0,00331	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	0,00110	0,00150	< 0,02500	0,00203	< 0,02500	0,00533		0,00232	0,00117	0,00104	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd	
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg	
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb	
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,6	9,6	12,2	10,4	12,9	9,9	11,0	10,6		10,6	7,7	6,0	mg/L O2
Ox.Dto %	69,1	81,4	114,3	106,1	145,1	119,5	137,3	136,5		114,4	110,5	89,2	-----
D.B.O. 5d	2,8	3,3	2,3	1,0	2,2	1,5	1,2	3,3		0,9	2,3	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	2,2	4,5	3,2	6,2	4,8	4,3	9,4		4,3	5,0	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,06	0,16	0,26	0,09	0,07	0,07		0,09	0,85	0,42	-----
Fenoles	< 0,01	< 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	0,48	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	< 0,05	0,15	0,13		0,15	1,51	0,39	mg/L NH4+
Alcalinidad	167,8	192,3	189,2	199,2	155,0	154,1	172,6	113,1		121,6	177,0	184,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1600	220	2100	200	200	3400	900	290		600	900	9500	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,6	6,8	10,6	14,8	21,7	24,3	26,8	27,5	25,1	17,7	10,1	9,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	22,9	22,9	26,9	14,4	9,0	13,0	5,5	5,3	6,4	5,2	5,7	9,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	304	289	261	272	295	304	305	305	323	323	336	324	µS/cm
pH	7,8	8,2	8,1	8,3	7,9	8,4	8,8	8,6	8,5	8,6	8,3	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	16	mg/L
Dureza Total	120,0	115,8	101,4	104,9	121,2	127,3	124,4	123,0	126,6	138,6	131,5	126,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	58,7	54,3	40,6	38,3	34,1	37,3	33,8	31,6	28,8	41,2	28,8	33,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	36,7	32,4	32,5	30,7	33,2	31,7	30,0	34,7	37,0	36,9	36,1	36,6	mg/L Cl-
Sulfatos	28,4	26,3	23,8	22,8	25,1	24,6	23,8	23,2	23,1	33,5	28,0	26,9	mg/L SO4=
Nitratos	14,9	16,5	9,7	7,7	5,5	4,3	2,9	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,0	13,0	6,2	8,4	10,2	7,7	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	61,3	61,5	60,8	66,6	87,1	84,0	77,6	85,3	89,4	87,3	95,0	92,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,22	0,10	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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,3	6,0	5,7	< 0,5	1,0	1,7	1,2	< 0,5	< 0,5	1,0330	1,4400	1,5430	mg/L SiO2
Calcio	31,8	31,1	26,6	29,0	33,4	35,5	34,3	32,5	33,9	37,8700	35,9600	34,7300	mg/L Ca
Magnesio	9,8	9,2	8,4	7,8	9,1	9,3	9,3	10,1	10,1	10,6700	10,1100	9,6190	mg/L Mg
Sodio	15,0	13,4	12,2	11,8	14,0	13,5	13,4	14,5	14,8	14,4700	14,8400	13,8000	mg/L Na
Potasio	2,9	2,7	3,6	2,4	2,8	2,5	2,6	2,9	2,9	2,7880	2,8680	2,9090	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	0,0048	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,11	0,13	0,52	0,15	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	0,00384	0,00123	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	0,00156	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	0,00023	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,3	9,7	8,5	9,0	10,0	7,0	8,3	6,3	7,5	6,8	7,7	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %	74,9	89,7	82,3	94,7	119,5	99,3	103,3	85,4	98,1	80,4	99,7	93,5	-----
D.B.O. 5d	1,7	2,0	2,5	< 0,4	0,8	1,4	1,0	1,6	1,2	0,6	< 0,4	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,9	4,3	5,2	4,0	4,0	4,6	5,7	4,8	4,8	4,5	4,5	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,06	0,03	< 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	< 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	0,11	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	0,12	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	61,3	61,5	60,8	66,6	87,1	90,0	90,6	91,4	97,8	97,4	102,7	92,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1100	170	790	1900	130	70	160	2000	10	270	10	710	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 presa

Coordenadas X: 413833
Y: 4324088
Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,4	6,8	10,1	17,0	23,0	24,2	24,1	25,7	27,4	18,9	10,2	9,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	16,5	14,9	27,4	25,6	35,9	36,5	30,4	30,4	30,8	37,7	26,1	24,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	1828	788	952	1443	1631	1653	1681	1744	1809	1807	1849	1792	µS/cm
pH	7,8	8,1	8,1	8,3	8,5	8,5	7,9	7,8	8,1	7,9	8,0	8,2	pH
Mats.Suspensión	14	< 10	< 10	< 10	< 10	14	10	20	19	10	11	27	mg/L
Dureza Total	697,9	276,8	492,2	835,6	944,2	968,0	947,8	987,9	990,3	999,3	1001,8	1007,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	593,7	190,8	376,8	678,5	745,7	770,2	744,8	821,6	811,1	818,2	827,6	840,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	315,7	98,3	66,7	106,5	118,4	105,0	105,7	137,2	139,5	149,5	140,0	151,0	mg/L Cl-
Sulfatos	517,3	140,1	322,3	593,3	728,2	776,0	724,8	868,5	851,5	831,0	815,0	826,5	mg/L SO4=
Nitratos	8,3	12,9	16,4	19,5	4,8	< 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	24,8	27,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	104,2	86,0	115,4	157,1	173,7	170,0	203,0	166,3	179,2	181,1	174,2	166,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,14	0,24	0,38	0,44	0,43	0,43	0,50	0,43	0,45	0,44	0,42	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,9	8,1	5,5	< 0,5	7,6	10,3	10,8	13,1	15,5	15,1500	15,5700	15,1200	mg/L SiO2
Calcio	116,2	55,8	136,4	230,7	261,5	265,6	255,7	259,5	252,7	254,3000	256,7000	260,6000	mg/L Ca
Magnesio	99,0	33,3	36,7	62,9	70,5	73,8	74,9	82,4	87,1	88,3500	87,4800	86,5700	mg/L Mg
Sodio	136,2	45,5	34,7	54,1	57,8	61,6	59,8	67,8	72,3	69,9200	74,1200	75,0000	mg/L Na
Potasio	13,9	5,5	5,2	6,9	7,7	7,8	8,2	8,8	9,6	9,3290	9,7640	9,9230	mg/L K
Cromo	< 0,0050	0,0032	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	0,0151	< 0,0250	< 0,0020	0,0040	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	0,43	0,25	0,55	0,3519	0,2432	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00275	< 0,00100	0,00143	0,00142	< 0,02500	0,00370	< 0,02500	0,00429	0,00677	0,00459	0,00440	0,00383	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,1	7,4	9,9	9,9	12,6	8,8	3,1	2,8	5,5	5,5	4,5	7,1	mg/L O2
Ox.Dto %	73,6	67,4	93,8	110,0	160,1	115,2	37,8	37,4	75,3	62,3	68,2	105,6	-----
D.B.O. 5d	4,5	3,5	2,1	0,8	3,2	6,4	1,8	4,3	5,7	2,4	0,8	6,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	15,3	7,1	8,9	8,3	13,3	14,3	12,4	12,4	17,2	13,2	15,2	15,6	mg/L O2
Nitritos	0,02	0,20	0,10	0,23	0,06	0,07	0,09	0,03	< 0,01	< 0,01	0,09	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	1,70	0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	0,20	< 0,05	1,07	1,35	1,30	0,70	mg/L NH4+
Alcalinidad	104,2	86,0	115,4	157,1	198,5	197,8	203,0	166,3	179,2	181,1	174,2	166,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1600	350	940	80	3600	10	400	420	400	40	130	510	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,7	7,7	7,6	12,2	12,6	13,5	16,2	17,6	16,0	7,8	6,8	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,1	13,2	< 5,0	11,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	11,3	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	747	873	797	847	799	775	784	863	850	977	1080	946	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,4	8,4	8,3	8,3	8,3	8,1	8,3	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	81	37	24	194	22	< 10	18	19	115	12	12	58	mg/L
Dureza Total	424,5	515,0	465,9	538,8	494,9	478,7	515,0	514,7	545,5	628,1	830,9	592,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	206,2	264,7	195,5	285,1	233,0	241,0	280,2	264,7	317,2	382,7	572,0	315,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	14,4	18,1	11,7	13,8	9,8	8,6	5,5	13,8	5,8	11,4	13,3	14,1	mg/L Cl-
Sulfatos	207,8	265,3	197,3	251,6	229,0	229,5	232,8	271,2	290,9	375,9	444,0	302,5	mg/L SO4=
Nitratos	18,7	18,3	21,6	18,8	19,1	17,3	17,0	12,2	12,2	16,2	13,8	15,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	26,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	218,3	250,3	244,2	253,7	261,9	237,7	234,8	250,0	228,3	245,4	258,9	277,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,30	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,23	0,23	0,23	0,21	0,21	0,20	0,23	0,23	0,26	0,27	0,28	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,5	8,6	8,1	10,0	6,6	9,0	9,8	11,4	11,6	11,4100	11,7800	10,6100	mg/L SiO2
Calcio	115,3	133,5	132,5	147,7	141,6	132,6	140,7	144,3	147,2	169,0000	174,5000	160,8000	mg/L Ca
Magnesio	33,1	44,0	32,7	41,2	34,2	35,7	39,6	37,4	43,1	49,9700	55,0000	46,3000	mg/L Mg
Sodio	7,5	9,5	6,8	7,4	6,7	5,3	5,9	8,6	6,2	7,1440	8,4000	8,8110	mg/L Na
Potasio	4,6	4,5	1,9	2,7	1,5	1,0	1,6	5,3	1,9	2,0030	2,5000	2,8080	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	0,0025	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,11	< 0,10	0,34	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,37	0,2211	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00117	< 0,00100	0,00132	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	0,00138	0,00148	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	0,0019	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,2	10,2	10,4	8,6	9,8	10,0	7,8	5,2	7,1	10,1	6,1	6,0	mg/L O2
Ox.Dto %	64,9	97,5	97,6	89,7	101,8	109,6	88,7	61,0	79,0	94,1	87,3	87,1	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,6	1,5	0,6	0,5	0,4	< 0,4	5,0	< 0,4	0,7	1,6	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	10,1	7,1	0,8	7,6	2,0	2,1	1,8	6,0	2,4	1,6	< 0,4	3,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	< 0,01	0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,06	0,06	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,13	0,08	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,72	0,09	< 0,05	0,06	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	218,3	250,3	270,4	253,7	261,9	237,7	234,8	250,0	228,3	245,4	258,9	277,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	41000	8900	1200	3700	3200	1120	6700	125000	27000	5200	1800	7100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 15

Subred: 15

Coordenadas X: 411654

Río: RIO JABALON

Y: 4305172

Situación: E.A. Puente Morena

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,1	6,9	6,8	13,0	19,5	21,1	21,5	26,5	17,4	8,7	8,9	6,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	25,1	31,1	23,2	13,8	16,0	15,9	18,0	24,3	17,8	10,8	10,1	18,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	518	679	594	809	961	1041	1395	1418	1443	1336	1409	734	µS/cm
pH	7,9	8,3	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,2	8,3	8,0	pH
Mats.Suspensión	215	261	45	38	46	75	187	28	98	37	21	70	mg/L
Dureza Total	247,6	298,2	264,5	368,6	454,4	480,6	638,2	657,5	733,7	619,9	628,8	332,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	147,0	171,3	137,0	201,0	222,0	205,3	199,8	224,6	301,1	216,9	214,2	172,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	44,2	65,1	47,3	77,4	94,7	107,6	130,2	135,0	129,4	126,9	135,8	68,2	mg/L Cl-
Sulfatos	100,0	147,3	114,2	186,5	196,9	208,8	256,0	285,2	280,8	247,4	243,5	146,0	mg/L SO4=
Nitratos	21,0	12,6	19,0	15,4	11,9	8,4	9,2	12,6	16,4	27,0	30,2	16,0	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	100,6	126,9	127,5	167,6	232,4	275,3	438,4	432,9	432,6	403,0	414,6	159,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	0,06	0,06	< 0,05	0,05	0,16	0,52	0,48	0,29	< 0,05	0,20	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,23	0,22	0,22	0,26	0,33	0,36	0,53	0,62	0,62	0,57	0,58	0,29	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	18,2	8,9	7,2	4,9	9,1	10,4	25,5	31,7	26,2	19,6100	17,0900	10,1500	mg/L SiO2
Calcio	61,8	70,5	64,8	87,1	99,7	98,6	117,3	113,4	121,8	101,7000	101,8000	72,4700	mg/L Ca
Magnesio	22,5	29,6	24,8	36,6	49,8	56,8	83,8	90,8	104,3	88,8500	90,9500	36,6900	mg/L Mg
Sodio	24,5	30,8	24,9	41,0	54,2	59,2	98,6	105,3	100,2	78,8600	82,3000	37,5100	mg/L Na
Potasio	5,2	5,2	3,9	5,1	6,6	7,2	8,6	8,9	11,0	9,5200	9,8070	5,2960	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	0,0045	< 0,0020	< 0,0250	0,0130	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	0,00218	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	0,35	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,16	0,27	0,46	0,16	0,25	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	1,68	0,10	0,19	0,19	0,27	0,36	0,67	0,62	0,54	< 0,1000	0,2524	0,1918	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00101	0,00116	0,00157	< 0,02500	0,00318	< 0,02500	0,00535	0,00457	0,00199	0,00203	0,00160	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00008	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0044	< 0,0010	0,0010	< 0,0010	< 0,0250	0,0012	< 0,0250	< 0,0010	0,0012	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,7	10,2	10,4	8,3	8,0	5,1	4,7	6,9	7,4	9,9	6,8	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	84,0	91,7	93,4	85,8	92,2	63,8	55,1	93,0	81,4	90,6	89,6	80,3	-----
D.B.O. 5d	2,4	2,6	2,2	0,5	2,1	1,5	1,1	3,2	1,7	1,4	< 0,4	2,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	19,4	14,5	4,6	5,6	5,1	9,9	10,8	12,2	7,2	5,4	4,8	5,5	mg/L O2
Nitritos	0,06	< 0,01	0,03	0,26	0,19	0,09	< 0,01	0,13	< 0,01	< 0,01	0,06	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,12	0,11	0,06	0,10	0,10	0,12	0,09	< 0,05	0,31	< 0,05	0,99	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	100,6	126,9	127,5	167,6	232,4	275,3	438,4	432,9	432,6	403,0	414,6	159,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	71000	13000	3400	2400	2600	2500	6200	18000	7500	2500	5600	25000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,1	8,0	8,2	13,8	20,0	22,8	24,6	29,4	22,0	12,7	8,8	8,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	24,4	29,3	24,0	17,8	30,8	22,8	20,9	25,1	23,3	25,2	17,1	20,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	558	737	844	1005	1456	1138	1333	1339	1431	1227	1561	791	µS/cm
pH	7,8	8,2	8,2	8,2	8,1	8,3	8,3	8,5	8,3	8,1	7,6	8,0	pH
Mats.Suspensión	281	403	30	49	24	39	47	26	37	21	40	75	mg/L
Dureza Total	239,3	312,9	406,2	471,2	843,1	556,7	609,2	567,4	585,6	536,3	741,0	354,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	145,1	199,6	281,1	273,8	631,4	275,1	252,7	273,0	294,7	217,6	384,5	198,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	49,7	74,0	60,5	92,3	112,4	108,7	137,3	164,2	171,4	121,0	146,3	71,4	mg/L Cl-
Sulfatos	128,2	153,5	250,8	259,6	567,2	257,8	273,6	317,2	336,1	252,2	387,6	182,6	mg/L SO4=
Nitratos	17,0	13,3	15,6	16,6	6,0	8,5	4,5	< 1,0	< 1,0	14,1	21,9	14,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	39,9	37,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	94,2	113,3	125,1	197,4	211,7	281,6	316,6	256,7	290,9	318,7	356,5	156,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,16	0,08	0,09	0,06	0,31	0,82	1,40	0,76	0,90	2,89	1,89	0,26	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,21	0,24	0,32	0,41	0,37	0,45	0,48	0,44	0,44	0,48	0,29	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	14,3	9,5	6,3	3,1	7,3	12,5	15,9	17,3	2,2	15,5800	13,6300	10,4400	mg/L SiO2
Calcio	57,7	71,0	108,5	110,5	224,3	120,8	117,9	73,2	83,0	103,5000	149,5000	79,4400	mg/L Ca
Magnesio	23,0	32,8	32,7	47,3	68,6	61,9	76,4	93,3	91,8	67,4400	89,2400	37,8400	mg/L Mg
Sodio	24,5	37,2	30,9	48,1	62,5	64,7	90,0	119,5	112,1	73,3600	84,1200	39,2400	mg/L Na
Potasio	5,2	5,6	4,8	5,7	8,2	9,2	12,4	12,1	17,2	13,6300	13,3400	5,9590	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	0,0131	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	0,17	< 0,10	< 0,10	0,13	< 0,10	0,22	0,24	0,14	0,21	0,1356	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,95	0,19	0,14	0,25	0,23	0,21	0,23	0,20	0,20	0,2084	0,1503	0,2415	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,34	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00112	0,00139	0,00176	< 0,02500	0,00366	< 0,02500	0,00638	0,00669	0,00263	0,00191	0,00166	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	0,00013	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0037	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	0,00137	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	3,9	8,6	8,4	8,7	7,4	7,4	4,6	8,1	4,7	5,9	6,1	6,4	mg/L O2
Ox.Dto %	77,9	76,8	77,6	91,2	86,2	96,1	60,1	119,4	58,1	60,1	87,8	89,8	-----
D.B.O. 5d	2,6	2,5	2,3	0,7	2,3	4,6	4,8	13,4	9,5	6,0	4,7	2,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	16,9	22,5	8,4	7,0	8,7	11,3	14,2	14,4	14,2	9,0	13,0	6,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	< 0,01	0,23	0,23	0,13	0,59	0,02	0,03	0,03	0,29	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,25	0,20	0,10	0,27	0,23	0,31	0,14	0,16	0,17	0,20	3,60	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	94,2	113,3	125,1	197,4	211,7	281,6	356,5	294,4	290,9	318,7	356,5	156,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	60000	14000	5500	8200	2200	1100	118000	2500	750	2400	690	7500	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,0	6,8	7,7	13,8	20,3	22,7	25,8	27,4	24,7	16,4	11,6	8,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	19,9	22,4	27,6	16,7	12,0	11,0	6,2	5,7	7,4	6,5	6,2	5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	191	170	157	154	162	149	163	167	163	158	176	150	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,9	7,6	pH
Mats.Suspensión	12	17	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	mg/L
Dureza Total	63,0	59,7	59,6	53,0	52,5	52,8	54,7	55,0	57,8	61,9	63,3	53,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	31,3	32,6	34,0	26,3	24,3	24,1	21,8	20,5	24,8	28,2	26,8	22,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,2	18,6	18,7	20,2	18,0	16,5	18,2	17,5	17,5	18,2	20,2	18,0	mg/L Cl-
Sulfatos	21,0	15,8	18,2	19,6	20,3	17,4	18,3	17,9	16,5	16,7	23,1	15,2	mg/L SO4=
Nitratos	5,3	4,8	4,4	3,9	3,6	2,7	1,8	1,6	1,1	2,0	1,4	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	31,7	27,1	25,6	26,7	28,2	28,7	32,9	34,5	33,0	33,7	36,5	31,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,3	3,7	3,9	4,0	2,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2120	1,8520	1,5020	mg/L SiO2
Calcio	16,1	15,2	15,6	13,8	13,4	13,6	14,0	13,9	14,5	15,4200	16,1400	13,8900	mg/L Ca
Magnesio	5,4	5,2	4,9	4,4	4,6	4,5	4,7	4,8	5,2	5,6670	5,5660	4,6180	mg/L Mg
Sodio	8,9	8,5	7,7	8,6	8,0	7,3	7,6	8,3	8,9	8,5600	8,9660	7,3940	mg/L Na
Potasio	2,2	2,2	1,9	1,9	2,1	1,9	1,9	2,4	2,3	2,2210	2,4200	2,0530	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	0,0021	< 0,0020	< 0,0250	0,0028	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	0,1203	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	0,17	< 0,10	< 0,10	0,15	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	0,0023	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,0	9,6	9,8	7,7	7,9	7,0	7,6	5,9	7,0	7,6	5,2	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	82,7	87,5	89,6	81,7	90,9	89,4	101,8	79,7	89,4	82,3	79,2	86,9	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,7	2,2	< 0,4	7,1	1,4	0,6	1,4	1,9	0,8	< 0,4	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	9,7	4,3	4,3	6,5	4,6	4,8	4,1	4,6	3,5	4,3	3,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	0,07	0,07	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	< 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	0,07	0,08	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	31,7	27,1	25,6	26,7	28,2	28,7	32,9	34,5	33,0	33,7	36,5	31,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	16000	320	240	0	30	10	220	210	0	10	10	30	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	8,8	9,4	14,9	20,7	25,3	25,0	28,2	24,2	16,7	9,4	9,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	86,0	87,5	24,5	13,0	10,3	9,8	8,9	9,8	9,9	7,7	6,1	22,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	163	132	180	252	274	298	364	394	400	436	439	325	µS/cm
pH	7,2	7,4	7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	8,2	8,1	8,0	7,9	7,6	pH
Mats.Suspensión	434	94	< 10	< 10	< 10	12	11	12	< 10	< 10	< 10	15	mg/L
Dureza Total	51,8	44,0	59,4	86,0	97,9	114,9	126,7	146,5	142,6	135,6	151,9	105,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	32,4	19,7	27,3	35,3	36,1	38,6	38,0	40,3	48,2	32,1	59,7	58,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	21,0	14,4	20,5	29,9	31,4	35,3	40,6	48,2	48,0	46,0	57,2	43,0	mg/L Cl-
Sulfatos	17,1	10,6	18,1	26,7	28,9	27,9	34,1	36,8	36,6	32,8	39,4	30,9	mg/L SO4=
Nitratos	10,5	4,1	6,7	9,9	6,6	5,0	4,4	3,9	8,3	6,6	12,0	25,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	19,4	24,3	32,1	50,7	61,8	76,3	88,7	106,2	94,4	103,5	92,2	46,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,6	5,0	4,6	3,4	5,2	5,7	8,3	8,0	7,7	8,4460	6,3620	8,0970	mg/L SiO2
Calcio	13,6	11,3	15,3	21,0	23,7	28,4	31,5	36,5	36,3	34,8800	37,6500	26,3000	mg/L Ca
Magnesio	4,3	3,7	5,0	8,1	9,3	10,6	11,6	13,4	12,5	11,7600	14,0400	9,5710	mg/L Mg
Sodio	9,0	8,1	9,5	13,7	16,1	17,4	20,0	24,7	23,6	23,3900	26,5600	18,9700	mg/L Na
Potasio	2,7	2,2	2,1	2,6	3,0	3,4	3,8	4,3	4,9	4,5930	4,3820	3,5280	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	0,0087	< 0,0250	0,0026	< 0,0250	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	0,14	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	1,65	0,25	0,16	0,31	0,32	0,21	0,22	0,15	0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1784	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	0,1383	0,1511	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0049	0,0012	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,3	10,0	11,2	5,8	5,5	5,0	5,1	7,4	8,2	10,1	8,3	7,8	mg/L O2
Ox.Dto %	68,2	86,3	104,6	61,4	64,0	65,9	66,0	100,9	103,5	111,0	78,0	71,0	-----
D.B.O. 5d	2,7	2,1	2,1	< 0,4	1,4	1,5	0,8	2,3	2,1	1,3	0,6	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	30,4	17,3	5,9	4,1	6,3	4,7	4,2	5,2	4,1	7,1	3,3	4,7	mg/L O2
Nitritos	0,03	-----	< 0,01	0,07	< 0,01	0,13	0,03	0,03	0,07	0,03	0,13	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,15	0,09	< 0,05	0,10	< 0,05	0,09	0,14	< 0,05	0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	19,4	24,3	32,1	50,7	61,8	76,3	88,7	106,2	94,4	103,5	92,2	46,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	81000	55000	1400	1100	3400	4800	850	2700	520	310	300	2900	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	9,2	9,5	15,5	21,0	25,4	24,6	29,3	24,6	16,5	9,4	9,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	102,5	94,0	24,4	19,4	24,2	19,1	12,6	12,2	9,7	14,4	15,5	22,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	161	136	386	925	1136	1023	620	529	442	923	1157	501	µS/cm
pH	7,2	7,5	7,7	8,2	8,3	8,4	7,9	8,2	8,1	8,3	8,4	7,8	pH
Mats.Suspensión	219	88	16	13	20	19	23	18	11	14	315	54	mg/L
Dureza Total	53,0	46,9	151,7	461,8	615,6	509,0	235,0	191,0	158,8	377,1	502,6	190,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	33,8	21,3	94,0	330,6	457,8	300,5	113,3	81,4	57,7	175,4	279,1	107,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	20,5	15,0	32,6	74,2	88,3	96,9	71,5	65,0	53,1	106,3	119,2	52,2	mg/L Cl-
Sulfatos	16,2	11,5	82,5	291,5	411,4	272,2	108,7	73,5	46,3	169,8	268,1	86,5	mg/L SO4=
Nitratos	10,6	4,3	10,3	13,8	6,2	6,8	2,3	4,6	7,5	6,6	16,8	22,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	24,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	21,2	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	19,2	25,6	57,7	131,2	157,8	184,4	121,7	109,6	101,1	201,7	202,3	82,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	0,10	< 0,05	0,15	0,17	0,22	0,16	0,06	0,09	0,44	0,31	0,17	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	0,12	0,24	0,30	0,27	0,17	0,13	0,10	0,22	0,32	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,8	4,9	5,1	3,2	5,8	7,4	6,3	7,9	7,6	9,8860	12,2400	8,9330	mg/L SiO2
Calcio	13,9	12,3	39,8	121,0	165,4	120,3	47,4	44,0	39,6	83,2700	102,8000	46,6600	mg/L Ca
Magnesio	4,4	3,9	12,6	38,7	49,1	50,6	28,3	19,6	14,4	41,0600	59,6800	17,8400	mg/L Mg
Sodio	9,1	8,2	15,2	38,1	46,3	54,3	36,9	30,6	26,2	56,6500	70,4000	25,6100	mg/L Na
Potasio	2,8	2,3	2,8	5,1	6,5	6,8	5,7	5,1	5,1	9,7950	10,2600	4,5610	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	0,15	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	1,49	0,27	0,17	0,27	0,26	0,11	0,12	0,13	0,18	0,1184	0,8508	0,2401	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	0,00106	0,00116	< 0,02500	0,00245	< 0,02500	0,00131	0,00116	0,00249	0,00172	0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0039	0,0012	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	0,0017	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,6	9,8	10,2	5,4	8,9	6,4	4,2	7,3	8,0	7,2	11,2	7,6	mg/L O2
Ox.Dto %	86,7	85,6	95,8	59,0	105,9	83,0	54,0	101,6	101,8	79,0	104,0	71,0	-----
D.B.O. 5d	2,9	2,1	2,6	< 0,4	2,1	3,1	1,9	3,1	1,2	3,4	1,3	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	26,9	18,5	7,0	5,6	10,7	11,4	8,8	4,7	4,7	5,2	13,6	6,2	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	-----	0,03	0,13	0,03	0,23	0,03	< 0,01	0,07	0,10	0,17	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,13	0,09	< 0,05	0,12	< 0,05	0,11	0,33	0,05	0,05	0,07	0,30	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	19,2	25,6	57,7	131,2	157,8	208,5	121,7	109,6	101,1	201,7	223,5	82,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	92000	16000	4300	6700	900	790	1200	6500	1500	1700	3000	2100	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,6	8,4	9,3	17,4	24,6	28,3				22,8	8,7	11,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	79,0	73,0	26,5	24,1	21,5	21,3				31,4	16,9	38,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	206	255	302	561	1042	1228				754	706	450	µS/cm
pH	7,5	7,8	7,9	8,6	8,6	8,8				8,9	8,6	8,0	pH
Mats.Suspensión	82	32	< 10	< 10	< 10	< 10				< 10	< 10	20	mg/L
Dureza Total	69,1	89,2	108,9	198,1	345,1	353,7				224,9	258,2	151,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	29,1	33,8	37,0	55,5	92,7	31,0				37,1	74,8	57,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	19,0	26,5	30,2	77,4	184,4	243,4	C	C	C	122,7	97,5	56,7	mg/L Cl-
Sulfatos	26,3	29,7	34,8	58,9	83,0	71,0	a	a	a	68,0	62,2	58,0	mg/L SO4=
Nitratos	10,9	5,1	3,5	2,2	< 1,0	< 1,0	u	u	u	< 1,0	3,4	11,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,5	27,3	36,4	c	c	c	31,8	15,4	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	40,0	55,4	71,9	133,2	225,1	286,3	e	e	e	156,0	168,0	93,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,24	0,18	0,18	0,46	1,00	2,80				0,86	0,66	0,31	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,11	0,12	0,16	0,21	0,24	s	s	s	0,21	0,17	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	9,4	7,0	4,6	4,3	2,8	4,5	n	n	n	< 0,5000	1,1260	12,3900	mg/L SiO2
Calcio	17,0	20,8	25,7	42,4	70,1	69,8				45,2700	59,2500	34,0300	mg/L Ca
Magnesio	6,4	9,0	10,8	22,3	41,2	43,5	c	c	c	27,1500	26,7400	16,1700	mg/L Mg
Sodio	12,2	16,4	19,9	45,8	116,9	154,3	o	o	o	78,1600	71,1600	30,9500	mg/L Na
Potasio	2,7	2,2	2,3	4,7	8,9	13,3	r	r	r	15,3400	6,9690	4,1310	mg/L K
Cromo	< 0,0050	0,0037	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	r	r	r	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12	0,13	i	i	i	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,54	0,20	0,16	0,22	0,18	< 0,10	e	e	e	< 0,1000	0,1074	0,1654	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,30	0,25	0,24	< 0,10	0,10	< 0,10	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	0,4096	mg/L Zn
Arsénico	0,00260	0,00217	0,00382	0,00446	< 0,02500	0,01081	e	e	e	0,00845	0,00460	0,00238	mg/L As
Cadmio	0,00177	0,00116	0,00104	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100				< 0,00100	< 0,00100	0,00133	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005				< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0356	0,0062	0,0018	0,0047	< 0,0250	< 0,0010				0,00105	0,00162	0,00790	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,3	10,4	7,8	8,1	9,1	7,3				6,5	11,6	7,8	mg/L O2
Ox.Dto %	67,8	89,0	73,4	91,3	119,0	99,0				81,5	106,0	79,0	-----
D.B.O. 5d	2,3	2,0	2,8	0,9	2,9	2,5				2,6	2,3	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	14,4	15,3	7,5	7,0	8,9	7,1				12,6	4,0	7,6	mg/L O2
Nitritos	0,03	-----	0,03	-----	< 0,01	< 0,01				< 0,01	0,10	0,30	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,25	0,09	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,05	< 0,05	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	40,0	55,4	71,9	142,6	252,4	322,7				187,8	183,4	93,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	87000	16000	1800	1500	300	360				200	320	68000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,0	8,3	9,9	18,6	22,5	24,7	27,8	30,1	26,3	21,6	12,7	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,2	20,6	23,5	17,6	12,5	9,0	8,5	7,2	6,6	6,4	8,7	8,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	279	283	200	243	273	357	350	372	404	391	396	384	µS/cm
pH	7,5	7,6	7,6	8,4	7,9	8,5	8,8	8,8	8,4	8,2	7,9	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	12	< 10	< 10	< 10	11	13	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	99,3	110,5	69,8	84,9	108,8	147,1	136,2	161,2	168,9	154,7	172,8	151,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	42,6	60,3	34,8	40,5	59,9	87,0	75,5	97,3	101,6	89,8	107,4	85,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,9	29,4	17,8	21,3	23,5	28,7	24,8	29,6	30,7	31,8	30,7	29,1	mg/L Cl-
Sulfatos	37,6	52,7	30,2	40,2	52,4	81,4	79,9	83,7	95,3	88,5	86,1	80,6	mg/L SO4=
Nitratos	3,7	10,2	5,3	4,1	4,9	4,2	3,0	2,9	2,8	2,9	4,5	4,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,5	5,2	6,3	5,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	56,7	50,2	35,0	44,4	48,9	55,6	55,5	57,6	62,0	64,9	65,4	65,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	< 0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,11	0,14	0,11	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,5	4,7	5,4	5,1	4,8	3,8	< 0,5	< 0,5	0,6	0,5263	2,4080	2,8950	mg/L SiO2
Calcio	23,2	26,0	16,4	19,8	26,7	36,7	33,5	39,8	42,1	37,7900	43,9700	37,9400	mg/L Ca
Magnesio	10,0	11,0	6,9	8,6	10,1	13,4	12,6	14,9	15,4	14,6300	15,2900	13,7000	mg/L Mg
Sodio	15,8	15,0	9,9	10,7	12,6	15,6	14,5	18,7	17,9	16,4200	17,4100	16,3900	mg/L Na
Potasio	2,5	3,1	1,9	2,1	2,3	2,5	2,3	2,9	2,9	2,6020	2,7270	2,5040	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	0,00142	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00030	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	5,8	9,0	6,9	7,2	7,0	6,9	6,6	5,5	6,4	6,6	7,3	6,7	mg/L O2
Ox.Dto %	53,0	76,6	65,5	82,2	84,0	87,0	84,0	76,5	83,0	78,8	73,7	66,0	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,3	1,7	1,7	1,0	1,4	1,1	3,0	1,1	1,3	1,9	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	2,9	5,1	5,0	5,4	4,7	4,1	5,5	4,7	5,3	4,2	4,6	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	-----			0,03	< 0,01	0,03	0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	< 0,05	< 0,05	0,30	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	56,7	50,2	35,0	44,4	48,9	60,1	60,7	63,9	67,3	64,9	65,4	65,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	650	100	690	190	280	2200	230	450	100	2600	20	450	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,7	10,1	11,1	15,3	18,2	27,2	30,1	28,4	25,2	20,6	13,6	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	12,1	12,9	26,1	16,7	11,6	8,7	7,3	7,4	5,9	6,7	8,6	7,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	228	182	163	203	206	213	227	236	248	265	281	283	µS/cm
pH	7,7	7,4	7,6	7,9	7,8	8,1	7,8	8,8	8,9	7,8	7,7	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	mg/L
Dureza Total	80,1	68,6	60,9	74,7	76,5	79,8	91,5	99,1	93,7	96,6	108,6	103,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	32,9	31,2	28,8	37,2	35,3	36,5	46,1	50,2	42,0	42,4	51,8	47,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	24,0	17,5	15,6	19,2	19,8	20,5	20,1	21,0	22,0	23,7	24,9	26,3	mg/L Cl-
Sulfatos	29,3	21,4	22,1	30,5	31,9	34,1	35,6	36,7	38,8	42,0	48,0	50,8	mg/L SO4=
Nitratos	3,0	3,9	4,2	4,7	4,1	3,3	2,7	1,8	1,2	1,7	2,9	2,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,1	7,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	47,2	37,4	32,1	37,5	41,2	43,3	45,4	44,8	44,3	54,2	56,8	56,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,11	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,1	4,2	5,2	4,6	3,0	0,7	< 0,5	< 0,5	0,8	1,5150	3,0430	2,7580	mg/L SiO2
Calcio	17,9	15,5	13,8	17,1	17,7	18,4	20,7	22,4	21,2	22,6000	25,0300	24,3400	mg/L Ca
Magnesio	8,5	7,2	6,3	7,7	7,8	8,1	9,6	10,4	9,8	9,7560	11,1800	10,3400	mg/L Mg
Sodio	13,3	10,7	9,6	10,4	11,1	11,0	12,7	13,2	13,9	14,0700	14,7900	13,8500	mg/L Na
Potasio	2,2	2,1	1,9	2,0	1,8	1,9	2,2	2,2	2,4	2,4500	2,5030	2,5000	mg/L K
Cromo	< 0,0050	0,0058	0,0058	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	0,14	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,2	8,1	6,7	7,9	6,1	8,0	5,7	7,2	6,0	6,3	5,2	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	73,7	72,0	64,4	82,0	67,4	104,5	83,0	96,6	76,0	75,1	51,0	61,0	-----
D.B.O. 5d	0,7	0,6	1,3	2,1	0,9	1,2	0,9	1,7	0,6	1,3	0,4	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,8	3,5	5,5	4,7	4,6	4,2	5,3	3,5	4,5	5,0	4,1	3,5	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	47,2	37,4	32,1	37,5	41,2	43,3	45,4	48,9	51,7	54,2	56,8	56,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	190	110	140	20	6200	200	280	0	10	70	10	100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 23

Subred: 23

Coordenadas X: 280640

Río: RIO GUADIANA

Y: 4318335

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,1	11,5	16,1	23,1	24,0	18,5	26,6	26,8	22,2	19,1	13,9	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	< 5,0	5,0	15,2	13,2	9,9	9,8	6,7	7,3	7,3	7,8	7,6	8,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	245	253	184	199	207	205	217	224	255	257	257	247	µS/cm
pH	7,9	7,8	7,8	9,0	8,8	7,9	9,0	9,0	8,2	7,8	7,7	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	91,8	82,5	64,6	69,5	81,3	79,3	80,7	80,4	89,7	94,9	105,3	87,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	23,4	17,3	25,5	32,0	41,4	39,7	36,2	34,1	38,9	43,8	55,5	38,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,2	22,7	17,8	22,0	19,7	19,7	20,2	20,0	24,0	24,0	24,5	22,9	mg/L Cl-
Sulfatos	28,3	25,2	23,4	29,5	31,9	30,4	32,9	32,8	40,8	41,9	42,8	36,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,2	1,1	4,9	5,1	6,5	4,7	3,2	3,3	2,6	3,1	4,1	3,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,0	4,3	< 0,1	4,5	5,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	68,4	65,2	39,1	32,4	35,7	39,6	39,9	40,5	50,8	51,1	49,8	49,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	1,4	1,1	5,0	1,3	< 0,5	0,6	< 0,5	< 0,5	0,9974	0,9902	2,9890	2,3150	mg/L SiO2
Calcio	20,6	18,7	14,9	15,8	18,6	18,1	18,7	18,8	20,6700	21,7800	24,8600	20,6400	mg/L Ca
Magnesio	9,7	8,6	6,6	7,2	8,4	8,2	8,2	8,0	9,2450	9,8390	10,4900	8,7170	mg/L Mg
Sodio	15,3	13,3	10,0	10,1	12,6	11,9	11,5	11,3	13,2400	13,0100	14,3300	13,0200	mg/L Na
Potasio	2,6	2,3	1,9	1,8	2,4	2,1	2,1	2,1	2,2840	2,3240	2,1940	2,5070	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0040	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00280	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1629	0,1803	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00153	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0022	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	0,00179	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,1	9,9	6,3	9,1	7,8	6,4	4,8	6,4	6,5	9,0	6,2	7,8	mg/L O2
Ox.Dto %	83,1	90,8	66,1	109,3	95,8	70,9	62,6	82,9	76,9	76,3	62,6	75,0	-----
D.B.O. 5d	0,4	0,9	2,3	0,8	1,5	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,6	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	3,4	3,0	5,4	4,4	4,0	4,7	3,2	3,5	4,5	4,5	3,4	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	0,03	0,07	< 0,01	< 0,01	0,02	0,03	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,06	0,07	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	68,4	65,2	39,1	37,5	39,9	39,6	44,5	46,3	50,8	51,1	49,8	49,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	190	60	90	30	20	250	50	2800	10	0	10	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,1	10,5	11,4	17,3	23,0	28,3	29,2			20,8	10,3	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	26,9	81,0	37,7	16,2	13,6	21,3	45,0			29,3	16,4	54,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	159	146	121	229	261	359	411			393	363	175	µS/cm
pH	7,4	7,4	7,6	7,8	7,8	9,9	10,0			9,1	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	17	70	17	< 10	21	49	57			34	< 10	44	mg/L
Dureza Total	55,3	56,8	45,9	91,4	108,5	123,5	132,6			143,0	162,5	63,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	23,9	22,4	8,8	23,3	28,7	17,4	5,0			< 0,1	46,6	19,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	10,1	8,5	5,6	11,9	14,4	29,4	34,7	C	C	26,8	24,5	16,7	mg/L Cl-
Sulfatos	23,6	20,4	13,0	35,0	37,9	53,7	45,5	a	a	39,4	53,0	23,3	mg/L SO4=
Nitratos	10,9	3,3	1,8	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	1,6	5,0	7,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	55,2	74,4	c	c	42,2	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	31,4	34,4	37,1	68,1	79,8	50,9	53,2	e	e	105,1	115,9	44,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	0,21	0,12	0,15	0,15	< 0,05	0,48			0,42	0,72	0,16	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	0,11	0,13	0,18	s	s	0,12	0,13	< 0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,2	7,0	9,0	1,7	3,0	2,0	4,0	n	n	6,8430	6,4530	11,1800	mg/L SiO2
Calcio	11,2	11,8	9,5	17,7	20,8	25,8	25,6			31,0000	36,4500	12,9200	mg/L Ca
Magnesio	6,5	6,6	5,3	11,4	13,7	14,3	16,6	c	c	15,9200	17,3400	7,6560	mg/L Mg
Sodio	7,1	6,5	5,7	10,0	12,7	27,8	38,7	o	o	31,3500	24,9300	10,9700	mg/L Na
Potasio	1,4	1,9	1,0	1,6	2,0	6,0	8,3	r	r	6,8030	4,0050	1,9020	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	r	r	0,00591	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	i	i	< 0,1000	0,1234	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,15	0,45	0,20	0,44	0,39	0,17	0,25	e	e	0,2497	0,6228	0,2224	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	t	t	< 0,1000	< 0,1000	0,1093	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	0,00102	< 0,02500	0,00342	< 0,02500	e	e	0,00333	0,00172	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500			< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	0,00007			< 0,00005	0,00007	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0039	< 0,0010	0,0024	< 0,0250	0,0012	< 0,0250			0,00109	0,00155	0,00204	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,5	9,5	7,7	5,0	6,8	14,8	16,6			11,9	6,2	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	70,2	85,4	73,8	54,7	82,6	198,0	226,0			138,6	59,0	68,0	-----
D.B.O. 5d	2,2	2,3	1,4	0,8	1,2	8,8	39,1			5,4	2,7	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,9	19,6	7,2	4,8	6,8	15,0	38,6			18,4	4,3	9,0	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	0,03	0,10	0,03	< 0,01	< 0,01			0,23	0,17	0,07	-----
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	0,08	0,19	0,07	0,09	0,05	< 0,05	3,70			< 0,05	0,62	0,15	mg/L NH4+
Alcalinidad	31,4	34,4	37,1	68,1	79,8	106,1	127,6			147,3	115,9	44,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	11000	18000	2000	860	350	420	1050			200	1500	5100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 25

Subred: 25

Coordenadas X: 328641

Río: RIO GUADALMEZ

Y: 4287439

Situación: Pte. Ctra. Guadalmez-Santa Eufemia

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,4	8,4	10,1	17,0	22,1	26,4	27,6				10,0	11,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	38,2	96,0	54,5	15,1	15,7	20,2	25,7				16,0	42,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	149	146	145	255	281	280	326				356	207	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,6	8,2	8,1	10,2	9,7				8,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	44	198	91	< 10	< 10	31	19				16	30	mg/L
Dureza Total	49,5	62,8	52,0	98,7	105,6	103,3	115,0				156,4	74,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	20,2	26,7	3,2	15,7	1,7	15,0	28,6				38,3	24,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	10,2	10,1	8,5	16,3	18,6	24,1	31,2	C	C	C	26,2	12,9	mg/L Cl-
Sulfatos	17,5	19,3	11,5	30,1	25,1	29,6	37,0	a	a	a	41,6	20,6	mg/L SO4=
Nitratos	11,1	5,2	2,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	1,6	19,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	69,1	43,2	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	29,3	36,1	48,8	83,0	103,9	19,2	43,3	e	e	e	118,1	49,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,34	0,32	0,70	0,10	0,19	< 0,05	0,10				< 0,05	0,44	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	< 0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,23	s	s	s	0,15	0,10	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	11,8	7,7	9,3	1,1	4,4	9,5	16,4	n	n	n	3,3600	13,6000	mg/L SiO2
Calcio	10,9	13,5	12,0	20,9	22,2	21,4	26,5				35,2000	16,7300	mg/L Ca
Magnesio	5,3	7,0	5,3	11,2	12,1	12,0	11,8	c	c	c	16,6100	7,8410	mg/L Mg
Sodio	7,9	7,5	8,1	15,0	17,0	19,2	25,7	o	o	o	23,9300	11,9600	mg/L Na
Potasio	2,6	2,6	2,8	2,8	3,7	3,7	4,0	r	r	r	3,6750	3,3860	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	r	r	r	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	0,18	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	i	i	i	0,1364	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,26	0,88	0,24	0,15	0,10	0,11	0,13	e	e	e	0,3616	0,1604	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00212	0,00390	0,00408	< 0,02500	0,01024	< 0,02500	e	e	e	0,00195	0,00313	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500				< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005				< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0034	0,0315	0,0062	0,0016	< 0,0250	0,0013	< 0,0250				0,00135	0,00386	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,3	10,1	7,7	7,1	7,0	13,7	7,7				8,1	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %	70,9	86,8	72,7	77,1	83,9	177,0	100,0				75,6	62,0	-----
D.B.O. 5d	2,2	2,6	2,0	0,9	1,5	23,2	9,0				2,9	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	11,3	21,1	8,3	6,1	6,1	24,2	30,3				6,1	9,2	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	< 0,01				0,10	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,16	0,26	0,13	< 0,05	0,06	0,07	0,09				0,05	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	29,3	36,1	48,8	83,0	103,9	88,3	86,4				118,1	49,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	54000	19000	9300	110	2500	10	90				110	3100	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 26

Subred: 26

Coordenadas X: 320430

Río: RIO ZUJAR

Y: 4298599

Situación: Badén Capilla. Antigua Ctra. Capilla-Peñalsordo

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,5	10,3	12,4	15,9	20,2	23,5	26,3	28,0	25,1	20,1	12,6	11,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	44,1	64,5	67,0	27,0	19,9	17,1	14,9	12,7	14,3	13,1	11,8	19,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	178	222	161	189	204	208	213	213	218	226	231	222	µS/cm
pH	7,5	7,6	7,5	8,5	8,1	9,6	9,7	9,5	9,3	8,4	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	24	67	22	12	< 10	19	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	24	mg/L
Dureza Total	59,9	77,1	56,7	65,9	72,8	73,8	78,7	78,6	80,4	74,1	84,7	80,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	19,3	21,5	13,5	10,8	11,4	8,9	11,0	11,6	10,0	2,3	11,1	14,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	11,9	20,8	13,0	14,9	17,6	18,4	18,1	18,4	18,9	20,3	19,3	20,1	mg/L Cl-
Sulfatos	19,5	20,8	12,5	17,0	17,5	18,2	17,9	17,0	17,5	17,4	18,9	21,6	mg/L SO4=
Nitratos	13,1	8,5	4,2	3,3	3,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,3	3,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,6	< 0,1	24,9	28,4	22,8	17,1	4,6	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	40,6	55,6	43,2	51,5	61,4	40,1	39,3	44,2	53,4	67,2	73,6	66,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,21	0,42	0,42	0,17	0,14	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,12	0,12	0,13	0,14	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	10,9	9,4	8,4	6,8	5,2	4,4	4,5	4,9	4,7	4,8970	5,3310	5,3450	mg/L SiO2
Calcio	14,3	17,7	13,0	14,8	16,0	16,3	17,9	17,2	17,8	16,5800	18,2800	18,3000	mg/L Ca
Magnesio	5,8	7,9	5,8	7,0	7,9	7,9	8,2	8,6	8,6	7,9430	9,4790	8,5400	mg/L Mg
Sodio	9,7	14,0	9,8	10,2	13,2	12,7	13,0	14,2	13,8	13,4600	15,9200	13,7500	mg/L Na
Potasio	2,6	3,6	2,7	2,9	3,3	3,2	3,2	3,4	3,5	3,4340	3,2540	3,5800	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,19	0,33	0,36	0,14	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	0,1072	0,1292	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1440	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00398	0,00333	0,00332	< 0,02500	0,00288	< 0,02500	0,00306	0,00353	0,00294	0,00229	0,00192	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	0,00008	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0035	0,0135	0,0021	0,0030	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	0,00108	< 0,00100	0,00158	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	6,9	9,0	6,4	8,1	8,0	10,8	6,9	5,5	7,7	4,9	6,6	6,0	mg/L O2
Ox.Dto %	60,7	80,9	63,2	86,0	91,0	115,0	88,0	73,1	97,8	56,3	64,8	57,0	-----
D.B.O. 5d	1,7	2,2	1,7	1,1	1,5	5,0	2,1	3,5	3,1	3,0	2,9	2,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,5	14,1	5,4	7,8	6,9	13,8	8,0	7,3	7,9	7,4	3,8	5,9	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	< 0,01	0,03	0,03	0,07	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,10	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,12	0,21	0,11	0,05	0,06	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	0,11	0,42	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	40,6	55,6	43,2	55,1	61,4	64,9	67,7	67,0	70,4	71,8	73,6	66,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4300	5200	700	300	250	2900	1300	10	12000	6000	10	710	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	11,8	16,2	23,7	23,2	20,6	27,2	27,3	22,2	18,7	14,6	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												Hm³
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6,2	7,0	11,2	9,9	8,0	7,7	6,6	6,7	8,1	8,0	7,1	8,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	292	305	246	237	242	284	250	250	246	246	261	254	µS/cm
pH	8,1	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	9,3	9,4	9,3	8,7	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	26	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	105,3	114,4	89,1	85,8	94,2	90,9	95,6	86,7	86,3	87,5	108,8	89,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	13,6	23,7	20,0	23,2	26,5	25,8	25,8	15,4	15,6	16,0	36,5	18,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	28,8	29,7	23,7	22,7	23,3	23,0	23,2	23,3	23,9	23,6	23,3	23,1	mg/L Cl-
Sulfatos	28,3	27,7	23,8	24,9	25,2	25,4	24,8	24,5	24,0	24,3	26,2	22,6	mg/L SO4=
Nitratos	2,1	2,5	2,5	3,0	2,6	2,2	2,4	1,2	1,0	1,5	2,4	2,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,2	4,2	7,5	13,5	18,0	19,9	5,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	91,7	90,7	69,1	58,4	63,4	57,6	56,3	53,3	50,8	66,2	72,3	71,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,18	0,17	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,15	0,17	0,17	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	< 0,9	0,9	2,7	1,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2960	1,7190	2,6670	1,8840	mg/L SiO2
Calcio	22,4	24,6	19,1	19,3	20,7	19,9	21,0	19,1	18,6400	19,2700	20,4000	19,7200	mg/L Ca
Magnesio	11,9	12,8	10,0	9,0	10,2	9,9	10,4	9,4	9,6510	9,5610	10,0000	9,7400	mg/L Mg
Sodio	19,3	19,7	16,0	13,9	16,4	15,6	16,1	14,8	16,2700	14,7800	16,8000	16,3700	mg/L Na
Potasio	3,6	4,0	2,8	2,5	3,1	2,8	3,0	2,9	3,2380	3,0030	3,2000	3,3670	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00208	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1163	0,1557	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00160	0,00115	< 0,02500	< 0,02500	0,00137	0,00150	0,00153	0,00163	0,00144	0,00180	0,00194	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	0,00138	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,6	8,5	7,2	6,2	8,7	7,3	4,6	7,6	7,3	5,3	6,3	7,3	mg/L O2
Ox.Dto %	80,1	78,8	76,4	75,0	105,0	78,0	62,3	98,9	85,4	58,9	64,8	71,0	-----
D.B.O. 5d	0,6	1,0	4,3	0,6	1,3	1,3	1,3	1,1	1,5	1,0	1,5	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	3,8	3,6	4,5	4,0	4,1	4,9	3,5	4,3	5,2	4,7	4,1	mg/L O2
Nitritos	-----	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,07	0,03	< 0,01	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,06	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,7	90,7	69,1	62,6	67,7	65,1	69,8	71,3	70,7	71,5	72,3	71,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	80	50	40	290	21000	340	20	4500	10	10	0	600	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,2	11,9	15,4	22,6	22,4	19,5	24,9	24,4	20,0	15,0	11,6	9,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	86,5	37,0	32,7	22,3	13,6	13,6	10,4	11,9	28,5	14,0	18,5	166,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	250	495	436	514	303	293	292	285	305	350	431	199	µS/cm
pH	7,6	7,8	7,9	8,2	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	8,0	8,0	7,8	pH
Mats.Suspensión	130	17	19	30	59	64	20	< 10	27	15	< 10	752	mg/L
Dureza Total	83,2	167,9	159,5	180,2	107,6	109,8	102,6	102,1	103,9	118,6	177,0	74,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	18,2	41,8	20,1	13,2	14,9	24,9	18,3	19,0	15,2	14,5	46,1	21,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	23,5	52,0	37,6	51,4	28,2	27,8	26,7	25,7	28,7	35,4	45,0	17,5	mg/L Cl-
Sulfatos	22,6	45,2	37,4	41,1	28,9	28,7	27,3	26,4	27,6	31,1	35,7	18,1	mg/L SO4=
Nitratos	11,4	20,2	10,2	6,1	1,5	3,0	3,3	2,4	3,2	1,8	4,5	13,8	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	65,0	126,1	139,4	167,0	92,7	84,9	84,3	83,1	88,7	104,1	130,9	52,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,15	0,44	0,85	0,38	0,10	0,13	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	1,40	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,35	0,42	0,35	0,19	0,18	0,19	0,17	0,19	0,21	0,25	0,30	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,5	10,2	11,8	4,9	2,7	4,0	3,6	3,2	5,6960	3,6490	3,1330	9,0990	mg/L SiO2
Calcio	19,6	36,4	34,3	39,4	23,0	24,5	21,8	23,0	23,0400	26,2700	31,1000	18,1600	mg/L Ca
Magnesio	8,2	18,6	17,9	19,8	12,1	11,7	11,6	10,7	11,2600	12,8700	15,7000	6,9910	mg/L Mg
Sodio	18,2	38,1	34,9	38,4	20,3	19,0	17,6	16,4	21,1200	22,6000	30,3000	15,8200	mg/L Na
Potasio	4,5	3,9	3,4	4,3	3,6	3,2	3,1	3,0	4,5990	4,0440	5,1000	7,3320	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00680	mg/L Cr
Manganeso	0,11	< 0,10	0,17	0,22	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1502	0,1016	< 0,1000	0,2342	mg/L Mn
Hierro	0,69	0,32	0,60	0,43	0,54	0,23	0,18	0,20	0,6432	0,3297	0,3271	2,2590	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2678	mg/L Zn
Arsénico	0,01385	0,01445	0,02876	< 0,02500	< 0,02500	0,00758	0,00409	0,00442	0,00777	0,00564	0,00645	0,01586	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0031	0,0012	0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,00207	< 0,00100	< 0,00100	0,00842	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,7	7,8	5,5	4,8	5,5	4,8	4,0	4,6	5,2	6,7	6,9	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	70,4	73,3	57,2	57,2	65,1	54,8	49,1	56,6	58,0	70,2	66,3	74,0	-----
D.B.O. 5d	2,5	2,0	4,3	1,5	1,8	2,3	0,8	1,2	1,7	1,6	2,3	5,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	21,5	8,1	10,1	9,0	10,4	6,5	5,4	2,1	6,9	6,7	6,4	36,0	mg/L O2
Nitritos	-----	0,07	0,13	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,23	< 0,05	0,15	0,08	0,05	0,26	0,07	0,05	0,19	< 0,05	0,16	0,90	mg/L NH4+
Alcalinidad	65,0	126,1	139,4	167,0	92,7	84,9	84,3	83,1	88,7	104,1	130,9	52,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	164000	6200	15000	2400	420	150000	61000	53000	2100	1400	38000	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,1	12,9	12,3	22,7	22,1	19,7	22,3	23,8	19,7	15,1	11,3	11,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	36,6	28,7	17,7	18,3	12,9	12,9	11,7	11,2	24,2	12,1	14,9	14,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	408	457	240	530	335	274	257	296	358	379	447	247	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,7	8,2	7,8	7,8	7,6	7,7	7,6	7,8	8,1	7,8	pH
Mats.Suspensión	80	30	< 10	14	31	28	< 10	< 10	20	< 10	12	106	mg/L
Dureza Total	138,1	150,7	87,4	191,4	128,1	104,6	95,3	104,7	116,8	138,4	176,0	88,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	43,3	34,3	37,9	38,4	34,6	34,4	32,5	27,5	27,4	38,4	52,3	25,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	40,5	43,6	22,4	52,3	28,8	25,6	22,5	26,3	35,6	37,3	44,4	22,3	mg/L Cl-
Sulfatos	41,4	45,2	33,5	59,1	35,4	32,7	31,7	34,4	37,2	44,0	49,3	26,3	mg/L SO4=
Nitratos	22,0	16,4	6,8	7,8	3,2	4,7	4,0	4,1	8,2	4,9	7,4	2,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	94,8	116,4	49,5	153,0	93,5	70,2	62,8	77,2	89,4	100,0	123,7	63,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,60	0,06	0,07	0,06	0,07	0,15	< 0,05	< 0,05	0,24	< 0,05	< 0,05	0,08	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,24	0,12	0,26	0,17	0,13	0,13	0,14	0,17	0,17	0,19	0,13	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	13,8	11,3	6,6	3,3	3,2	4,4	4,9	4,0	5,0780	2,8390	1,8950	2,6670	mg/L SiO2
Calcio	32,3	35,4	19,9	45,9	29,5	24,6	22,5	24,1	27,2800	32,8300	43,1300	20,0900	mg/L Ca
Magnesio	13,8	15,1	9,1	18,6	13,1	10,4	9,4	10,8	11,8100	13,6900	16,5700	9,2860	mg/L Mg
Sodio	29,0	30,8	13,3	33,1	21,3	16,1	13,4	15,1	21,1100	20,9600	27,7300	14,9300	mg/L Na
Potasio	4,3	3,6	2,3	4,0	3,4	2,9	2,5	2,8	5,2130	3,3000	3,6840	3,4270	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00251	mg/L Cr
Manganeso	0,13	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,14	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1653	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,69	0,43	0,22	< 0,10	0,31	0,20	0,18	0,14	0,3664	0,1445	0,1308	0,2555	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00891	0,00775	0,00131	< 0,02500	< 0,02500	0,00345	0,00188	0,00272	0,00576	0,00274	0,00274	0,00251	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0032	0,0025	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,00194	< 0,00100	< 0,00100	0,00179	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,0	8,5	7,7	5,2	5,6	4,6	5,4	4,7	2,8	6,2	7,7	8,0	mg/L O2
Ox.Dto %	63,2	79,2	74,4	61,4	65,0	51,8	63,9	57,3	31,9	66,0	72,0	77,0	-----
D.B.O. 5d	1,3	3,6	2,8	2,0	2,3	2,3	1,8	0,9	1,7	1,6	2,6	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,1	8,7	4,0	8,2	8,2	5,9	6,7	2,9	6,5	5,4	5,2	6,4	mg/L O2
Nitritos	0,30	0,16	0,03	0,16	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,36	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,39	0,19	0,09	0,52	0,31	0,30	0,05	0,07	0,22	< 0,05	0,41	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	94,8	116,4	49,5	153,0	93,5	70,2	62,8	77,2	89,4	100,0	123,7	63,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	152000	120000	14000	84000	47000	200000	57000	29000	9400	700	80000	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,2	6,5	10,7	13,6	15,9	11,9	20,1	24,0	20,5	15,0	9,9	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6,9	11,9	7,4	5,7	5,1	5,3	6,7	5,3	5,9	12,3	7,9	6,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	33	61	37	35	33	31	40	32	52	52	70	82	µS/cm
pH	6,7	7,1	6,6	7,2	7,2	7,2	7,3	7,1	7,1	7,3	7,4	7,4	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	8,9	18,4	8,5	11,0	7,6	9,5	9,9	7,2	9,6	13,1	21,7	24,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	2,0	3,9	4,1	1,6	< 0,1	1,8	1,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,1	4,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,2	< 5,0	5,2	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,7	3,9	1,4	< 1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,8	3,0	8,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	6,9	14,5	4,4	9,4	9,2	7,7	8,5	8,4	10,9	13,9	20,6	20,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	5,3	8,2	5,7	5,8	6,0	4,6	5,1	4,9	4,6	6,5840	8,7460	10,4600	mg/L SiO2
Calcio	1,9	4,1	1,8	2,3	1,3	2,2	2,1	1,3	2,1	2,9850	4,3820	5,2900	mg/L Ca
Magnesio	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0000	2,6120	2,8160	mg/L Mg
Sodio	2,8	4,7	2,2	2,3	3,6	1,8	2,1	2,0	2,5	3,1770	4,9850	5,4600	mg/L Na
Potasio	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,12	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,13	0,14	0,15	0,24	0,4525	0,3295	0,2069	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,9	10,6	7,9	7,9	7,7	7,7	6,2	6,3	7,0	7,0	8,6	7,3	mg/L O2
Ox.Dto %	72,1	86,5	77,0	81,4	83,0	77,0	72,0	79,3	83,0	76,0	82,1	73,0	-----
D.B.O. 5d	1,4	2,3	2,0	0,7	0,8	1,5	0,4	1,0	0,9	1,9	2,5	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,5	1,0	2,3	< 0,4	3,7	1,8	1,6	3,3	2,3	4,3	2,0	1,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,36	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20,6	20,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	15000	10500	3800	1700	450	650	1900	1600	100000	50900	18000	6100	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,6	10,5	11,2	15,7	16,7	25,1	26,6	25,1	20,4	12,5	10,3	11,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	28,1	20,2	42,3	17,0	17,8	21,6	24,6	20,9	15,3	15,7	15,7	31,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	382	481	180	299	253	421	369	347	372	603	701	539	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,6	7,7	7,7	7,7	7,6	7,7	7,7	7,9	8,0	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	48	< 10	< 10	25	35	29	12	< 10	< 10	18	mg/L
Dureza Total	126,8	176,8	69,0	103,8	94,6	152,0	139,6	127,6	128,9	221,5	261,1	186,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	55,3	79,8	22,2	34,3	31,1	72,7	49,5	33,4	30,2	68,1	107,9	82,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	47,3	65,9	17,7	34,2	28,2	50,2	38,2	34,5	38,9	79,3	97,2	70,0	mg/L Cl-
Sulfatos	45,6	52,5	13,9	29,3	24,4	67,1	44,0	37,3	37,1	58,3	77,5	53,1	mg/L SO4=
Nitratos	11,4	9,1	3,5	5,7	4,0	3,3	4,5	2,5	1,6	3,6	4,2	7,9	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	71,5	97,0	46,8	69,5	63,5	79,3	90,1	94,2	98,7	153,4	153,2	103,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	< 0,05	0,20	0,08	0,10	0,15	0,21	0,12	0,09	< 0,05	0,07	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,21	0,15	0,10	0,11	0,20	0,22	0,24	0,22	0,24	0,23	0,19	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	7,5	1,8	4,5	0,8	3,0	4,2	6,5	6,3	5,7	8,1510	7,4190	8,9330	mg/L SiO2
Calcio	27,6	38,5	15,4	21,3	20,1	34,4	30,7	28,0	28,3	46,9300	55,9900	39,7100	mg/L Ca
Magnesio	14,0	19,5	7,4	12,2	10,7	16,0	15,2	13,9	14,0	25,3100	29,4300	21,1000	mg/L Mg
Sodio	21,9	30,2	10,6	17,0	15,5	23,5	21,8	19,4	21,6	37,0300	48,2000	31,5100	mg/L Na
Potasio	6,1	6,5	4,0	2,7	2,5	5,7	4,8	3,0	3,9	6,8080	8,3600	10,7700	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	0,0043	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	0,00292	mg/L Cr
Manganeso	0,14	< 0,10	< 0,10	0,13	0,17	0,39	0,37	0,29	0,19	0,2221	< 0,1000	0,2183	mg/L Mn
Hierro	0,46	0,29	0,65	0,28	0,18	0,37	0,66	0,51	0,39	0,2408	0,1966	0,5756	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00267	0,00238	0,00279	0,00233	< 0,02500	0,00415	< 0,02500	0,00422	0,00344	0,00252	0,00179	0,00272	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00054	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	0,0013	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,8	8,6	6,4	6,6	5,8	6,2	4,6	5,1	6,6	4,4	7,8	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	71,7	77,1	61,0	68,3	61,8	77,6	59,0	64,3	75,0	42,4	72,5	59,0	-----
D.B.O. 5d	2,2	1,3	1,4	2,2	2,7	1,3	1,2	1,5	1,0	1,5	2,4	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,0	6,5	8,1	5,7	7,1	12,0	9,0	6,6	6,1	6,3	6,3	11,4	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	0,06	0,12	0,05	0,11	< 0,05	0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	71,5	97,0	46,8	69,5	63,5	79,3	90,1	94,2	98,7	153,4	153,2	103,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	210	6600	6200	1500	2300	7400	1060	2700	2600	700	3000	3600	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,3	11,7	16,2	16,8	16,4	22,9	25,0	23,5	19,9	14,0	10,5	9,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	52,6	109,5	45,9	74,0	25,0	14,8	20,9	19,8	15,8	11,7	18,8	182,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	463	227	434	515	732	1003	802	725	898	1025	995	265	µS/cm
pH	7,7	7,8	8,1	7,9	7,9	8,1	8,1	7,9	8,0	8,0	8,0	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	130	20	94	32	27	34	20	14	< 10	10	868	mg/L
Dureza Total	133,1	77,8	149,1	171,1	260,6	397,1	302,3	241,5	287,9	435,1	359,4	78,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	31,6	20,5	22,6	28,2	31,5	99,6	72,8	36,8	46,6	126,2	88,4	21,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	52,5	20,9	40,3	55,8	80,0	118,5	93,0	93,5	127,8	124,0	107,8	26,9	mg/L Cl-
Sulfatos	48,7	19,8	43,3	50,7	63,0	85,4	65,3	46,1	58,4	84,1	81,5	25,8	mg/L SO4=
Nitratos	19,1	6,9	12,2	12,2	14,3	37,0	21,2	13,6	18,2	39,8	19,5	10,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	101,5	57,3	126,5	142,9	229,1	297,5	229,5	204,7	241,3	308,9	271,0	57,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,88	0,95	1,10	1,15	0,90	0,74	1,00	0,92	0,76	0,09	0,56	0,88	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,34	0,23	0,35	0,42	0,40	0,42	0,46	0,36	0,31	0,43	0,46	0,27	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	17,1	12,5	13,2	14,3	11,1	15,7	14,8	11,3	12,3	15,5900	14,5400	8,2760	mg/L SiO2
Calcio	30,4	19,1	34,5	40,9	59,8	98,4	75,6	61,0	70,8	109,0000	86,4100	18,6500	mg/L Ca
Magnesio	13,8	7,2	15,2	16,6	26,9	36,6	27,5	21,5	26,9	39,5200	34,8400	7,6440	mg/L Mg
Sodio	39,5	16,5	36,5	41,1	60,5	73,7	54,3	59,5	59,8	72,6000	91,6600	21,3000	mg/L Na
Potasio	5,2	4,5	5,5	6,4	7,6	8,8	8,0	24,8	42,0	8,6160	10,1700	5,6710	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0025	< 0,00200	< 0,00200	0,00322	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,17	0,26	0,22	0,13	< 0,10	0,14	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,19	0,66	0,42	0,76	0,61	0,30	0,31	0,29	0,18	0,1635	0,1001	1,0470	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,01143	0,00814	0,01573	< 0,02500	< 0,02500	0,01917	0,02500	0,02159	0,01443	0,01129	0,01303	0,01176	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0011	0,0017	< 0,0250	< 0,0250	0,0018	0,0011	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	0,00365	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,5	8,9	6,2	5,0	3,7	5,5	3,8	5,3	5,2	7,4	6,5	6,9	mg/L O2
Ox.Dto %	81,3	85,6	65,5	53,4	48,3	66,0	47,7	64,0	58,1	74,4	60,1	62,0	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,6	1,7	1,9	5,4	2,2	2,8	1,5	2,1	1,3	1,3	4,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,5	16,8	14,4	14,7	10,3	8,1	8,6	7,0	6,0	3,6	7,0	37,0	mg/L O2
Nitritos	0,03	-----	0,07	0,13	0,16	0,70	0,76	0,03	0,33	0,17	0,07	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,20	0,09	0,26	0,82	0,76	0,38	0,18	0,43	0,13	0,13	0,12	mg/L NH4+
Alcalinidad	101,5	57,3	126,5	142,9	229,1	297,5	229,5	204,7	241,3	308,9	271,0	57,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	12000	18000	20000	48000	210000	78000	102000	4900	49000	4500	145000	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,2	11,9	15,1	16,4	17,1	22,0	23,0	22,3	19,5	11,7	11,0	9,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	65,5	206,0	160,0	157,0	12,3	7,3	7,4	8,0	8,5	9,5	6,4	272,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	427	159	294	315	636	821	837	822	847	876	858	208	µS/cm
pH	7,7	7,7	7,8	7,9	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1	8,0	8,0	7,7	pH
Mats.Suspensión	26	264	392	109	16	< 10	14	40	< 10	21	< 10	496	mg/L
Dureza Total	143,9	62,8	120,2	114,8	269,9	335,0	328,6	344,1	331,9	359,8	330,1	78,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	52,5	22,7	40,0	21,7	77,2	111,9	94,8	100,6	88,0	109,7	90,8	28,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	50,1	16,7	33,0	29,1	70,5	105,2	104,2	102,9	110,6	112,7	105,9	17,9	mg/L Cl-
Sulfatos	46,7	14,4	30,6	26,0	62,9	67,5	63,3	56,5	60,1	65,8	61,8	18,6	mg/L SO4=
Nitratos	14,6	3,7	9,0	5,5	8,2	33,3	33,8	26,0	31,9	34,2	34,3	8,8	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	91,4	40,1	80,2	93,1	192,7	223,1	233,8	243,5	243,9	250,1	239,3	49,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,32	0,60	0,44	0,46	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,50	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,14	0,19	0,25	0,22	0,24	0,25	0,27	0,25	0,26	0,24	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	12,4	8,9	12,8	9,9	8,3	6,5	10,2	13,8	16,7	18,6600	16,5600	7,4460	mg/L SiO2
Calcio	30,5	14,6	26,5	25,6	54,8	70,3	70,6	75,9	70,3	77,7600	71,5100	18,2900	mg/L Ca
Magnesio	16,4	6,3	13,0	12,3	32,2	38,6	36,9	37,4	37,9	40,1800	36,7800	7,8860	mg/L Mg
Sodio	26,7	9,7	17,0	16,6	37,0	49,4	47,4	57,6	51,3	55,2500	52,1500	11,0700	mg/L Na
Potasio	3,1	2,9	2,9	3,2	2,6	2,2	2,5	4,1	3,9	3,5060	3,5190	3,8980	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	0,00422	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	0,12	0,17	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1720	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,27	1,02	1,94	0,88	0,25	< 0,10	0,12	0,10	0,10	0,4155	< 0,1000	1,2290	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00323	0,00187	0,00292	< 0,02500	< 0,02500	0,00283	0,00626	0,00401	0,00249	0,00452	0,00199	0,00349	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0012	0,0043	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,00151	< 0,00100	0,00605	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,2	6,7	6,6	5,3	5,7	5,7	4,0	4,3	5,6	3,5	7,4	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	88,9	64,5	68,0	55,9	74,0	68,7	47,9	51,0	62,7	33,1	68,8	74,0	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,8	1,8	1,5	2,2	1,0	1,1	1,1	1,8	3,3	1,3	3,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,3	20,9	24,6	11,3	4,0	2,8	3,3	3,5	4,5	3,4	3,4	22,0	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	-----	0,10	0,10	< 0,01	0,13	< 0,01	0,07	0,03	< 0,01	0,10	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,12	0,37	1,10	0,28	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	0,09	0,09	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,4	40,1	80,2	93,1	192,7	223,1	233,8	243,5	243,9	250,1	239,3	49,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8300	47000	30000	9700	690	1020	11000	4900	42000	58000	11200	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,7	10,8	12,3	14,9	15,4	23,5	24,9	23,4	19,9	16,9	10,4	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	42,5	31,8	64,0	26,3	45,7	22,2	28,8	26,9	16,3	16,9	16,8	32,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	303	409	122	456	461	298	277	286	330	570	705	783	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,4	7,7	7,8	7,6	7,6	7,6	7,7	7,9	7,7	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	63	22	187	34	491	60	28	50	10	15	mg/L
Dureza Total	86,7	133,4	38,9	148,7	163,9	102,8	99,7	96,4	106,6	157,1	223,2	259,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	44,1	68,7	8,2	71,3	82,1	44,2	46,0	34,8	33,9	37,3	105,7	162,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,0	49,6	9,7	49,9	50,9	32,1	27,4	27,6	31,1	60,9	87,4	107,7	mg/L Cl-
Sulfatos	36,5	50,2	11,3	59,0	60,5	39,2	35,3	35,6	40,3	61,5	93,2	109,0	mg/L SO4=
Nitratos	21,2	23,7	3,1	30,8	31,4	10,7	11,8	8,3	7,4	35,6	46,6	42,3	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	42,6	64,7	30,7	77,4	81,8	58,6	53,7	61,6	72,7	119,8	117,5	97,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,70	0,65	1,20	0,65	1,05	0,76	0,70	0,72	0,83	1,75	1,75	1,35	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,17	0,14	0,17	0,21	0,14	0,16	0,16	0,14	0,15	0,16	0,20	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	18,7	11,9	11,3	11,9	20,8	6,1	10,6	5,6	6,7	17,0600	22,5000	17,3500	mg/L SiO2
Calcio	19,5	30,9	9,1	34,2	37,9	24,1	22,0	23,1	24,3	36,8200	52,6200	60,7600	mg/L Ca
Magnesio	9,1	13,6	3,8	15,3	16,7	10,3	10,8	9,3	11,1	15,8100	22,2700	26,1100	mg/L Mg
Sodio	21,7	31,0	8,3	31,4	35,0	19,4	17,4	16,6	22,5	51,1400	55,6300	52,8600	mg/L Na
Potasio	4,3	4,3	3,2	3,1	3,5	4,1	4,5	4,3	6,6	11,2500	9,5650	13,8600	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	0,00429	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,16	0,16	< 0,10	0,16	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1532	mg/L Mn
Hierro	0,23	0,29	0,66	0,40	0,95	0,22	1,93	0,29	0,34	0,2050	< 0,1000	0,2532	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00502	0,00549	0,00552	0,00601	< 0,02500	0,00667	< 0,02500	0,00495	0,00451	0,00556	0,00431	0,00662	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00009	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	0,0014	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,1	8,1	6,4	6,2	4,9	4,8	4,9	5,1	6,2	6,0	7,1	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	84,2	73,3	62,8	63,0	50,8	58,0	60,0	61,2	70,0	63,7	65,0	59,0	-----
D.B.O. 5d	2,3	1,5	1,7	2,5	2,2	1,8	2,3	1,7	0,9	3,0	1,4	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,2	7,9	15,4	7,2	9,7	8,4	30,7	5,2	6,4	7,3	6,3	12,2	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,13	< 0,01	0,16	0,17	0,32	0,23	0,03	0,03	0,30	0,49	0,20	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,13	0,11	0,27	0,52	0,32	0,28	0,15	0,09	0,29	0,51	0,37	mg/L NH4+
Alcalinidad	42,6	64,7	30,7	77,4	81,8	58,6	53,7	61,6	72,7	119,8	117,5	97,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	2400	6100	9300	6600	6600	5500	5500	18000	25000	6400	9500	8200	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,1	11,3	12,4	16,1	16,7	29,6	30,0	25,1	24,2	18,9	12,0	12,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	8,6	16,1	39,7	22,3	17,2	11,7	9,8	8,9	7,3	8,5	9,6	15,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	514	470	376	350	356	343	327	343	351	360	378	373	µS/cm
pH	7,9	8,1	8,2	8,4	8,2	9,5	9,2	8,9	8,8	8,7	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	14	< 10	29	< 10	< 10	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	20	mg/L
Dureza Total	162,7	144,2	125,2	133,8	126,4	124,0	108,5	112,3	118,8	127,9	140,6	122,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	22,3	26,3	26,0	32,8	22,5	18,3	4,8	16,2	15,3	20,5	19,6	6,9	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	75,8	59,1	43,2	35,5	36,3	35,1	34,2	37,1	36,7	38,5	29,8	36,4	mg/L Cl-
Sulfatos	40,6	40,0	31,9	26,6	27,5	26,1	27,0	29,6	25,5	34,3	23,6	25,4	mg/L SO4=
Nitratos	3,1	7,7	9,9	10,1	10,0	5,9	4,3	3,2	2,3	1,2	3,2	3,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	21,6	< 0,1	36,0	21,2	29,2	8,2	12,2	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	140,4	117,9	99,2	79,4	103,9	69,8	82,4	66,9	95,3	95,2	121,0	115,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	0,22	0,26	0,21	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,12	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,34	0,29	0,24	0,20	0,27	0,21	0,21	0,24	0,24	0,17	0,25	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,1	4,7	6,7	6,9	6,7	3,9	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,5480	4,9110	4,8130	mg/L SiO2
Calcio	32,7	30,5	27,5	32,1	30,1	28,2	21,7	21,6	23,8	27,7300	32,6200	28,3200	mg/L Ca
Magnesio	19,6	16,5	13,6	12,9	12,4	12,9	13,1	14,1	14,3	14,2300	14,3500	12,4900	mg/L Mg
Sodio	44,5	37,3	27,6	25,4	23,9	25,0	25,7	27,0	28,8	26,3700	28,4200	26,1800	mg/L Na
Potasio	5,7	5,1	4,5	4,0	3,8	3,7	4,0	4,1	4,6	4,1710	4,4080	4,3880	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	0,0066	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,00219	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,11	< 0,10	0,22	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1087	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	0,00185	0,00192	< 0,02500	0,00148	< 0,02500	0,00209	0,00205	0,00221	0,00210	0,00156	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00027	< 0,00005	0,00009	0,00008	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	0,0015	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,9	6,3	7,4	8,0	5,8	13,9	7,9	5,6	5,2	7,7	5,7	6,6	mg/L O2
Ox.Dto %	79,2	57,9	71,5	84,1	61,9	189,6	107,0	69,0	64,0	83,4	56,0	66,0	-----
D.B.O. 5d	1,6	0,8	1,2	1,5	1,2	2,6	1,4	1,6	1,3	3,2	1,5	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	5,0	6,5	5,4	5,7	6,4	7,0	6,1	5,6	7,3	5,7	6,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	< 0,01	-----	0,16	0,07	0,17	0,07	0,07	< 0,01	0,40	0,20	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,06	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	0,16	< 0,05	< 0,05	0,17	0,06	< 0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	140,4	117,9	99,2	101,0	103,9	105,7	103,7	96,1	103,5	107,4	121,0	115,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1300	250	540	980	4400	620	40	4400	850	410	340	2900	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	5,7	10,3	11,5	16,7	22,4	28,6	31,1	25,6	25,8	19,2	9,4	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	45,6	29,6	24,6	16,6	17,7	13,6	16,5	14,1	11,8	10,8	9,9	66,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	348	505	236	484	462	399	345	352	397	577	638	268	µS/cm
pH	7,4	7,7	7,9	8,9	9,0	7,9	7,8	7,8	7,9	8,2	8,2	7,8	pH
Mats.Suspensión	93	15	130	22	28	84	15	10	< 10	14	< 10	161	mg/L
Dureza Total	112,7	180,2	80,8	204,8	179,7	156,4	122,8	122,1	143,3	219,7	234,4	94,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	43,9	72,0	21,7	88,6	62,0	62,0	40,6	33,6	44,7	84,1	89,1	25,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	35,1	59,2	23,6	54,0	53,2	40,0	34,9	34,9	39,5	67,5	75,7	25,7	mg/L Cl-
Sulfatos	35,3	58,7	26,1	59,0	56,5	49,7	42,3	41,1	42,6	70,1	79,3	25,2	mg/L SO4=
Nitratos	15,4	21,2	2,7	13,4	6,7	6,0	6,1	4,7	3,4	12,3	13,9	4,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	36,3	32,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	68,8	108,2	59,1	79,8	85,2	94,4	82,2	88,5	98,6	135,6	145,3	69,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,55	0,32	0,09	0,09	0,20	0,36	0,42	0,32	0,37	0,17	0,24	0,30	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,22	0,13	0,17	0,22	0,17	0,16	0,20	0,20	0,15	0,20	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	12,9	13,7	2,1	1,3	0,9	5,3	6,5	4,7	3,4	5,6840	4,9450	7,0110	mg/L SiO2
Calcio	26,8	43,3	17,2	49,0	42,0	37,1	27,8	27,4	32,8	51,7900	54,4700	22,0200	mg/L Ca
Magnesio	11,0	17,4	9,1	19,9	18,0	15,4	12,9	12,9	14,8	21,9300	23,8700	9,6330	mg/L Mg
Sodio	21,7	32,5	13,6	31,8	29,0	24,5	19,8	20,4	24,9	35,2100	40,4800	16,4100	mg/L Na
Potasio	5,6	4,7	2,8	3,5	3,6	4,1	3,9	4,0	5,1	6,1000	6,2060	4,3340	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,00348	0,00397	mg/L Cr
Manganeso	0,14	< 0,10	0,10	< 0,10	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,69	0,38	1,02	0,22	< 0,10	0,12	0,20	0,11	0,10	< 0,1000	0,1217	0,8009	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00495	0,00503	0,00293	0,00369	< 0,02500	0,00513	< 0,02500	0,00508	0,00509	0,00424	0,00281	0,00314	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00013	< 0,00005	0,00009	0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	0,00145	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,8	8,0	7,9	9,2	7,1	5,3	4,7	4,0	6,4	7,3	6,8	8,3	mg/L O2
Ox.Dto %	64,2	71,6	74,4	97,7	83,9	69,5	64,0	50,0	81,0	81,0	72,0	80,0	-----
D.B.O. 5d	2,6	1,7	1,5	2,3	6,4	1,2	0,6	0,9	0,8	1,0	1,7	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	16,1	7,0	9,5	8,0	9,7	5,3	6,2	4,8	5,0	5,4	5,2	20,5	mg/L O2
Nitritos	7,00	0,16	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	0,07	0,17	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,28	0,13	0,09	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,07	0,09	< 0,05	0,07	0,14	mg/L NH4+
Alcalinidad	68,8	108,2	59,1	116,2	117,7	94,4	82,2	88,5	98,6	135,6	145,3	69,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	14000	3700	10000	640	80	420	4100	3200	26000	910	2100	50000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,2	11,7	16,7	17,5	19,3	26,9	27,4	26,9	24,9	19,9	13,5	12,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	34,0	77,5	27,5	43,8	17,0	13,5	15,1	13,4	11,7	13,7	15,5	20,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	457	201	322	382	467	408	351	371	412	488	592	283	µS/cm
pH	7,7	7,8	7,8	7,8	8,6	8,1	8,1	7,9	8,2	8,1	8,5	7,9	pH
Mats.Suspensión	28	440	45	35	27	< 10	15	10	< 10	< 10	14	178	mg/L
Dureza Total	159,9	73,3	122,2	135,3	173,4	147,5	118,7	136,7	141,7	171,2	219,8	92,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	65,9	20,1	51,9	47,6	50,2	50,3	35,5	44,8	38,6	43,5	77,7	22,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	51,8	18,6	32,2	42,5	51,4	43,6	32,7	37,5	44,6	54,7	68,3	27,2	mg/L Cl-
Sulfatos	51,9	18,2	41,0	45,0	54,8	53,6	40,8	42,6	47,2	50,9	69,8	28,8	mg/L SO4=
Nitratos	19,0	4,0	11,1	9,9	5,7	5,7	6,7	4,8	4,6	8,8	10,2	4,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	7,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,0	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	94,0	53,2	70,3	87,7	115,8	97,2	83,2	91,9	103,1	127,7	128,1	70,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,41	0,45	0,26	0,55	0,31	0,37	0,30	0,29	0,31	0,12	0,16	0,19	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,20	0,17	0,14	0,21	0,19	0,18	0,19	0,21	0,20	0,24	0,21	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	14,5	6,0	8,4	6,8	1,3	5,1	6,2	4,6	4,4	5,9590	< 0,5000	3,7260	mg/L SiO2
Calcio	37,6	17,2	28,7	31,5	41,1	35,0	27,1	31,1	32,4	40,7400	50,9000	20,2900	mg/L Ca
Magnesio	15,9	7,3	12,2	13,6	17,1	14,5	12,3	14,3	14,7	16,8600	22,4900	10,1700	mg/L Mg
Sodio	30,2	13,1	18,1	23,9	28,2	23,0	19,0	24,9	24,6	30,5800	39,1900	16,7400	mg/L Na
Potasio	5,2	3,8	2,9	5,3	4,0	3,9	3,5	4,9	5,6	6,6660	6,4380	4,3500	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,50	0,53	0,55	0,43	0,10	< 0,10	0,18	< 0,10	< 0,10	0,2146	< 0,1000	0,6051	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1481	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00524	0,00382	0,00326	< 0,02500	< 0,02500	0,00653	0,00607	0,00489	0,00454	0,00363	0,00289	0,00322	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00035	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0011	0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,00146	< 0,00100	0,00284	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,8	7,6	6,1	5,0	7,1	6,4	5,4	5,2	6,9	4,9	7,9	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	85,7	72,6	64,4	54,1	79,6	81,0	70,1	66,0	85,6	54,0	77,6	68,0	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,4	1,6	1,7	3,4	1,5	2,1	1,3	1,7	1,2	1,6	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,5	22,9	6,0	9,7	7,4	6,2	6,3	5,1	5,7	4,6	5,5	8,0	mg/L O2
Nitritos	0,10	-----	0,07	0,20	0,03	0,03	0,03	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,27	0,24	0,22	0,32	0,16	0,06	0,05	< 0,05	0,05	0,11	0,05	0,07	mg/L NH4+
Alcalinidad	94,0	53,2	70,3	87,7	123,2	97,2	83,2	91,9	103,1	127,7	142,1	70,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	8600	33000	11000	4000	590	250	2000	13600	9600	70	160	-----	-----
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 44

Subred: 43

Coordenadas X: 170862

Río: RIO MURTIGAS

Y: 4211334

Situación: E.A. La Nava

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,5	8,2	11,2	13,5	15,3	18,3	19,0	18,2	17,5	13,8	8,3	6,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	5,5	< 5,0	6,2	< 5,0	11,3	< 5,0	5,6	< 5,0	8,8	5,5	9,2	5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	379	478	303	403	347	431	504	533	528	529	472	332	µS/cm
pH	8,3	8,3	8,3	8,5	8,3	8,5	8,4	8,5	8,3	8,3	8,2	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	15	< 10	27	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	168,9	193,3	127,4	200,9	161,8	217,7	232,6	263,6	240,9	252,9	217,8	152,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	27,7	25,5	8,6	24,4	10,3	22,4	8,8	34,7	10,5	26,7	17,0	20,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	26,2	46,9	18,1	22,2	18,5	22,6	29,2	25,8	33,9	38,6	29,9	17,5	mg/L Cl-
Sulfatos	24,8	27,3	20,3	22,1	19,9	24,9	32,3	39,4	34,8	32,6	30,4	23,8	mg/L SO4=
Nitratos	8,4	7,4	6,4	4,9	4,0	4,0	5,2	6,7	4,7	5,3	4,9	7,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	42,1	< 0,1	16,5	17,9	13,3	23,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	141,2	167,8	118,8	134,4	151,5	178,8	205,9	215,7	206,9	226,2	200,8	132,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,32	0,29	0,18	0,11	0,24	0,25	0,22	0,22	0,34	0,20	0,16	0,16	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,16	0,18	0,16	0,14	0,15	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	22,6	20,0	21,9	15,8	20,0	18,4	15,6	16,6	18,0400	14,9300	19,2900	22,5900	mg/L SiO2
Calcio	41,6	51,6	30,8	52,7	42,1	58,4	65,5	75,4	67,6200	71,5600	60,2400	40,1100	mg/L Ca
Magnesio	15,7	15,6	12,2	16,7	13,7	17,4	16,7	18,2	17,4600	17,9800	16,3300	12,7600	mg/L Mg
Sodio	20,2	28,8	12,4	15,3	12,5	16,0	19,4	19,2	22,4200	25,7900	22,1200	14,0900	mg/L Na
Potasio	2,2	2,3	1,7	1,9	2,1	1,8	2,1	2,3	2,7120	2,4540	2,6280	1,8670	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0050	0,0048	< 0,0020	< 0,0250	0,0026	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00391	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,2210	0,1170	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	0,16	< 0,10	0,78	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	0,1232	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,19	0,21	0,19	0,21	0,19	0,23	0,33	0,35	0,3216	0,3525	0,3425	0,2942	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	0,00174	0,00273	0,00204	0,00238	0,00192	0,00131	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	0,00085	0,00084	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	0,00145	0,00164	0,00122	0,00129	0,00116	0,00130	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	0,0012	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,3	9,6	7,6	7,4	6,1	8,3	6,9	6,7	7,8	8,4	8,6	9,2	mg/L O2
Ox.Dto %	89,3	82,0	73,9	74,8	64,0	90,3	77,4	74,3	84,0	84,0	75,2	79,0	-----
D.B.O. 5d	0,9	1,3	1,5	2,3	2,4	0,9	1,0	1,1	0,6	1,8	1,0	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,8	1,7	0,6	0,9	4,4	1,7	0,6	1,1	3,2	2,9	2,3	1,7	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	0,03	0,07	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,11	0,11	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	141,2	167,8	118,8	176,5	151,5	195,3	223,8	228,9	230,4	226,2	200,8	132,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1300	1400	8200	10	31000	170	80	570	2200	300	4700	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,9	7,5	11,0	13,9	15,8	17,9	21,6	21,3	19,4	14,8	8,5	7,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6,2	5,1	7,0	< 5,0	28,9	5,1	9,4	11,2	16,1	8,0	10,7	5,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	390	482	274	381	268	425	587	717	609	612	507	307	µS/cm
pH	7,8	8,1	8,1	8,7	8,2	8,7	8,1	8,1	8,1	8,3	8,1	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	42	< 10	< 10	37	14	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	134,1	170,5	103,5	154,6	126,2	182,4	188,0	216,7	215,2	229,2	173,6	130,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	12,4	19,1	4,9	7,4	19,7	6,5	< 0,1	17,9	< 0,1	15,2	< 0,1	9,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	34,1	60,2	18,9	33,7	17,0	33,5	84,4	122,0	73,0	70,4	36,5	18,5	mg/L Cl-
Sulfatos	21,2	24,7	16,3	20,5	13,9	21,9	18,6	19,7	19,7	24,4	13,5	17,6	mg/L SO4=
Nitratos	16,0	7,9	8,2	4,8	5,3	3,3	< 1,0	< 1,0	1,1	1,0	2,8	8,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	15,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	121,7	151,4	98,6	< 0,1	106,5	160,6	188,6	198,8	231,4	214,0	173,8	121,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,60	0,36	0,26	0,17	0,49	0,48	0,44	0,42	0,96	0,26	0,48	0,21	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,12	0,11	0,13	0,11	0,13	0,17	0,19	0,14	0,14	0,13	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	26,7	26,2	26,7	21,3	24,3	26,6	15,6	21,5	26,2200	11,5700	24,9800	26,5300	mg/L SiO2
Calcio	33,8	43,3	25,2	40,2	31,1	47,2	47,6	55,0	52,2400	56,4800	44,3800	32,3100	mg/L Ca
Magnesio	12,0	15,1	9,7	13,1	11,7	15,6	16,7	19,2	20,5600	21,3900	15,2200	12,1100	mg/L Mg
Sodio	24,1	35,6	13,4	20,5	15,3	23,3	53,0	71,7	50,8600	51,5100	38,3400	15,8400	mg/L Na
Potasio	2,7	2,6	1,7	1,7	2,8	1,8	3,3	4,4	4,3850	2,8600	2,6970	1,9570	mg/L K
Cromo	0,0068	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	0,0026	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00370	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,14	0,2064	0,1202	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	0,11	< 0,10	1,24	< 0,10	0,18	0,16	0,2547	0,1643	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	0,00122	0,00335	0,00299	0,00307	0,00170	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00007	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,2	9,9	7,6	8,2	6,4	10,4	4,9	5,3	6,6	8,1	8,5	9,6	mg/L O2
Ox.Dto %	89,8	83,0	73,0	82,6	67,1	114,2	57,8	61,9	72,8	84,0	75,3	82,0	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,7	1,4	2,5	2,9	1,2	1,1	2,1	0,5	2,0	1,5	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,4	1,7	0,8	1,4	7,8	2,1	1,9	6,9	6,4	4,3	3,4	1,6	mg/L O2
Nitritos	0,23	0,10	0,07	0,07	0,03	0,07	< 0,01	< 0,01	0,17	< 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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,65	0,22	0,20	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,34	< 0,05	0,13	0,08	mg/L NH4+
Alcalinidad	121,7	151,4	98,6	147,2	106,5	175,9	188,6	198,8	231,4	214,0	173,8	121,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	96000	14000	28000	9700	105000	5900	1020	13000	7600	3000	13000	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,6	12,2	15,6	18,2	17,3	18,1	21,6	20,9	17,7	11,7	9,5	8,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	7,6	88,0	5,1	6,1	5,8	6,7	12,9	15,5	16,2	7,3	25,9	19,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	396	105	384	349	411	429	524	581	635	564	369	431	µS/cm
pH	8,0	7,8	8,7	8,3	8,3	8,4	8,1	7,9	8,2	8,4	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	412	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	38	79	mg/L
Dureza Total	161,8	44,1	170,7	146,2	198,4	193,7	225,9	249,2	273,0	253,2	148,8	184,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	27,5	6,8	21,4	2,1	21,2	10,8	< 0,1	0,9	40,6	25,7	5,0	12,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	31,9	6,5	26,2	20,6	27,2	30,1	41,6	50,4	70,3	50,5	15,8	30,7	mg/L Cl-
Sulfatos	27,3	5,2	23,1	20,5	25,0	26,7	25,8	23,8	35,8	32,3	12,3	21,7	mg/L SO4=
Nitratos	12,1	1,9	6,1	6,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,3	1,0	2,2	5,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	32,3	< 0,1	< 0,1	14,1	4,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	134,3	37,3	117,0	144,1	177,2	168,8	228,3	248,3	232,4	227,5	143,8	172,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,54	0,39	0,27	0,42	0,35	0,32	0,10	0,23	0,49	0,28	0,68	0,88	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,14	< 0,10	0,17	0,15	0,17	0,20	0,20	0,16	0,18	0,19	0,14	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	26,2	12,9	24,8	31,3	27,7	18,1	25,2	26,8	31,3700	18,8200	19,9900	23,0400	mg/L SiO2
Calcio	41,2	10,8	44,3	37,8	51,5	49,9	55,3	61,0	67,3700	63,3000	37,9900	47,5900	mg/L Ca
Magnesio	14,2	4,1	14,5	12,5	16,8	16,7	21,3	23,4	25,4200	23,0700	13,0800	15,9700	mg/L Mg
Sodio	23,0	5,4	19,4	15,6	21,9	22,4	28,5	36,6	41,7400	33,7200	20,5600	23,3200	mg/L Na
Potasio	2,7	2,1	2,0	1,8	1,8	2,0	2,8	3,4	3,6030	2,5930	3,0130	3,2300	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0028	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	0,00262	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,14	0,25	0,2259	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	0,63	< 0,10	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,26	0,1512	0,1029	0,4895	0,7106	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	0,00137	0,00254	0,00431	0,00227	0,00144	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	0,0026	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	0,00141	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	11,4	6,9	9,4	7,1	8,6	7,6	4,2	6,1	7,0	6,1	8,1	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	95,0	67,6	98,9	77,3	92,7	85,8	48,9	70,0	76,1	57,1	74,3	63,0	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,4	1,5	1,2	1,4	1,6	1,6	1,3	1,5	1,0	2,7	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,4	23,4	0,9	2,3	4,1	2,6	4,4	6,0	3,8	2,4	6,2	7,2	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,29	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,22	0,33	mg/L NH4+
Alcalinidad	134,3	37,3	149,3	144,1	177,2	182,9	228,3	248,3	232,4	227,5	143,8	172,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	4300	86000	820	1600	1100	1050	4600	560	18000	1400	63600	55000	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 47

Subred: 46

Coordenadas X: 653313

Río: RIO COBICA

Y: 4167776

Situación: Pte. Ctra. Puebla de Guzmán-Paymogo

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	10,9	13,7	20,5	24,6	25,2							11,1	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	70,0	14,3	1675,0	354,0	125,0								< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	706	296	1634	1072	1597								731	µS/cm
pH	3,2	3,5	2,5	2,8	2,9								6,0	pH
Mats.Suspensión	< 10	179	37	< 10	< 10								< 10	mg/L
Dureza Total	85,7	32,8	106,1	77,8	161,3								221,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	85,7	32,8	106,1	77,8	161,3								218,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	36,6	11,9	29,0	25,2	32,5	C	C	C	C	C	C	C	84,0	mg/L Cl-
Sulfatos	202,9	75,4	768,8	317,8	506,4	a	a	a	a	a	a	a	235,9	mg/L SO4=
Nitratos	6,6	2,2	1,4	1,0	< 1,0	u	u	u	u	u	u	u	3,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	c	c	c	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	e	e	e	3,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	0,42	< 0,05	< 0,05								< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	< 0,10	0,16	0,14	0,23	s	s	s	s	s	s	s	0,11	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	i	i	i	< 0,01	mg/L CN-
Silice	8,6	5,2	12,7	11,9	30,4	n	n	n	n	n	n	n	14,2900	mg/L SiO2
Calcio	15,9	6,5	19,4	14,8	29,6								42,0500	mg/L Ca
Magnesio	11,1	4,0	13,9	9,8	21,1	c	c	c	c	c	c	c	28,2100	mg/L Mg
Sodio	25,8	9,8	23,1	19,4	35,6	o	o	o	o	o	o	o	64,2200	mg/L Na
Potasio	2,1	1,4	2,1	1,4	2,7	r	r	r	r	r	r	r	5,2370	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	0,0058	< 0,0250	< 0,0250	r	r	r	r	r	r	r	0,00293	mg/L Cr
Manganeso	0,53	0,21	1,82	0,77	1,84	i	i	i	i	i	i	i	1,0880	mg/L Mn
Hierro	29,17	7,99	> 50,00	35,84	37,88	e	e	e	e	e	e	e	0,3327	mg/L Fe
Cobre	0,95	0,52	2,82	1,51	1,95	n	n	n	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	1,32	0,67	4,28	1,87	2,97	t	t	t	t	t	t	t	0,5634	mg/L Zn
Arsénico	0,00298	0,00761	0,44640	< 0,02500	< 0,02500	e	e	e	e	e	e	e	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	0,00398	0,00214	0,01460	< 0,02500	< 0,02500								0,00236	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005								< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0082	0,0209	0,0400	< 0,0250	0,0261								< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	9,7	7,4	5,4	5,7	6,3								8,5	mg/L O2
Ox.Dto %	87,1	73,2	61,8	69,2	76,9								80,0	
D.B.O. 5d	2,7	1,2	1,4	1,2	1,0								2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,8	17,4	1,0	1,7	< 0,4								2,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01								0,03	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----													
Amonio	0,21	0,12	0,35	0,34	0,16								0,44	mg/L NH4+
Alcalinidad	-117,4	-32,0	-694,0	-203,6	-311,4								< 15,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	0	430	0	0	0								6	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	9,2	12,6	18,3	22,9	20,6	22,0		22,8	21,1	14,8	11,5	10,7	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS														
Color	12,5	70,0	8,3	14,8	13,1	10,3		13,4	31,0	15,1	12,0	15,4	mg/L Pt	
Aspecto	-----													
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS														
Conductividad 20°C	261	110	288	280	385	413		792	549	575	471	382	µS/cm	
pH	7,7	7,6	8,2	7,8	8,1	8,4		7,9	7,9	7,6	8,0	8,0	pH	
Mats.Suspensión	< 10	1178	< 10	26	< 10	< 10		10	23	10	24	26	mg/L	
Dureza Total	98,4	43,4	116,3	108,2	175,9	172,8		347,8	214,3	252,4	191,1	149,5	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	13,1	5,7	13,1	4,4	11,7	< 0,1		< 0,1	20,0	15,9	8,0	10,6	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS QUIMICAS														
Cloruros	22,6	8,2	22,9	20,6	28,4	32,8	C a u c e s i n c o r r i e n t e	66,2	51,2	49,8	29,2	33,4	mg/L Cl-	
Sulfatos	17,0	6,1	20,2	18,0	20,0	18,5		29,2	29,6	21,2	17,7	21,8	mg/L SO4=	
Nitratos	7,1	1,8	2,4	3,1	1,0	< 1,0		< 1,0	1,9	< 1,0	< 1,0	< 1,0	4,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,7		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	85,3	37,7	103,2	103,8	164,2	165,6		355,6	194,3	236,5	183,1	138,9	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	< 0,05	0,85	0,11	0,30	0,30	0,34		0,25	0,16	0,14	< 0,05	0,34	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,11	< 0,10	0,14	0,14	0,16	0,16		< 0,10	0,15	0,17	0,15	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	< 0,01	mg/L CN-	
Silice	15,4	9,6	10,5	20,4	7,5	10,8		12,5	13,3000	7,7380	9,5100	12,0100	mg/L SiO2	
Calcio	23,1	10,4	28,2	25,7	43,2	41,9		81,4	48,5700	59,1400	46,5500	35,8600	mg/L Ca	
Magnesio	9,8	4,2	11,0	10,6	16,4	16,4		35,0	22,5700	25,4100	18,1500	14,5500	mg/L Mg	
Sodio	15,9	7,3	15,9	15,8	21,4	21,7		48,5	31,1700	32,6400	27,1600	22,5500	mg/L Na	
Potasio	1,8	2,4	1,3	1,9	1,8	1,8		5,3	5,9650	3,5970	3,0010	2,5640	mg/L K	
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020		< 0,0250	< 0,00200	0,02421	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,14		0,67	0,9184	0,6422	0,2742	0,1045	mg/L Mn	
Hierro	0,14	0,63	0,52	0,92	0,16	0,60		0,52	0,4547	0,4913	0,4101	0,3016	mg/L Fe	
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu	
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00250	0,00174	0,00357	< 0,02500	< 0,02500	0,00556		0,01096	0,00677	0,00556	0,00318	0,00185	mg/L As	
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd		
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg		
Plomo	< 0,0020	0,0020	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb		
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS														
Ox.Dto	10,5	7,4	7,7	6,4	5,8	6,3		5,4	4,6	5,2	6,9	6,3	mg/L O2	
Ox.Dto %	91,2	72,2	84,7	75,9	66,2	73,0		63,0	52,1	52,2	67,0	59,0	-----	
D.B.O. 5d	1,4	1,6	0,5	1,3	1,3	2,0		2,5	4,0	1,6	2,9	2,2	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	3,7	67,4	1,5	3,3	4,8	3,8		6,3	12,0	5,9	4,8	5,2	mg/L O2	
Nitritos	0,07	0,03	0,07	0,10	0,07	0,03		< 0,01	0,13	0,13	0,10	0,17	-----	
Fenoles	< 0,01	< 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	0,11	0,26	0,10	0,11	< 0,05	< 0,05		5,50	1,60	0,31	0,28	0,14	mg/L NH4+	
Alcalinidad	85,3	37,7	103,2	103,8	164,2	176,3		355,6	194,3	236,5	183,1	138,9	mg/L CO3Ca	
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS														
Coliformes totales	8900	66000	9300	12000	4300	4600		45000	40000	51000	78000	28000	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	12,4	15,2	18,6	21,2	20,9	24,6	24,4	22,3	18,0	14,8	14,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	13,2	17,9	24,2	22,6	12,6	13,3	11,8	11,5	10,6	11,8	13,0	12,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	433	388	321	307	315	315	308	298	290	299	297	299	µS/cm
pH	7,9	8,2	7,8	8,1	8,3	8,1	8,4	7,9	7,9	7,2	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	15	68	20	101	22	28	< 10	31	31	15	16	10	mg/L
Dureza Total	144,2	140,5	112,3	100,7	114,9	112,4	105,5	106,0	96,9	111,0	106,7	104,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	28,6	38,1	28,0	11,2	22,9	18,8	12,1	19,7	7,4	17,3	13,0	10,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	53,4	46,9	34,7	32,6	34,3	31,9	32,1	28,8	28,6	28,9	20,6	28,9	mg/L Cl-
Sulfatos	35,7	33,0	28,0	24,0	27,3	25,7	23,9	22,3	21,1	21,5	15,3	21,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,5	2,9	5,4	4,7	3,1	4,5	2,7	2,6	2,1	1,5	1,0	2,1	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	115,6	102,4	84,3	89,5	92,0	93,6	93,4	86,3	89,5	93,7	93,7	93,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,34	0,12	0,19	0,21	0,05	0,17	0,88	< 0,01	0,17	0,15	0,08	0,17	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,21	0,20	0,18	0,18	0,18	0,19	0,10	0,16	0,18	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,9	2,9	5,3	7,4	1,4	3,9	1,9	4,1	4,9850	4,4970	4,2620	3,5390	mg/L SiO2
Calcio	30,7	30,2	25,4	22,4	25,9	25,9	24,4	23,7	21,9700	26,4300	25,0800	24,2800	mg/L Ca
Magnesio	16,3	15,7	11,8	10,8	12,1	11,5	10,7	11,3	10,2000	10,9100	10,6800	10,6000	mg/L Mg
Sodio	33,1	29,9	21,5	19,9	22,4	19,8	18,8	20,9	17,5600	19,1900	19,2600	19,2100	mg/L Na
Potasio	5,6	5,6	4,1	3,5	3,9	4,0	3,8	4,5	3,9340	3,8380	3,9530	3,6240	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0030	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,00835	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,14	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,24	0,11	0,26	0,90	0,56	0,29	0,13	0,26	0,2219	0,2113	0,1300	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00251	0,00235	0,00299	< 0,02500	< 0,02500	0,00392	0,00165	0,00303	0,00316	0,00384	0,00315	0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00008	< 0,00005	< 0,00005	-----	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	10,4	7,5	7,2	6,3	7,8	6,4	7,3	9,3	7,1	5,4	5,2	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	97,2	74,1	72,0	66,7	87,3	71,0	87,7	110,0	81,7	56,1	52,4	73,0	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,1	0,7	1,4	1,2	1,7	0,9	0,9	1,1	0,5	1,8	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,2	6,3	2,9	5,7	6,1	5,1	5,2	5,3	5,7	5,3	5,1	4,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,06	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	115,6	102,4	84,3	89,5	92,0	93,6	93,4	86,3	89,5	93,7	93,7	93,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1800	1600	560	3100	130	390	600	240	3900	1000	630	330	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	10,6	18,9	18,2	18,4	25,5	26,6	27,6	24,6	19,5	12,9	10,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	64,0	80,5	45,0	67,5	54,4	50,9	33,7	10,3	11,5	25,8	19,1	17,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	140	129	112	123	130	143	154	168	185	194	183	181	µS/cm
pH	7,3	7,6	7,7	7,7	7,7	7,9	8,9	8,4	8,2	8,0	7,8	8,0	pH
Mats.Suspensión	27	28	< 10	10	18	15	18	< 10	13	80	42	60	mg/L
Dureza Total	44,1	43,8	39,5	42,1	47,1	49,0	55,6	65,4	67,9	67,3	66,5	67,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	11,5	11,4	6,4	3,3	5,3	1,0	1,9	2,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,0	13,9	10,4	11,4	11,6	12,9	12,8	13,4	15,3	16,7	10,7	15,5	mg/L Cl-
Sulfatos	7,1	6,9	8,1	6,3	6,1	7,0	< 5,0	5,5	< 5,0	8,2	5,0	7,0	mg/L SO4=
Nitratos	6,9	4,9	2,5	2,4	2,4	1,8	< 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	4,5	4,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	32,6	32,4	33,1	38,8	41,8	48,0	49,2	58,1	68,4	70,0	67,7	64,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,10	0,09	0,05	0,08	0,09	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,11	0,10	0,10	0,11	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,16	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	8,5	7,3	7,0	6,9	7,2	6,7	2,3	0,5	< 0,5	1,8790	2,6710	2,4920	mg/L SiO2
Calcio	10,0	9,9	9,0	9,8	10,9	11,3	13,0	15,3	16,0	15,7700	15,6500	16,0600	mg/L Ca
Magnesio	4,6	4,6	4,0	4,2	4,8	5,0	5,5	6,5	6,7	6,7840	6,6440	6,7060	mg/L Mg
Sodio	9,5	9,0	7,0	7,6	8,5	8,5	8,9	11,0	10,4	10,7900	11,1000	11,3900	mg/L Na
Potasio	2,4	2,3	1,8	1,8	2,1	1,9	2,1	2,5	2,4	2,5540	2,5080	2,8920	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,18	< 0,10	< 0,1000	0,1484	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,41	0,36	0,28	0,50	0,75	0,72	0,47	0,13	< 0,10	0,1786	0,5290	0,4940	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1136	< 0,1000	0,1093	mg/L Zn
Arsénico	0,00251	0,00160	0,00234	< 0,02500	< 0,02500	0,00392	0,00379	0,00581	0,00534	0,00244	0,00263	0,00254	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	0,0011	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,00141	0,00123	0,00140	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,2	7,0	7,5	6,0	6,2	6,8	6,6	6,2	7,4	6,1	6,1	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	80,2	67,2	83,4	65,3	67,6	84,0	83,0	80,3	91,1	67,0	59,1	76,0	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,2	1,6	0,9	1,7	1,7	2,0	2,0	4,0	6,1	1,5	4,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	9,7	5,6	6,2	7,1	5,0	6,1	5,9	5,1	6,4	8,8	4,8	6,8	mg/L O2
Nitritos	0,03	-----	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,23	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	0,12	0,08	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	0,07	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	32,6	32,4	33,1	38,8	41,8	48,0	53,7	62,8	68,4	70,0	67,7	64,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	170	1800	10	200	490	4900	1300	130	240	700	190	350	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	13,9	15,3	24,6	21,6	25,2	26,1	26,2	25,5	20,6	17,6	15,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	21,3	22,4	28,1	19,7	13,8	10,7	9,8	7,5	5,3	6,9	8,3	6,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	238	221	171	160	167	168	179	185	187	190	186	186	µS/cm
pH	7,3	7,5	7,4	7,8	7,6	7,9	7,8	8,4	7,9	7,9	7,6	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	10	< 10	12	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	72,3	69,3	51,6	49,1	50,1	53,4	55,2	57,4	56,1	59,0	56,4	57,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	41,2	40,2	21,3	17,6	16,6	18,0	13,7	17,8	15,1	17,2	15,4	16,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	25,7	24,4	18,0	16,8	17,3	17,4	14,4	18,5	18,7	18,9	21,0	17,3	mg/L Cl-
Sulfatos	41,1	37,5	22,9	20,6	23,0	23,2	20,6	23,1	23,7	23,8	26,0	21,8	mg/L SO4=
Nitratos	3,4	3,6	3,1	1,9	1,3	< 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	31,1	29,1	30,3	31,5	33,5	35,4	41,5	< 0,1	41,0	41,8	41,0	41,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,14	0,14	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,14	0,15	0,15	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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	4,7	5,1	7,6	8,3	7,2	7,4	7,0	6,1	5,3250	5,0370	5,7390	5,5040	mg/L SiO2
Calcio	14,0	13,4	10,1	9,8	10,0	10,7	11,4	11,5	11,3100	11,7800	11,3000	11,5900	mg/L Ca
Magnesio	8,9	8,6	6,3	5,9	6,0	6,4	6,4	6,9	6,7540	7,1710	6,8490	6,8500	mg/L Mg
Sodio	17,3	16,3	13,2	13,7	12,5	13,3	13,2	15,3	14,1200	14,8200	14,3900	14,2200	mg/L Na
Potasio	2,5	2,5	1,7	1,6	1,4	1,4	1,5	1,9	1,6760	1,6150	1,7240	1,5940	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0028	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,00622	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	0,13	0,15	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	0,00111	< 0,00100	< 0,00100	0,00118	0,00120	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,0	5,0	6,4	6,7	6,2	6,5	8,3	8,8	7,0	5,6	5,2	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %	74,7	50,3	64,9	81,1	70,9	79,8	102,4	113,0	84,8	62,0	54,0	65,0	-----
D.B.O. 5d	0,8	< 0,4	0,6	1,2	1,0	1,9	0,5	0,8	0,6	< 0,4	2,0	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,4	4,1	4,1	6,4	6,2	4,4	3,6	5,0	4,1	3,7	3,7	3,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	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	< 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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	31,1	29,1	30,3	31,5	33,5	35,4	41,5	39,6	41,0	41,8	41,0	41,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	110	1000	90	10	90	370	40	70	5800	200	30	150	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,1	8,0	11,6	16,5	19,2	23,7	27,5	29,2	26,3	20,5	14,0	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	11,4	11,4	13,5	11,8	8,2	8,0	7,3	7,0	5,1	5,1	5,3	5,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	85	64	56	56	55	82	54	137	68	57	59	59	µS/cm
pH	7,3	7,4	7,3	7,5	7,5	7,5	8,1	7,6	7,4	7,7	7,4	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	13	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	21,9	19,7	15,1	15,8	19,2	25,1	16,6	24,4	18,3	15,1	18,4	18,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1,7	5,1	2,2	0,6	2,6	7,0	< 0,1	5,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	5,4	5,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	26,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	12,6	< 5,0	5,3	5,5	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,8	5,0	3,5	2,4	1,5	2,1	< 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	20,2	14,6	12,9	15,2	16,6	18,1	17,3	18,5	19,7	18,4	18,4	19,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	3,3	4,6	5,4	1,9	1,4	1,6	1,9	1,9	1,8	2,1240	2,6800	2,1240	mg/L SiO2
Calcio	4,8	4,0	3,1	3,1	4,2	5,8	3,4	3,9	3,8	3,1820	3,9130	4,0730	mg/L Ca
Magnesio	2,3	2,3	< 2,0	< 2,0	2,0	2,5	< 2,0	3,5	2,1	< 2,0000	2,0940	2,1130	mg/L Mg
Sodio	4,9	4,7	3,9	3,5	4,4	4,3	3,8	16,4	4,4	3,7930	3,8970	4,1770	mg/L Na
Potasio	1,2	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	1,0	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,15	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	0,00127	0,00144	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00007	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,7	10,4	8,3	7,2	7,9	7,1	6,4	6,3	7,3	6,2	9,1	6,7	mg/L O2
Ox.Dto %	70,4	87,6	80,4	78,6	89,9	88,0	84,0	83,4	94,0	73,0	92,8	65,0	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,5	2,0	0,9	1,0	1,0	0,7	2,5	1,4	1,3	2,0	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	1,2	4,1	3,5	3,8	3,4	2,6	5,1	4,7	3,5	2,6	2,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,07	< 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	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,16	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,22	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	20,2	< 15,0	< 15,0	15,2	16,6	18,1	17,3	18,5	19,7	18,4	18,4	19,2	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	500	130	770	80	2200	4400	40	290	100	100	40	270	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	6,1	11,2	16,8	19,5	22,8	26,1	28,6	26,6	20,5	10,9	10,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	22,6	22,4	32,1	16,1	14,7	12,6	13,2	12,2	9,7	11,2	10,8	11,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	117	99	73	75	77	81	81	85	90	92	93	89	µS/cm
pH	7,2	7,1	7,3	7,5	7,5	7,6	7,9	7,8	7,5	7,7	7,6	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	20	17	21	mg/L
Dureza Total	33,8	33,1	21,5	23,8	24,3	26,6	28,0	28,3	29,9	26,2	30,2	31,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	14,9	17,6	7,2	8,7	7,1	7,1	8,4	6,4	7,6	2,7	7,9	9,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	15,8	14,7	9,1	8,9	8,9	9,1	9,4	9,5	9,8	8,5	9,0	10,0	mg/L Cl-
Sulfatos	5,2	5,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,2	mg/L SO4=
Nitratos	5,8	6,8	3,1	2,2	1,9	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,3	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	18,9	15,5	14,3	15,1	17,2	19,5	19,6	21,9	22,3	23,5	22,3	21,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	3,0	3,5	3,1	3,0	2,8	2,8	2,6	2,6	2,1	2,3630	2,2720	2,1980	mg/L SiO2
Calcio	6,5	6,3	4,2	4,7	4,8	5,4	5,7	5,6	5,9	5,2720	5,9440	6,3370	mg/L Ca
Magnesio	4,2	4,1	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6	3,1670	3,7260	3,6850	mg/L Mg
Sodio	7,0	6,3	4,5	4,2	4,9	4,7	4,9	5,3	5,8	4,9670	5,5090	5,6110	mg/L Na
Potasio	1,6	1,5	1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	1,0	1,1	1,4	1,1670	1,0800	1,1430	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1578	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	0,13	0,12	< 0,10	0,15	0,19	0,14	0,13	0,13	0,1435	0,1134	0,1991	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	7,9	10,9	7,7	6,7	7,2	6,6	7,8	6,8	6,9	6,8	8,2	7,5	mg/L O2
Ox.Dto %	69,4	88,0	74,0	72,6	80,7	80,0	101,0	90,8	86,0	78,5	78,0	71,0	-----
D.B.O. 5d	1,1	2,0	1,7	0,7	0,7	1,1	0,9	2,0	1,7	2,4	2,4	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,4	1,0	4,6	3,0	6,2	3,5	3,6	4,9	5,9	6,8	3,1	2,2	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,05	0,08	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,08	0,07	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	18,9	15,5	< 15,0	15,1	17,2	19,5	19,6	21,9	22,3	23,5	22,3	21,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	620	8400	630	120	300	340	130	310	180	590	30	190	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 presaCoordenadas X: 271995
Y: 4341911
Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,0	11,0	11,1	15,4	20,7	26,7	29,2	27,8	24,0	20,4	13,1	11,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	14,7	12,7	13,6	15,2	13,2	11,3	11,5	10,3	8,3	8,8	10,9	8,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	102	100	92	89	87	87	88	96	98	96	94	90	µS/cm
pH	7,5	7,6	7,6	7,8	7,6	7,8	9,1	8,2	7,6	7,6	7,6	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	29,6	31,1	29,8	28,4	27,8	27,9	29,6	28,2	30,0	26,4	29,1	26,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	3,1	5,3	6,0	3,5	2,1	3,0	1,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6	1,3	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	9,0	8,7	7,9	7,4	7,3	7,3	7,1	7,1	8,0	7,1	6,7	7,4	mg/L Cl-
Sulfatos	6,8	6,5	6,1	6,1	5,8	5,9	5,4	5,9	8,7	< 5,0	6,4	7,8	mg/L SO4=
Nitratos	3,9	3,7	3,6	2,9	2,4	1,6	< 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	3,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	26,5	25,8	23,8	24,9	25,7	24,9	24,4	29,6	30,0	28,6	28,5	25,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	< 0,10	< 0,10	< 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	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,2	3,2	3,7	3,4	1,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5000	2,1910	2,2900	mg/L SiO2
Calcio	6,1	6,4	6,1	5,7	5,7	5,7	6,2	6,0	6,1	5,5410	6,0290	5,5900	mg/L Ca
Magnesio	3,4	3,6	3,5	3,3	3,2	3,2	3,4	3,1	3,5	3,0500	3,4120	3,1510	mg/L Mg
Sodio	6,8	7,2	6,9	6,4	6,7	6,6	6,6	6,1	7,4	6,6190	6,4170	6,6930	mg/L Na
Potasio	1,8	1,9	1,8	1,6	1,5	1,6	1,7	1,6	1,8	1,6090	1,5480	1,4990	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1123	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00164	0,00147	0,00172	< 0,02500	0,00130	< 0,02500	0,00152	0,00614	0,00129	0,00111	0,00111	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00007	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,5	9,5	7,4	6,9	6,6	6,3	7,8	6,0	5,3	6,2	7,8	6,6	mg/L O2
Ox.Dto %	76,8	86,2	71,2	72,1	75,5	81,2	110,0	80,5	65,0	71,3	77,1	64,0	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,1	1,5	2,6	2,9	1,1	2,6	1,7	0,6	1,1	1,8	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,1	4,1	4,7	4,7	5,4	5,1	7,3	4,1	5,2	5,5	5,2	3,7	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	0,10	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	26,5	25,8	23,8	24,9	25,7	24,9	28,2	29,6	30,0	28,6	28,5	25,6	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	650	130	140	2300	2700	120	900	60	110	40	80	290	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COCA)

Red ICA: 184

Subred: 63

Coordenadas X: 728292

Río: ARROYO DE LAS PARDILLAS

Y: 4316943

Situación: E. Proserpina - Centro de presa

Z:

- Año 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	10,7	19,2	18,7	19,1	26,4	27,9	26,8	24,0	18,9	13,7	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	33,0	32,1	30,3	29,9	25,7	26,0	20,8	19,0	18,1	18,1	20,4	19,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	294	284	229	249	251	256	281	288	301	346	289	288	µS/cm
pH	8,0	8,2	9,7	8,8	8,5	9,3	8,5	8,9	8,4	8,4	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	14	24	< 10	< 10	10	< 10	< 10	111	mg/L
Dureza Total	87,3	93,1	85,0	75,2	85,5	86,7	87,7	100,8	95,9	119,0	94,9	98,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	< 0,1	3,0	6,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,5	26,6	21,4	22,3	22,0	22,7	23,6	24,3	25,8	29,4	14,2	23,9	mg/L Cl-
Sulfatos	15,9	16,1	13,2	14,3	13,9	13,8	11,6	13,4	13,6	35,6	7,3	12,4	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	5,1	< 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	34,9	6,0	5,6	22,8	4,2	36,3	5,5	5,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	92,0	90,1	43,7	80,4	82,5	70,1	99,0	71,3	104,8	103,5	108,2	105,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,21	0,24	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,40	0,39	0,34	0,36	0,33	0,37	0,40	0,41	0,41	0,43	0,40	0,39	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	7,7	7,1	6,8	6,0	4,6	3,9	4,1	2,8	1,2	1,5080	1,0180	1,3860	mg/L SiO2
Calcio	20,1	22,1	20,6	17,4	21,2	21,3	20,7	24,2	23,2	29,7200	23,5800	23,7400	mg/L Ca
Magnesio	8,9	9,1	8,1	7,6	7,8	8,0	8,7	9,8	9,1	10,8700	8,7470	9,3970	mg/L Mg
Sodio	24,4	23,0	20,1	19,1	19,9	20,3	21,1	26,4	23,2	23,1400	22,3500	23,2200	mg/L Na
Potasio	4,9	4,9	4,1	4,0	4,1	4,0	4,5	5,3	4,8	4,6990	4,6620	6,6140	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,24	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,13	0,10	< 0,10	0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1473	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,01097	0,01256	0,01221	< 0,02500	< 0,02500	0,02087	0,02290	< 0,02500	0,02351	0,02197	0,01744	0,01638	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00064	0,00005	< 0,00005	0,00009	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	9,9	7,4	10,4	5,3	6,6	9,1	5,1	6,4	6,5	7,3	5,3	8,8	mg/L O2
Ox.Dto %	86,4	69,7	117,3	59,1	73,6	115,0	67,0	81,6	79,0	89,7	55,7	79,0	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,3	3,1	1,2	1,8	3,2	3,4	3,2	3,2	1,0	1,9	10,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,7	12,6	18,6	12,1	12,1	18,7	16,3	11,6	13,8	9,8	15,2	24,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,26	0,12	< 0,05	0,28	0,19	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	0,26	0,12	mg/L NH4+
Alcalinidad	92,0	90,1	78,6	86,4	88,1	92,9	103,2	107,6	110,3	108,7	108,2	105,5	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	520	300	30	70	1500	180	340	50	940	210	1100	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	11,8	15,7	22,5	24,3	18,0	27,0	26,3	23,9	21,0	13,5	11,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	6,2	13,5	18,0	21,2	19,7	18,1	12,2	12,5	10,7	10,6	10,7	9,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	296	287	259	222	212	206	217	211	218	219	230	234	µS/cm
pH	8,0	7,8	7,9	7,9	8,4	8,3	9,8	9,5	9,2	8,2	7,8	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	20	< 10	11	14	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	100,9	98,1	92,9	78,7	75,0	77,6	74,5	77,5	72,0	74,1	82,2	85,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	9,5	14,8	21,8	18,8	14,2	21,6	12,1	12,8	6,0	9,8	16,7	18,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	29,1	27,3	24,5	20,3	17,1	19,1	17,6	16,9	18,7	19,8	17,6	20,6	mg/L Cl-
Sulfatos	26,9	25,6	23,4	19,8	17,1	18,5	18,2	18,1	18,3	19,0	19,2	19,8	mg/L SO4=
Nitratos	1,9	3,6	5,2	5,9	3,8	5,0	1,4	< 1,0	1,3	2,3	3,0	4,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,1	< 0,1	30,7	19,3	13,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	91,4	83,3	71,1	59,9	56,8	56,0	31,7	45,4	52,5	64,3	65,5	66,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	0,11	0,17	0,15	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,17	0,18	0,14	0,14	0,14	0,15	0,14	0,14	0,15	0,16	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	1,7	2,8	4,2	5,6	4,7	5,0	4,3	4,4	4,7910	4,4230	4,9910	3,9950	mg/L SiO2
Calcio	21,2	20,9	19,7	17,2	16,2	16,9	16,5	17,5	15,9800	16,5300	17,9200	16,5900	mg/L Ca
Magnesio	11,5	11,1	10,5	8,6	8,3	8,5	8,0	8,1	7,7840	7,9530	9,0970	10,6200	mg/L Mg
Sodio	19,1	18,3	16,6	13,7	13,6	13,5	12,8	12,4	13,2800	12,9100	14,9300	16,8200	mg/L Na
Potasio	3,5	3,8	3,5	3,2	3,3	3,1	3,0	3,0	3,1010	2,9860	3,1070	3,5490	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0025	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1242	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	0,00244	0,00201	< 0,02500	< 0,02500	0,00270	0,00254	0,00264	0,00259	0,00201	0,00170	0,00187	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,4	9,4	7,3	6,6	8,4	5,9	6,1	5,9	7,8	6,7	6,0	6,7	mg/L O2
Ox.Dto %	77,4	86,6	76,1	78,0	103,9	66,5	79,6	75,9	96,5	78,0	60,0	64,0	-----
D.B.O. 5d	0,7	1,3	2,4	0,5	5,6	1,7	5,1	4,1	2,6	1,0	1,7	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	5,1	4,1	5,9	16,4	5,3	8,4	6,2	8,6	6,2	5,0	4,9	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	0,92	< 0,05	0,10	0,13	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	91,4	83,3	71,1	59,9	60,8	56,0	62,4	64,7	66,0	64,3	65,5	66,8	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	130	180	6600	160	70	6500	8400	0	30	0	0	-----	-----
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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	14,1	16,7	24,4	21,2	25,0	25,7	27,4	24,9	19,9	17,2	14,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	26,2	29,7	24,6	17,7	9,7	6,5	7,1	< 5,0	< 5,0	5,0	5,3	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	251	235	205	200	205	213	219	223	231	230	226	225	µS/cm
pH	7,0	7,0	7,0	7,4	7,3	7,4	7,4	7,4	7,6	7,6	7,1	7,2	pH
Mats.Suspensión	88	19	< 10	16	< 10	13	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	72,7	69,4	58,0	58,1	60,1	61,1	64,6	69,8	71,6	65,6	66,6	66,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	58,4	59,1	46,6	44,1	46,8	46,2	44,2	51,3	50,2	46,1	47,3	48,0	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	27,6	27,0	22,6	21,9	22,2	22,1	19,8	22,6	23,5	21,5	23,0	20,5	mg/L Cl-
Sulfatos	54,8	53,8	44,3	44,0	47,2	50,2	48,1	49,1	52,2	46,4	49,4	43,7	mg/L SO4=
Nitratos	6,0	6,1	4,5	4,1	3,5	3,0	2,0	2,0	2,0	1,8	2,6	1,8	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	14,3	10,3	11,4	14,0	13,3	14,9	20,4	18,5	21,4	19,5	19,3	18,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,14	0,15	0,12	0,14	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	3,9	4,6	5,1	5,8	5,0	4,9	4,3	4,2	4,1540	3,6190	3,9390	3,9880	mg/L SiO2
Calcio	12,8	11,9	10,0	10,3	10,6	10,9	12,1	12,6	13,1900	11,8500	12,4100	12,1400	mg/L Ca
Magnesio	9,8	9,6	7,9	7,8	8,1	8,2	8,3	9,2	9,3770	8,7530	8,6380	8,8260	mg/L Mg
Sodio	18,3	16,6	14,6	15,1	15,1	14,6	14,3	17,0	16,7300	16,2300	15,8100	15,7300	mg/L Na
Potasio	3,1	3,0	2,4	2,7	2,3	2,4	2,4	2,9	2,8870	2,6920	2,6280	2,5790	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0250	0,0027	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,00471	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	0,13	0,12	0,14	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	0,1432	0,2359	mg/L Mn
Hierro	0,12	0,19	0,15	0,17	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00250	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,0020	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	8,3	6,6	6,9	10,6	6,3	6,2	6,0	7,1	6,5	5,8	5,0	6,2	mg/L O2
Ox.Dto %	77,5	65,8	72,7	127,2	71,7	75,8	83,7	91,0	79,2	64,3	51,2	63,0	-----
D.B.O. 5d	0,9	0,5	0,4	0,8	0,9	1,8	0,8	0,4	1,0	< 0,4	2,3	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	11,3	4,4	1,8	4,8	3,3	3,5	3,4	4,1	3,4	3,8	2,7	2,1	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	0,09	0,06	0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,06	0,05	< 0,05	0,11	0,09	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20,4	18,5	21,4	19,5	19,3	18,7	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	160	1600	90	190	890	200	0	0	56000	20	10	10	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 2010 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,5	9,5	12,7	17,6	20,1	25,1	27,8	28,7	25,7	20,5	12,8	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS													
Color	55,0	53,7	61,5	40,7	37,8	30,2	24,8	28,2	30,1	25,5	29,8	28,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS													
Conductividad 20°C	589	438	370	384	379	382	431	409	426	413	472	420	µS/cm
pH	7,9	7,8	7,9	8,4	9,0	9,6	9,4	9,8	10,0	9,2	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	23	< 10	16	30	< 10	< 10	< 10	mg/L
Dureza Total	144,8	127,0	105,6	119,2	125,5	128,5	143,1	140,5	148,5	144,1	169,2	138,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	4,2	10,6	1,4	7,3	0,5	< 0,1	0,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,2	< 0,1	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS QUIMICAS													
Cloruros	68,8	42,8	33,7	33,3	33,5	35,3	38,0	39,3	40,1	33,0	37,9	38,1	mg/L Cl-
Sulfatos	51,0	33,9	28,9	34,8	30,7	37,4	42,9	28,5	37,4	21,3	24,6	27,2	mg/L SO4=
Nitratos	11,0	10,8	9,3	8,3	4,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	17,7	52,9	35,1	83,2	95,1	33,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	140,6	116,4	104,2	111,9	107,3	81,2	107,3	68,4	57,4	120,2	155,0	148,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	3,00	3,70	2,50	2,15	1,70	1,70	0,60	0,90	0,86	1,20	2,41	2,20	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,21	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19	0,21	0,21	0,22	0,20	0,22	0,20	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Sílice	7,6	8,8	8,8	8,0	7,8	8,4	7,3	6,8	7,4	7,1060	8,8000	8,3860	mg/L SiO2
Calcio	30,7	28,4	22,8	27,4	28,7	29,2	33,1	31,9	34,2	33,5500	40,7000	31,9700	mg/L Ca
Magnesio	16,4	13,5	11,7	12,3	13,0	13,4	14,6	14,7	15,2	14,6400	16,4000	14,2400	mg/L Mg
Sodio	54,5	35,0	25,9	27,5	28,2	30,4	31,5	34,9	36,5	36,0500	34,1300	31,9600	mg/L Na
Potasio	15,0	11,7	9,6	9,1	9,1	9,6	10,0	10,5	11,5	10,9400	10,1300	10,5800	mg/L K
Cromo	< 0,0050	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0250	< 0,0020	< 0,0020	< 0,00200	0,01013	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1095	0,5021	0,2340	mg/L Mn
Hierro	0,14	0,12	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,02808	0,02571	0,02072	0,02559	< 0,02500	0,03096	0,03090	0,03485	0,04118	0,03510	0,03055	0,02716	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,0021	0,0026	0,0023	0,0011	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0250	< 0,0010	< 0,0010	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS													
Ox.Dto	5,9	8,0	5,4	6,4	11,4	8,8	6,0	9,8	12,7	4,1	1,5	5,4	mg/L O2
Ox.Dto %	54,9	70,3	55,2	71,2	132,0	113,0	81,0	133,0	162,6	48,2	14,8	52,0	-----
D.B.O. 5d	2,1	1,8	1,2	< 0,4	4,8	4,6	2,3	15,3	4,8	2,4	3,6	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	15,5	13,9	9,5	13,8	10,2	8,8	9,6	19,0	18,8	11,8	9,2	11,2	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,10	0,13	0,16	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L 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	1,65	0,95	0,65	0,21	0,07	0,07	0,14	0,26	< 0,05	0,18	2,05	1,62	mg/L NH4+
Alcalinidad	140,6	116,4	104,2	111,9	125,0	134,1	142,4	151,6	152,4	153,4	155,0	148,4	mg/L CO3Ca
CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS													
Coliformes totales	1636	350	410	2600	110	0	1700	20	1300	80	10	450	UFC/100mL
INDICE GENERAL DE POLUCION													
Indice U.V.	-----												